

Ref SDS | Stofnaam

DCC0002 Formalin LM 54-NL
DCC0003 Azijnzuur anhydride (AAH)
DCC0004 Heptane IHT
DCC0005 Methanol
DCC0006 2-Ethylhexanol
DCC0007 Katalysator ; zie vertrouwelijke bijlage
DCC0080 Acrawax C Dispersion
DCC0118 Spectrus OX1272
DCC0119 Spectrus BD1500
DCC0120 Spectrus NX1102
DCC0123 Corshield MD4100
DCC0124 Corshield NT4293
DCC0130 Depositrol BL6501
DCC0132 Flogard MS6292
DCC0133 Foamtrol AF4030
DCC0134 Gengard GN7004
DCC0135 Gengard GN7210
DCC0137 Inhibitor AZ8104
DCC0143 Spectrus DT1403
DCC0145 Spectrus NX1165
DCC0146 Zwavelzuur 96%
DCC0149 Aardgas
DCC0150 Anaerobe biomassa
DCC0151 Biogas
DCC0152 Macrofeed
DCC0154 DUPONT™ acetal resin - Capped Fluff (POM)
DCC0157 Mierenzuur >85% <= 90%
DCC0158 Natronloog 20%
DCC0161 Stikstof
DCC0162 DOWTHERM* A Heat Transfer Fluid
DCC0166 Formox PPt-47 CATALYST
DCC0233 Ijzerchloride
DCC0341 Dieselolie
DCC0521 Kooldioxide vloeibaar
DCC0562 Propaan
DCC0767 Zwavelzuur 50%
DCC0868 Stof B ; zie vertrouwelijke bijlage
DCC0907 Nahypochloriet (chloorbleekloog)
DCC0913 HEMIFORMAL (EHF)
DCC0926 Catenex T 121 (wasolie)
DCC0928 Tellus S2 V 32
DCC0929 Omala S4 WE 220
DCC0989 Thermia Oil B (verwarmingsolie)
DCC1664 Omala S2 G 460
DCC1850 Silicagel 125
DCC1851 Davicat F501 (silicagel)
DCC1912 Optisperse APFE104
DCC1918 Formox KH-44L catalyst mixture 55%
DCC1919 Formox KH-44L catalyst mixture 70%
DCC1920 Formox KH-26T catalyst
DCC2103 Foamtrol AF1440E
DCC2287 Calciumchloride 10-40%
DCC3125 Novus CE2682E

DCC3145 Mononatrium Fosfaat (Natriumdiwaterstoffosfaat)
DCC3187 Additieven (groep diverse additieven; zie vertrouwelijke bijlage)
DCC3188 Freon 134aUV Leak detect (HFK134a)
DCC3189 Dimethylether
DCC3190 1-Hexanol
DCC3191 4-Methyl-2-Pentanol
DCC3223 Towalex AFFF-AR 3X3 Royal
DCC3224 Towalex ARC 3X3 MASTER Foam Concentrate

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming**1.1. Productidentificatie****Productnaam** **Formalin LM 54-NL**

Naam van chemische stof	CAS-nr	EG-nr	REACH-registratienummer
Formaldehyde	50-00-0	200-001-8	01-2119488953-20-0023

Pure stof/mengsel Stof**1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**

Industrieel Vervaardiging van stoffen en Oplossing van formaldehyde in water. Formulering van preparaten (mengsels). Gebruik voor toepassing in lijmen en verven, voor impregneren van textiel, en van producten op basis van formaldehyde. Vervaardiging: van rubber, van meststoffen, van vuurmakers, van schuimen, van leer, van papier, van gebonden vezels of vezelmatten, van gebonden uit deeltjes bestaande stoffen (schuren, gieten en vormgieten), van geïmpregneerd papier, van materialen op basis van hout (panelen, bakstenen etc), van harsen en van polymeren,

Professioneel Gebruik: van producten op basis van formaldehyde, van harsen in houttoepassingen, voor toepassing in lijmen en verven en Laboratoriumchemicaliën. Vervaardiging: van schuimen.

Consument Niet van toepassing

Ontraden gebruik Consumentengebruik

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**Fabrikant**

Perstorp Specialty Chemicals BV
Industrieweg 8
NL-5165 NH Waspik
The Netherlands
Tel. +31 (0)416 31 77 00
Fax: +31 (0)416 31 66 98
www.perstorp.com

E-mailadres productinfo@perstorp.com**1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen****Europa** (+)1 760 476 3961 (contract no: 334101)**RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren****2.1. Indeling van de stof of het mengsel****Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]**

Acute toxiciteit - Oraal	Categorie 3 - (H301)
Acute toxiciteit - Dermaal	Categorie 3 - (H311)
Acute toxiciteit - inademing (dampen)	Categorie 2 - (H330)
Huidcorrosie/-irritatie	Categorie 1 Subcategorie B - (H314)
Ernstig oogletsel/oogirritatie	Categorie 1 - (H318)
Sensibilisatie van de huid	Categorie 1 - (H317)
Mutageniteit in geslachtscellen	Categorie 2 - (H341)
Kankerverwekkendheid	Categorie 1B - (H350)
Specifieke doelorgaantoxiciteit (eenmalige blootstelling)	Categorie 3 - (H335)

2.2. Etiketteringselementen

Symbolen/pictogrammen



Signaalwoord
Gevaar

Gevarenaanduidingen

H330 - Dodelijk bij inademing
 H311 - Giftig bij contact met de huid
 H301 - Giftig bij inslikken
 H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel
 H350 - Kan kanker veroorzaken
 H341 - Verdacht van het veroorzaken van genetische schade
 H317 - Kan een allergische huidreactie veroorzaken
 H335 - Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken

Veiligheidsaanbevelingen

P201 - Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen
 P260 - Nevel/damp/spuitnevel niet inademen
 P280 - Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen
 P301 + P310 - NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen
 P304 + P340 - NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen
 P303 + P361 + P353 - BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/afdouchen
 P305 + P351 + P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen
 P310 - Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen
 P403 + P233 - Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren

Bevat: Formaldehyde 54%, Methanol

2.3. Andere gevaren

Deze stof voldoet niet aan de criteria voor indeling als PBT of zPzB. Toxisch voor in het water levende organismen.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen

Naam van chemische stof	EG-nr	CAS-nr	REACH-registratienummer	Gewichts%	Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]
Formaldehyde	200-001-8	50-00-0	01-2119488953-20-0023	54±1	Acute Tox. 2 (H330) Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Carc. 1B (H350) Muta. 2 (H341) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1A (H317) STOT SE 3 (H335)
Methanol	200-659-6	67-56-1	01-2119433307-44-0057	≤<1	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370) Flam. Liq. 2 (H225)

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H- en EUH-zinnen

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies	Eerste hulppersoneel dient te letten op hun eigen veiligheid. Als het slachtoffer niet bij bewustzijn is, het slachtoffer in stabiele zijligging plaatsen en medische hulp inroepen. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Ademhalingstoestel pas afnemen nadat de verontreinigde kleding verwijderd is. Als ademhaling onregelmatig is of gestopt is, kunstmatige beademing toepassen. Er moet een nooddouche en oogdouche noodfaciliteiten aanwezig zijn op de werkplek.
Inademing	Het slachtoffer in frisse lucht brengen. Onmiddellijk contact opnemen met een arts of een vergiftigingscentrum. Zuurstof of kunstmatige beademing toepassen indien nodig. Als het slachtoffer niet bij bewustzijn is, het slachtoffer in stabiele zijligging plaatsen en medische hulp inroepen.
Contact met de huid	Belangrijk! Spoel de huid onmiddellijk gedurende ten minste 15 minuten met water. Gebruik zo mogelijk lauwwarm water. Verwijderd besmette kleding en schoenen. Zoek onmiddellijk medische hulp. Wond steriel afdekken.
Contact met de ogen	Belangrijk! Spoel de ogen, ook onder de oogleden, onmiddellijk gedurende ten minste 15 minuten met water. Gebruik zo mogelijk lauwwarm water. Zoek onmiddellijk medische hulp.
Inslikken	Spoel de mond, daarna veel water drinken. GEEN braken opwekken. Onmiddellijk medische hulp/advies zoeken.

Persoonlijke beschermingsmiddelen voor hulpverleners

Gas/rook/damp/spuitnevel niet inademen. Contact met huid, ogen en kleding vermijden. De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Blootstelling kan leiden tot tranende ogen, misselijkheid, hoesten, benauwdheid, kortademigheid, huiduitslag, allergische reacties, en een branderig gevoel in de ogen, neus en keel. Formaldehyde is bijtend op de huid en kan blijvende vertroebeling van het hoornvlies veroorzaken na slechts een blootstelling. Bij herhaalde blootstellingen kunnen de symptomen zich eerder openbaren en bij lagere concentraties. Symptomen van blootstelling kunnen o.a. hoesten, oog- of huidirritatie, allergische reacties, braken en diarree zijn. Er is aangetoond dat Formaldehyde kanker kan veroorzaken bij proefdieren en bij mensen. Het is giftig bij inslikken, inademing of bij contact met de huid- of slijmvliezen.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Opmerking: Bevat: $\leq 1\%$ Methanol

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1. Blusmiddelen****Geschikte blusmiddelen**

Koolstofdioxide (CO₂). Bluspoeder. Waterspray (nevel).

Ongeschikte blusmiddelen

Geen harde waterstraal gebruiken; deze kan de brand verspreiden.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Dampen kunnen explosieve mengsels vormen met lucht. Thermische ontleding kan leiden tot het vrijkomen van irriterende en giftige gassen en dampen. In geval van brand en/of explosie inademen van rook vermijden.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Onafhankelijke ademhalingsapparatuur en beschermend pak dragen.

Aanvullende informatie

Containers koelen met overvloedige hoeveelheden water totdat de brand geruime tijd uit is. Verontreiniging van het oppervlaktewater of grondwatersysteem door bluswater voorkomen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**

Houd niet-beschermde personen uit de buurt. Draag volledig beschermende kleding en zelfstandige ademhalingsapparatuur. Alle ontstekingsbronnen verwijderen. Zorgen voor voldoende ventilatie, met name in besloten ruimten.

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Niet in riool, bodem of waterwegen laten lopen. Lokale autoriteiten moeten worden ingelicht indien aanzienlijke gemorste hoeveelheden niet kunnen worden beheerst. Zie rubriek 12 voor aanvullende ecologische informatie.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Methoden voor insluiting

Verdere lekkage of morsen van product voorkomen indien dat veilig is om te doen.

Kleine hoeveelheid gemorst product	Verdun met water en neem op of absorbeer met inert materiaal.
Grote hoeveelheid gemorst product	Neem contact op met de reddingsdienst.

Reinigingsmethoden

Verontreinigd oppervlak grondig reinigen. Gebied spoelen met overvloedige hoeveelheden water.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie Rubriek 7,8,13 voor meer informatie.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie en in gesloten systemen. Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen. Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen heeft. Verwijderd houden van warmte/vonken/open vuur/hete oppervlakken. - Niet roken. Niet te gebruiken door zwangere werknemers, werknemers die onlangs zijn bevallen of die borstvoeding geven.

Instructies voor algemene hygiëne

Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Regelmatig reinigen van uitrusting, werkruimte en kleding wordt aanbevolen.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opgeslagen in een afgesloten gebied. Opslag bij lage temperaturen (lager dan 20°C) leidt tot de vorming van een paraformaldehyde als een wit neerslag en deze polymerisatiereactie wordt versterkt als de temperatuur daalt. Opslagfaciliteiten moeten zijn uitgerust met ventilatie op hoog niveau.

Geschikt materiaal voor container/uitrusting

Geschikt materiaal voor container/uitrusting: Roestvast staal 1.4301 (V2), hoge dichtheid polyetheen (HDPE), lage dichtheid polyetheen (LDPE), roestvast staal 1.4401, aluminium.

Ongeschikt materiaal voor container/uitrusting

Ongeschikt materiaal voor container/uitrusting: Papier, karton, Glas.

7.3. Specifiek eindgebruik

Zie voor details de afzonderlijke blootstellingscenario('s).

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Blootstellingsgrenswaarden

Houd persoonlijke blootstellingsniveaus onder het afgeleide niveau waarbij geen effect optreedt (DNEL) en de nationale waarden voor blootstellingsgrenzen (indien aanwezig).

Naam van chemische stof	Europese Unie	Nederland
Formaldehyde 50-00-0	Niet beschikbaar	TWA: 0.15 mg/m ³ STEL: 0.5 mg/m ³
Methanol 67-56-1	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ Skin	TWA: 133 mg/m ³ TWA: 100 ppm H*

Afgeleide doses zonder effect (DNEL) - werknemer

Formaldehyde (50-00-0)			
Type	Blootstellingsroute	DNEL	Opmerkingen
Acute effecten, lokaal	Inademing	0.75	mg/m ³
Chronische effecten, lokaal	Inademing	0.375	mg/m ³
Chronische effecten, systemisch	Inademing	9	mg/m ³
Chronische effecten, lokaal	Dermaal	37	µg/cm ²
Chronische effecten, systemisch	Dermaal	240	mg/kg lg/dag

Methanol (67-56-1)			
Type	Blootstellingsroute	DNEL	Opmerkingen
Acute effecten, lokaal	Inademing	260	mg/m ³
Acute effecten, systemisch	Inademing	260	mg/m ³
Chronische effecten, lokaal	Inademing	260	mg/m ³
Chronische effecten, systemisch	Inademing	260	mg/m ³
Acute effecten, systemisch	Dermaal	40	mg/kg lg/dag
Chronische effecten, systemisch	Dermaal	40	mg/kg lg/dag

Afgeleide doses zonder effect (DNEL) - Consument

Formaldehyde (50-00-0)			
Type	Blootstellingsroute	DNEL	Opmerkingen
Chronische effecten, systemisch	Oraal	4.1	mg/kg lg/dag
Chronische effecten, lokaal	Dermaal	12	µg/cm ²
Chronische effecten, systemisch	Dermaal	102	mg/kg lg/dag
Chronische effecten, lokaal	Inademing	0.1	mg/m ³
Chronische effecten, systemisch	Inademing	3.2	mg/m ³

Methanol (67-56-1)			
Type	Blootstellingsroute	DNEL	Opmerkingen
Acute effecten, lokaal	Inademing	50	mg/m ³
Acute effecten, systemisch	Inademing	50	mg/m ³
Chronische effecten, lokaal	Inademing	50	mg/m ³
Chronische effecten, systemisch	Inademing	50	mg/kg lg/dag
Acute effecten, systemisch	Dermaal	8	mg/kg lg/dag
Chronische effecten, systemisch	Dermaal	8	mg/kg lg/dag

Formaldehyde (50-00-0)		
Milieucompartment	Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)	Opmerkingen
Zoetwater	0.44	mg/l
Intermitterend	4.44	mg/l
Zoetwatersediment	2.3	mg/kg droog gewicht
Zeewater	0.44	mg/l
Zeewatersediment	2.3	mg/kg droog gewicht
Gevolgen voor afvalwaterbehandeling	0.19	mg/l
Bodem	0.2	mg/kg droog gewicht

Methanol (67-56-1)		
Milieucompartment	Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)	Opmerkingen
Zoetwater	20.8	mg/l
Intermitterend	1540	mg/l
Zoetwatersediment	77	mg/kg droog gewicht
Zeewater	2.08	mg/l
Zeewatersediment	7.7	mg/kg droog gewicht
Gevolgen voor afvalwaterbehandeling	100	mg/l
Bodem	3.18	mg/kg droog gewicht

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling**Passende technische maatregelen**

Zorgen voor voldoende ventilatie, met name in besloten ruimten.

Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen / het gezicht Nauwsluitende veiligheidsbril, Gelaatsscherm.

Bescherming van de handen Ervoor zorgen dat de doorbraaktijd van het handschoenmateriaal niet wordt overschreden. Handschoenleverancier raadplegen voor informatie over doorbraaktijd voor specifieke handschoenen.

Duur van het contact	materiaal	Dikte van de handschoenen	Doorbraaktijd	Opmerkingen
Geschikte materialen, ook bij langdurig, direct contact (beschermindex 6, overeenkomend met > 480 minuten permeatietijd volgens EN	Nitriëlrubber	0.4 mm	>480 min	Handschoenen moeten voldoen aan norm EN 374

374):				
Geschikte materialen, ook bij langdurig, direct contact (beschermindex 6, overeenkomend met > 480 minuten permeatietijd volgens EN 374):	Butylrubber	0.7 mm	> 480 min	Handschoenen moeten voldoen aan norm EN 374

Huid- en lichaamsbescherming

Afhankelijk van de activiteit en mogelijke blootstelling moet lichaamsbescherming worden gekozen, bijv. schort, beschermende laarzen, chemische-beschermingspak (volgens EN14605 in het geval van spatten). Gebruik indien er kans bestaat op direct contact een volledig beschermend pak (e.g. volgens EN 14605).

Geschikte ademhalingsbescherming voor lagere concentraties of korte-termijnblootstelling:
 Gasfilter voor gassen/dampen van organische verbindingen (kookpunt > 65 °C, bijv. EN 14387 Type ABEK)
 Geschikte ademhalingsbescherming voor hogere concentraties of lange-termijnblootstelling:
 Op zichzelf staand ademhalingsapparaat.

Bescherming van de ademhalingswegen

Beheersing van milieublootstelling

Zie de bijlage van dit veiligheidsinformatieblad (blootstellingsscenario's) voor meer informatie over speciale risicobeheersmaatregelen.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen****Voorkomen**

vloeistof
 kleurloos

Geur

Penetrant

Geurdrempelwaarde

0.2-1 ppm

Eigenschap**Waarde****Opmerkingen • Methode****pH**

3 - 4

@ 20°C (68 °F)

Smelt- / vriespunt

Niet bepaald

Kookpunt / kooktraject

99 °C

Vlampunt

75-85 °C

ASTM D 7094-04

Verdampingssnelheid

Niet bepaald

Ontvlambaarheid (vast, gas)

Niet van toepassing

Explosiegrenzen

Bovenste explosiegrens

73 Vol-%

(100% FA)

Onderste explosiegrens

7 Vol-%

(100% FA)

Dampspanning

1520 Pa

@ 55°C (49% FA)

Dampdichtheid

Niet van toepassing

Relatieve dichtheid

Geen informatie beschikbaar

Oplosbaarheid in water

550 g/L

@ 20 °C

Oplosbaarheid

Geen informatie beschikbaar

Verdelingscoëfficiënt

-1

log POW

Zelfontbrandingstemperatuur

ca 430 °C

Ontledingstemperatuur

Niet bepaald

Kinematische viscositeit

Geen informatie beschikbaar

Dynamische viscositeit

Geen informatie beschikbaar

Ontploffingseigenschappen

Niet explosief.

Oxiderende eigenschappen

Niet oxiderend.

Dichtheid1.1 g/cm³**Bulkdichtheid**

Geen informatie beschikbaar

9.2. Overige informatie

De fysische gegevens zijn op 37% concentratie van toepassing.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**10.1. Reactiviteit**

Het bestanddeel is een sterk reducerend middel, in het bijzonder in de aanwezigheid van alkalische middelen. Het bestanddeel reageert heftig met stikstofoxides bij ongeveer 180 °C, permierenzuur, nitromethaan, mangaancarbonaat en waterstofperoxide. Het bestanddeel reageert met sterke oxidatoren en zuren.

10.2. Chemische stabiliteit

Het product is stabiel onder normale omstandigheden voor gebruik en opslag. Het is voor oplossingen van formaldehyde echter normaal dat er paraformaldehyde (wit precipitaat of troebele oplossingen) wordt gevormd bij temperaturen onder 20 °C. Formaldehyde zal langzaam oxideren in contact met de lucht om mierenzuur te geven.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Het bestanddeel reageert heftig met stikstofoxides bij ongeveer 180 °C, permierenzuur, nitromethaan, mangaancarbonaat en waterstofperoxide. Kans op uit de hand lopende reacties tussen formaldehyde en fenol. De reactie met zoutzuur kan bis-chloormethylether (carcinogeen) vormen.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Verwijderd houden van warmte en ontstekingsbronnen.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Zie hierboven.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Bij thermische ontleding kunnen schadelijke, giftige of corrosieve gasen of dampen vrijkomen.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten

Inademing. Dermaal.

Symptomen die verband houden met de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen

Zie Rubriek 4 voor meer informatie.

Numerieke maten van toxiciteit

Acute toxiciteit

Dodelijk bij inademing. Vergiftig bij aanraking met de huid en bij opname door de mond.

Formaldehyde (50-00-0)				
Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Effectieve dosis	Opmerkingen
OESE-test nr. 401: Acute oraal toxiciteit	Rat	Oraal	640	LD50 (dodelijke dosis) mg/kg
OESE-test nr. 403: Acute toxiciteit bij inademen	Rat	Inademing Damp	<463	LD50 (dodelijke dosis) 4h, ppm

Methanol (67-56-1)				
Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Effectieve dosis	Opmerkingen
Niet gedefinieerd	Rat	Oraal	7000-9000	LD50 (dodelijke dosis) mg/kg
Niet gedefinieerd	Konijn	Dermaal	17100	LD50 (dodelijke dosis) mg/kg
Niet gedefinieerd	Rat	Inademing	128.2	LC50 4h mg/l

Huidcorrosie/-irritatie

Veroorzaakt brandwonden.

Formaldehyde (50-00-0)			
Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Resultaten:
OESE-test nr. 404: Acute dermaal irritatie/corrosie	Konijn	Dermaal	Bijtend

Methanol (67-56-1)			
Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Resultaten:
Niet gedefinieerd	Konijn	Dermaal	Niet irriterend

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Veroorzaakt brandwonden. Gevaar voor ernstig oogletsel.

Formaldehyde (50-00-0)			
Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Resultaten:
Onbekend	Rat	Ogen	Bijtend

Methanol (67-56-1)			
Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Resultaten:
Niet gedefinieerd	Konijn	Ogen	Niet irriterend

Sensibilisatie van de luchtwegen of de huid

Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.

Formaldehyde (50-00-0)			
Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Resultaten:
OECD Test No. 429: Huidsensitisatie: Locale Lymfekliertest	Muis	Huid	Sensibiliserend
Onbekend	Muis	Inademing	Geen sensibilisant.
Niet gedefinieerd	gegevens bij mensen	Inademing	Geen sensibilisant.

Methanol (67-56-1)			
Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Resultaten:
OESE-test nr. 406: Sensibilisatie van de huid	Cavia	Huid	Geen sensibilisant.

Mutageniteit in geslachtscellen

Kan erfelijke genetische schade veroorzaken.

Formaldehyde (50-00-0)		
Methode	Soorten	Resultaten:
OESE-test nr. 471: Test m.b.t. bacteriële omgekeerde mutatie	in vitro	Positief
OESE-test nr. 476: In vitro-test m.b.t. genmutatie bij zoogdieren	in vitro	Positief
OESE-test nr. 479: Genetische toxicologie: In vitro-test m.b.t. uitwisseling tussen zusterchromatiden in zoogdiercellen	in vitro	Positief
OESE-test nr. 484: Genetische toxicologie: Test m.b.t. vlekken van muizen ('mouse spot test')	in vivo	Negatief
OECD Test No. 474: Zoogdier Erythrocyt Micronucleustest	in vivo	Negatief
Andere maatregelen	in vivo	Positief

Methanol (67-56-1)		
Methode	Soorten	Resultaten:
OESE-test nr. 471: Test m.b.t. bacteriële omgekeerde mutatie	in vitro	Negatief
OESE-test nr. 476: In vitro-test m.b.t. genmutatie bij zoogdieren	in vitro	Negatief
OECD Test No. 474: Zoogdier Erythrocyt Micronucleustest	in vivo	Negatief

Kankerverwekkendheid

Het Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek (IARC) heeft formaldehyde geclassificeerd als Type 1 carcinogeen -bewezen kankerverwekkend voor mensen- (juni 2004). De classificatie is gebaseerd op epidemiologisch onderzoek dat een verband legt tussen het nasofarynxcarcinoom en langdurige blootstelling aan hoge concentraties formaldehyde.

Formaldehyde (50-00-0)				
Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Effectieve dosis	Opmerkingen
OESE-test nr. 453: Gecombineerd onderzoek chronische	Muis	Inademing	15	NOAEC ppm Kan kanker veroorzaken bij inademing

toxiciteit/carcinogeniteit				
OESE-test nr. 453: Gecombineerd onderzoek chronische toxiciteit/carcinogeniteit	Rat	Oraal	82-109	NOAEL mg/kg lg/dag Er is geen enkel carcinogeen effect waargenomen.
OESE-test nr. 451: Carcinogeniteitsonderzoek	Rat	Oraal	-	Er is geen enkel carcinogeen effect waargenomen.

Methanol (67-56-1)

Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Effectieve dosis	Opmerkingen
OESE-test nr. 453: Gecombineerd onderzoek chronische toxiciteit/carcinogeniteit	Muis	Inademing	>1.3	NOAEC mg/l Wordt niet beschouwd als kankerverwekkend.

Reproductietoxiciteit

Dit product bevat geen bekend of verdacht reprotoxische stoffen.

Formaldehyde (50-00-0)

Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Effectieve dosis	Opmerkingen
Effecten op de vruchtbaarheid				Niet van toepassing Toxicokinetiek, metabolisme en distributie Aan Mierenzuur
OESE-test nr. 414: Toxiciteitsstudie m.b.t. prenatale ontwikkeling	Muis	Oraal	185	NOAEL mg/kg lg/dag Ontwikkelingstoxiciteit
OESE-test nr. 414: Toxiciteitsstudie m.b.t. prenatale ontwikkeling	Rat	Inademing	10	NOAEC ppm Ontwikkelingstoxiciteit

Methanol (67-56-1)

Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Effectieve dosis	Opmerkingen
OESE-test nr. 416: Toxiciteit m.b.t. voortplanting (twee generaties)	Rat	Inademing	1.3	NOAEC mg/l P
OESE-test nr. 416: Toxiciteit m.b.t. voortplanting (twee generaties)	Rat	Inademing	0.13	NOAEC mg/l F1
OESE-test nr. 416: Toxiciteit m.b.t. voortplanting (twee generaties)	Rat	Inademing	0.13	NOAEC mg/l F2

STOT - bij eenmalige blootstelling Irriterend voor de ademhalingswegen.

Formaldehyde (50-00-0)

Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Effectieve dosis	Opmerkingen
Onbekend		Inademing	-	Irriterend voor de ademhalingswegen

Methanol (67-56-1)

Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Effectieve dosis	Opmerkingen
Onbekend	gegevens bij mensen	Oraal	-	Veroorzaakt schade aan de volgende organen bij inslikken: Ogen centraal zenuwstelsel

STOT - bij herhaalde blootstelling

Formaldehyde (50-00-0)

Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Effectieve dosis	Opmerkingen
OESE-test nr. 453:	Rat	Oraal	15	NOAEL mg/kg lg/dag

Gecombineerd onderzoek chronische toxiciteit/carcinogeniteit				
--	--	--	--	--

Methanol (67-56-1)

Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Effectieve dosis	Opmerkingen
Onbekend	Aap	Oraal	2340	LOAEL mg/kg lg/dag 3d
OESE-test nr. 412: Subacute toxiciteit bij inademen: 28-dagen studie	Rat	Inademing	6.66	NOAEC mg/l
OESE-test nr. 453: Gecombineerd onderzoek chronische toxiciteit/carcinogeniteit	Muis	Inademing	1.3	NOAEC mg/l

Gevaar bij inademing

Zoals het product wordt geleverd, vormt het geen gevaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**12.1. Toxiciteit**

Toxisch voor in het water levende organismen.

Formaldehyde (50-00-0)

Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Effectieve dosis	Blootstellingsduur	Opmerkingen
Onbekend	Morone saxatilis	Zoetwater	6.7	96h	LC50 (dodelijke concentratie) mg/l
OECD Test No. 202: Daphnia sp. Acute Immobilization Test	Daphnia pulex	Zoetwater	5.8	48h	EC50 (effectieve concentratie) mg/l
OESE-test nr. 201: Zoetwateralgen en -cyanobacteriën, test voor groeiremming	Scenedesmus subspicatus	Zoetwater	4.9	72h	EC50 (effectieve concentratie) mg/l
OESE-test nr. 215: Vissen, test m.b.t. groei van jonge vissen	Oryzias latipes (Rijstvis)	Zoetwater	>48	28d	NOEC mg/l
OESE-test nr. 212: Vissen, test m.b.t. toxiciteit op korte termijn voor embryonaal stadium en larvestadium	Brachydanio rerio	Zoetwater	6.9	144h	LC50 (dodelijke concentratie) mg/l
OESE-test nr. 209: Actief slib, test m.b.t. belemmering van de ademhaling (koolstof- en ammoniumoxidatie)		Zoetwater	19	3h	EC50 (effectieve concentratie) mg/l

Methanol (67-56-1)

Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Effectieve dosis	Blootstellingsduur	Opmerkingen
EPA-660/3-75-009	Lepomis macrochirus	Zoetwater	15400	96h	LC50 (dodelijke concentratie) mg/l
OECD Test No. 202: Daphnia sp. Acute Immobilization Test	Daphnia magna	Zoetwater	18260	96h	EC50 (effectieve concentratie) mg/l
OESE-test nr. 201: Zoetwateralgen en -cyanobacteriën, test voor groeiremming	Pseudokirchneriella subcapitata	Zoetwater	22000	96h	EC50 (effectieve concentratie) mg/l
OESE-test nr. 209: Actief slib, test m.b.t. belemmering van de ademhaling (koolstof- en ammoniumoxidatie)	Toxiciteit voor bacteriën	Zoetwater	>1000	3h	IC50 mg/l
OESE-test nr. 207:	Eisenia fetida		>1	48h	LC50 (dodelijke

Regenworm, tests m.b.t. acute toxiciteit					concentratie)
---	--	--	--	--	---------------

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

Formaldehyde (50-00-0)			
Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Resultaten:
OESE-test nr. 301D: Gemakkelijke biologische afbreekbaarheid: Gesloten fles-test (TG 301 D)	90%	28d	Gemakkelijk biologisch afbreekbaar

Methanol (67-56-1)			
Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Resultaten:
Onbekend	95%	20d	Gemakkelijk biologisch afbreekbaar
Onbekend	97%	20d	Gemakkelijk biologisch afbreekbaar

12.3. Bioaccumulatie

Geen bioaccumulerend vermogen.

Naam van chemische stof	Verdelingscoëfficiënt	Bioconcentratiefactor (BCF)
Formaldehyde	0.35	
Methanol	-0.77	

12.4. Mobiliteit in de bodem

Van dit product wordt niet verwacht dat het in hoge mate aan gesuspendeerde vaste stoffen en sediment adsorbeert op basis van de log Koc, die een gematigde tot hoge mobiliteit in de bodem aangeeft.

Naam van chemische stof	Log Koc
Formaldehyde	1.202

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Deze stof voldoet niet aan de criteria voor indeling als PBT of zPzB.

12.6. Andere schadelijke effecten

Emissies in water verlagen de pH. Dit kan plaatselijke schade veroorzaken aan vissen en aquatische organismen op de plaats van de emissie.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Afval van residu/ongebruikte producten

Deze stof en de verpakking als gevaarlijk afval afvoeren.

Verontreinigde verpakking

Niet van toepassing.

Afvalcodes/afvalbenamingen overeenkomstig EWC / AVV

Afval van residu/ongebruikte producten: 16 03 05*.

Overige informatie

Afvalcodes moeten worden toegekend door de gebruiker op basis van de toepassing waarvoor het product werd gebruikt.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer



ADR Wegtransport

14.1 VN-nummer	UN2209
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Formaldehyde solution
Juiste benaming voor transport	UN2209, Formaldehyde solution, 8, III, (E)
14.3 Transportgevarenklasse(n)	8
Ondergeschikte gevarenklasse	8
14.4 Verpakkingsgroep	III
14.5 Milieugevaar	Niet van toepassing
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	533
Code voor tunnelbeperking	(E)
Beperkte hoeveelheid (Limited quantity; LQ)	5 L
ADR gevaar-ID (Kemmler-code)	80

RID Vervoer per spoor

14.1 VN-nummer	UN2209
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Formaldehyde solution
Juiste benaming voor transport	UN2209, Formaldehyde solution, 8, III
14.3 Transportgevarenklasse(n)	8
14.4 Verpakkingsgroep	III
14.5 Milieugevaar	Niet van toepassing
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Geen

IMDG Vervoer over zee

14.1 VN-nummer	UN2209
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Formaldehyde solution
Juiste benaming voor transport	UN2209, Formaldehyde solution, 8, III
14.3 Transportgevarenklasse(n)	8
14.4 Verpakkingsgroep	III
14.5 Mariene verontreiniging	Niet van toepassing
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Geen
EmS-nr	F-A, S-B
Beperkte hoeveelheid (Limited quantity; LQ)	5 L
14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code	Geen informatie beschikbaar

IATA Luchtvervoer

14.1 VN-nummer	UN2209
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Formaldehyde solution
14.3 Transportgevarenklasse(n)	8
14.4 Verpakkingsgroep	III
Juiste benaming voor transport	UN2209, Formaldehyde solution, 8, III
14.5 Milieugevaar	Niet van toepassing
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	A803
Beperkte hoeveelheid (Limited quantity; LQ)	1 L
ERG-code	8i

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel
Internationale regelgeving

IARC (International Agency for Research on Cancer): Groep 1 - Kankerverwekkend voor de mens.

Europese Unie

Letten op richtlijn 92/85/EG betreffende de bescherming op het werk van zwangere vrouwen en vrouwen die borstvoeding geven

Letten op richtlijn 94/33/EG betreffende de bescherming op het werk van jongeren

Dit product bevat één of meer stoffen waarvoor beperkingen gelden (Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), Bijlage XVII)

Genoemde gevaarlijke stoffen volgens Seveso-richtlijn (2012/18/EU)

Naam van chemische stof	Vereisten hoog niveau (tonnen)	Vereisten laag niveau (tonnen)
Formaldehyde - 50-00-0	50	5
Methanol - 67-56-1	5000	500

Frankrijk

Beroepsziekten (R-463-3, Frankrijk)

Naam van chemische stof	Frans RG-nummer
Formaldehyde 50-00-0	RG 43
Methanol 67-56-1	RG 84

Duitsland

Watterrisicoklasse (WGK)

zeer gevaarlijk voor water (WGK 3)

TA Luft (Duitse verordening m.b.t. beheer van luchtvervuiling)

Naam van chemische stof	Type	Klasse
Formaldehyde - 50-00-0	5.2.5	0.10 kg/h Mass flow (Class I); 20 mg/m ³ Mass concentration (Class I) I

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Voor deze stof is een chemischeveiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Een verklarende lijst van afkortingen en acroniemen die in het veiligheidsinformatieblad gebruikt worden

Volledige tekst van H-zinnen waarnaar in rubriek 3 wordt verwezen

H330 - Dodelijk bij inademing
H301 - Giftig bij inslikken
H311 - Giftig bij contact met de huid
H350 - Kan kanker veroorzaken bij inslikken
H341 - Verdacht van het veroorzaken van genetische schade bij inademing
H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel
H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel
H317 - Kan een allergische huidreactie veroorzaken
H335 - Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken
H331 - Giftig bij inademing
H370 - Veroorzaakt schade aan organen bij inademing
H225 - Licht ontvlambare vloeistof en damp

Datum van uitgifte 06-apr-2018

Datum van herziening 06-apr-2018

Opmerking bij revisie veiligheidsinformatieblad-rubrieken bijgewerkt; 1 Ontraden gebruik, Adres, 2 Classificatie, 11 Toxiciteitsgegevens, 15 WGK-classificatie, Blootstellingsscenario ES 1, PROC 8b

Dit veiligheidsinformatieblad voldoet aan de eisen van: Verordening (EG) nr. 1907/2006, VERORDENING (EU) Nr. 830/2015 VAN DE COMMISSIE van 20 mei 2015 VERORDENING (EU) Nr. 830/2015 VAN DE COMMISSIE van 20 mei 2015.

Verklaring van afwijzing van aansprakelijkheid

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is naar ons beste weten en naar onze beste kennis en overtuiging correct op de datum van publicatie. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als richtlijn voor veilig werken (hanteren, gebruik, verwerken, opslag, vervoer, verwijdering en vrijkomen) en mag niet beschouwd worden als een garantie of kwaliteitsspecificatie. De informatie heeft alleen betrekking op het specifiek vermelde product en hoeft niet geldig te zijn voor dit product in combinatie met andere producten of in processen, tenzij aangegeven in de tekst.

Einde van het veiligheidsinformatieblad

Blootstellingsscenario

ES1 - Productie van stoffen en Oplossing van formaldehyde in water. Formulering van preparaten (mengsels). Gebruik als een monomeer voor de bereiding van polymeer en als een tussenproduct. Gebruik: Preparaat en Mengsels max. 60% Formaldehyde. Industrieel.

ES2 - Gebruik: Preparaat en Mengsels max. 5% Formaldehyde. Industrieel.

ES3 - Gebruik: Preparaat en Mengsels max. 25% Formaldehyde. Industrieel.

ES4 - Gebruik: Preparaat en Mengsels max. 1.5% Formaldehyde. Professioneel.

ES5 - Gebruik: Preparaat en Mengsels max. 5% Formaldehyde. Professioneel.

Bijlage bij het Veiligheidsinformatieblad overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 [REACH]

Productnaam	Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37-NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44-NL, Formalin LM 49-NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51-NL, Formalin LM 54-NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM-NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%
Naam van chemische stof	Formaldehyde
CAS-nr	50-00-0
EG-nr	200-001-8
Pure stof/mengsel	Stof

Blootstellingsscenario

Sectie 1 - Titel

Titel	ES1 - Productie van stoffen en Oplossing van formaldehyde in water. Formulering van preparaten (mengsels). Gebruik als een monomeer voor de bereiding van polymeer en als een tussenproduct. Gebruik: Preparaat en Mengsels max. 60% Formaldehyde. Industrieel.
Versie	2
Productnaam	Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37-NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44-NL, Formalin LM 49-NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51-NL, Formalin LM 54-NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM-NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%
Datum van herziening	06-apr-2018

Sectie 2 - Operationele omstandigheden en risicobeheersmaatregelen

Sectie 2.1 - Beheersing van de milieublootstelling

Milieu-emissiecategorie(ën)	ERC1 - Vervaardiging van stoffen ERC2 - Formulering van preparaten (mengsels) ERC3 - Formulering in materialen ERC4 - Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen ERC5 - Industrieel gebruik dat leidt tot opname in of op een matrix ERC6a - Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten) ERC6b - Industrieel gebruik van reactieve verwerkingshulpmiddelen ERC6c - Industrieel gebruik van monomeren voor de vervaardiging van thermoplasten ERC6d - Industrieel gebruik van procesregulatoren voor polymerisatieprocessen bij de productie van harsen, rubbers, polymeren ERC7 - Industrieel gebruik van stoffen in gesloten systemen
-----------------------------	---

Opmerkingen

Niet relevant, aangezien niet geclassificeerd als schadelijk voor het milieu.

Productnaam Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37–NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44–NL, Formalin LM 49–NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51–NL, Formalin LM 54–NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM–NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%

Versie 2

Sectie 2.2 - Beheersing van de blootstelling van de werknemer

Beheersing van de blootstelling van de werknemer

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC1
Procescategorie(ën)	PROC1 - Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk
Omvat concentraties tot	60%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	>4h
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Zorg voor een goed niveau van algemene ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur) Zorg voor een verhoogde algemene ventilatie met behulp van mechanische middelen Hanteer de stof in een gesloten systeem Het afgesloten gedeelte is gedurende de handeling niet geopend Het systeem is zodanig ontworpen dat het oppervlaktegebied dat contact kan maken met het materiaal of paren kleppen met wasruimte ertussen zo klein mogelijk wordt
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met intensief toezicht door leidinggevend Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	150°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC2
Procescategorie(ën)	PROC2 - Gebruik in gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling
Omvat concentraties tot	60%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	480 min
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Zorg voor een goed niveau van algemene ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur) Zorg voor een verhoogde algemene ventilatie met behulp van mechanische middelen Hanteer de stof in een gesloten systeem Zorg voor insluiting van de emissiebron Zorg ervoor dat materiaaloverdracht onder containment plaatsvindt Laden met vulpijp in lading Damptherugwinningssysteem Doordat het ontvangende vat gekoppeld is aan of versmolten is met het bronvat, is de materiaaloverdracht afgesloten
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met intensief toezicht door leidinggevend Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 90% Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen

Productnaam Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37–NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44–NL, Formalin LM 49–NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51–NL, Formalin LM 54–NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM–NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%

Versie 2

Gaat uit van een procestemperatuur tot	150°C
--	-------

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC3
Procescategorie(ën)	PROC3 - Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)
Omvat concentraties tot	60%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	480 min
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Zorg voor een goed niveau van algemene ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur) Zorg voor een verhoogde algemene ventilatie met behulp van mechanische middelen Hanteer de stof in een gesloten systeem Zorg voor insluiting van de emissiebron Zorg ervoor dat materiaaloverdracht onder containment plaatsvindt Laden met vulpijp in lading Dampsterugwinningssysteem Doordat het ontvangende vat gekoppeld is aan of versmolten is met het bronvat, is de materiaaloverdracht afgesloten
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met intensief toezicht door leidinggevenden Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 90% Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	150°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC4
Procescategorie(ën)	PROC4 - Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling
Omvat concentraties tot	60%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	480 min
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Zorg voor een goed niveau van algemene ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur) Zorg voor een verhoogde algemene ventilatie met behulp van mechanische middelen Zorg voor afzuiging op punten waar emissies optreden Zorg voor insluiting van de emissiebron Zorg ervoor dat materiaaloverdracht onder containment plaatsvindt Laden met vulpijp in lading Dampsterugwinningssysteem Doordat het ontvangende vat gekoppeld is aan of versmolten is met het bronvat, is de materiaaloverdracht afgesloten
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met intensief toezicht door leidinggevenden Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 95% Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie

Productnaam Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37–NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44–NL, Formalin LM 49–NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51–NL, Formalin LM 54–NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM–NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%

Versie 2

Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	150°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC5
Procescategorie(ën)	PROC5 - Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijk contact)
Omvat concentraties tot	60%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	480 min
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Zorg voor een goed niveau van algemene ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur) Zorg voor een verhoogde algemene ventilatie met behulp van mechanische middelen Zorg voor afzuiging op punten waar emissies optreden Zorg voor insluiting van de emissiebron Zorg ervoor dat materiaaloverdracht onder containment plaatsvindt Laden met vulpijp in lading Dampsterugwinningssysteem Doordat het ontvangende vat gekoppeld is aan of versmolten is met het brongat, is de materiaaloverdracht afgesloten
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met intensief toezicht door leidinggevenden Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 95% Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	150°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC6
Procescategorie(ën)	PROC6 - Kalandeerbewerkingen
Omvat concentraties tot	60%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste 90%
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met intensief toezicht door leidinggevenden Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 95% Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen

Productnaam Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37–NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44–NL, Formalin LM 49–NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51–NL, Formalin LM 54–NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM–NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%

Versie 2

	Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist Toezicht aanwezig om te controleren dat de aanwezige risicobeheersmaatregelen correct worden gebruikt en de bedieningsomstandigheden in acht worden genomen
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	60°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC8a
Procescategorie(ën)	PROC8a - Overbrengen van stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen
Omvat concentraties tot	60%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Zorg voor een goed niveau van algemene ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur) Zorg voor een verhoogde algemene ventilatie met behulp van mechanische middelen Zorg voor insluiting van de emissiebron Laden met vulpijp in lading Doordat het ontvangende vat gekoppeld is aan of versmolten is met het bronvat, is de materiaaloverdracht afgesloten Buiten : Dampterugwinningssysteem
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met intensief toezicht door leidinggevenden Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 90% Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	55°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC8a(5%)
Procescategorie(ën)	PROC8a - Overbrengen van stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen
Omvat concentraties tot	5%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	>4h
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Zorg voor een goed niveau van algemene ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur) Zorg voor een verhoogde algemene ventilatie met behulp van mechanische middelen Zorg voor insluiting van de emissiebron Laden met vulpijp in lading Doordat het ontvangende vat gekoppeld is aan of versmolten is met het bronvat, is de materiaaloverdracht afgesloten Buiten

Productnaam Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37–NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44–NL, Formalin LM 49–NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51–NL, Formalin LM 54–NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM–NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%

Versie 2

	: Dampsterugwinningssysteem
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	25°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC8a(solid)
Procescategorie(ën)	PROC8a - Overbrengen van stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen
Omvat concentraties tot	60%
Fysische vorm van het product	Vaste stof in meststoffen
Blootstellingsduur	>4h
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste 90%
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met intensief toezicht door leidinggevenden Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	20°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC8b
Procescategorie(ën)	PROC8b - Overbrengen van stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
Omvat concentraties tot	60%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Zorg voor een goed niveau van algemene ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur) Zorg voor een verhoogde algemene ventilatie met behulp van mechanische middelen Zorg ervoor dat materiaaloverdracht onder containment plaatsvindt Laden met vulpijp in lading Dampsterugwinningssysteem
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met intensief toezicht door leidinggevenden

Productnaam Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37–NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44–NL, Formalin LM 49–NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51–NL, Formalin LM 54–NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM–NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%

Versie 2

gezondheidsevaluatie	Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 90% Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	55°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC8b
Procescategorie(ën)	PROC8b - Overbrengen van stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
Omvat concentraties tot	60%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 15 minuten
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Zorg voor een goed niveau van algemene ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur) Zorg voor een verhoogde algemene ventilatie met behulp van mechanische middelen Zorg ervoor dat materiaaloverdracht onder containment plaatsvindt Laden met vulpijp in lading Dampsterugwinningssysteem
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met intensief toezicht door leidinggevenden Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 90% Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	55°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC8b(5%)
Procescategorie(ën)	PROC8b - Overbrengen van stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
Omvat concentraties tot	5%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	>4h
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Zorg voor een goed niveau van algemene ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur) Zorg voor een verhoogde algemene ventilatie met behulp van mechanische middelen Zorg voor insluiting van de emissiebron Zorg ervoor dat materiaaloverdracht onder containment plaatsvindt Dampsterugwinningssysteem Laden met vulpijp in lading Doordat het ontvangende vat gekoppeld is aan of versmolten is met het bronvat, is de materiaaloverdracht afgesloten
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie

Productnaam Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37–NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44–NL, Formalin LM 49–NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51–NL, Formalin LM 54–NL, Formalin 47–4,5 HM, Formalin 48–4,5 HM–NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%

Versie 2

bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	met training voor speciale werkzaamheden Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	25°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC9
Procescategorie(ën)	PROC9 - Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
Omvat concentraties tot	60%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Zorg voor een goed niveau van algemene ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur) Zorg voor een verhoogde algemene ventilatie met behulp van mechanische middelen Zorg voor insluiting van de emissiebron De lucht in het afgesloten gedeelte wordt niet actief geventileerd of afgevoerd Het afgesloten gedeelte is gedurende de handeling niet geopend Zorg voor afzuiging op punten waar emissies optreden Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste 90% Laden met vulpijp in lading
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met intensief toezicht door leidinggevenden Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 90% Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	55%

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC9(5%)
Procescategorie(ën)	PROC9 - Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
Omvat concentraties tot	5%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	>4h
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Zorg voor een goed niveau van algemene ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur) Zorg voor een verhoogde algemene ventilatie met behulp van mechanische middelen Zorg voor insluiting van de emissiebron De lucht in het afgesloten gedeelte wordt niet actief geventileerd of afgevoerd Het afgesloten gedeelte is gedurende de handeling niet geopend Zorg voor afzuiging op punten waar emissies optreden Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste

Productnaam Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37–NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44–NL, Formalin LM 49–NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51–NL, Formalin LM 54–NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM–NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%

Versie 2

	90% Laden met vulpijp in lading
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	25°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC10
Procescategorie(ën)	PROC10 - Met roller of kwast aanbrengen
Omvat concentraties tot	60%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste 90%
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met intensief toezicht door leidinggevenden Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 90% Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist Toezicht aanwezig om te controleren dat de aanwezige risicobeheersmaatregelen correct worden gebruikt en de bedieningsomstandigheden in acht worden genomen
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	20°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC13
Procescategorie(ën)	PROC13 - Behandeling van voorwerpen door onderdompelen of overgieten
Omvat concentraties tot	60%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Zorg voor een goed standaardniveau van mechanische ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur) Zorg voor een verhoogde algemene ventilatie met behulp van mechanische middelen Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste 90%
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met intensief toezicht door leidinggevenden Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 90%

Productnaam Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37–NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44–NL, Formalin LM 49–NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51–NL, Formalin LM 54–NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM–NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%

Versie 2

	Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist Toezicht aanwezig om te controleren dat de aanwezige risicobeheersmaatregelen correct worden gebruikt en de bedieningsomstandigheden in acht worden genomen
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	60°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC14
Procescategorie(ën)	PROC14 - Productie van preparaten of voorwerpen door tabletteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren
Omvat concentraties tot	60%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste 90%
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met intensief toezicht door leidinggevenden Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 95% Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	60°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC15
Procescategorie(ën)	PROC15 - Gebruik als laboratoriumreagens
Omvat concentraties tot	60%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	>4h
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Zorg voor een goed niveau van mechanische ventilatie (10 tot 15 luchtwisselingen per uur) Zorg voor een verhoogde algemene ventilatie met behulp van mechanische middelen Hanteer het product onder een afsluitende kap met afzuiging Hanteer het product in een zuurkast
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met intensief toezicht door leidinggevenden Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist

Productnaam Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37-NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44-NL, Formalin LM 49-NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51-NL, Formalin LM 54-NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM-NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%

Versie 2

Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	25°C

Sectie 3 - Schatting van de blootstelling

Milieublootstelling

Milieu-emissiecategorie(ën)

ERC1 - Vervaardiging van stoffen
 ERC2 - Formulering van preparaten (mengsels)
 ERC3 - Formulering in materialen
 ERC4 - Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen
 ERC5 - Industrieel gebruik dat leidt tot opname in of op een matrix
 ERC6a - Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten)
 ERC6b - Industrieel gebruik van reactieve verwerkingshulpmiddelen
 ERC6c - Industrieel gebruik van monomeren voor de vervaardiging van thermoplasten
 ERC6d - Industrieel gebruik van procesregulatoren voor polymerisatieprocessen bij de productie van harsen, rubbers, polymeren
 ERC7 - Industrieel gebruik van stoffen in gesloten systemen

Opmerkingen

Niet relevant, aangezien niet geclassificeerd als schadelijk voor het milieu.

Beheersing van de blootstelling van de werknemer

Rekenmethode

EasyTRA
 Inademing; Gebruikte ART-model

Titel	Blootstellingsroute	Rekenmethode	voorspelde blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
Bijdragend Scenario [BS] PROC1	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.0000286
Bijdragend Scenario [BS] PROC1	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.066667
Bijdragend Scenario [BS] PROC1	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.068
Bijdragend Scenario [BS] PROC2	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.000114
Bijdragend Scenario [BS] PROC2	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.674667
Bijdragend Scenario [BS] PROC2	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.680
Bijdragend Scenario [BS] PROC3	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.000057
Bijdragend Scenario [BS]	Werknemer - inhalatoir,			0.674667

Productnaam Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37–NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44–NL, Formalin LM 49–NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51–NL, Formalin LM 54–NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM–NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%

Versie 2

PROC3	langetermijn - lokaal			
Bijdragend Scenario [BS] PROC3	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.680
Bijdragend Scenario [BS] PROC4	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.000571
Bijdragend Scenario [BS] PROC4	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.760
Bijdragend Scenario [BS] PROC4	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.760
Bijdragend Scenario [BS] PROC5	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.001143
Bijdragend Scenario [BS] PROC5	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.760
Bijdragend Scenario [BS] PROC5	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.760
Bijdragend Scenario [BS] PROC6	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.001371
Bijdragend Scenario [BS] PROC6	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.834064
Bijdragend Scenario [BS] PROC6	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.417032
Bijdragend Scenario [BS] PROC8a	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.000686
Bijdragend Scenario [BS] PROC8a	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.453333
Bijdragend Scenario [BS] PROC8a	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.453333
Bijdragend Scenario [BS] PROC8a(5%)	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.002857
Bijdragend Scenario [BS] PROC8a(5%)	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.693333
Bijdragend Scenario [BS] PROC8a(5%)	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.693333
Bijdragend Scenario [BS] PROC8a Vaste stof	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.001143
Bijdragend Scenario [BS] PROC8a Vaste stof	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.133333
Bijdragend Scenario [BS] PROC8a Vaste stof	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.066667
Bijdragend Scenario [BS] PROC8b	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.000686
Bijdragend Scenario [BS] PROC8b	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.293333
Bijdragend Scenario [BS] PROC8b	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.293333
Bijdragend Scenario [BS] PROC8b(5%)	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.002857
Bijdragend Scenario [BS] PROC8b(5%)	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.453333
Bijdragend Scenario [BS] PROC8b(5%)	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.453333

Productnaam Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37–NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44–NL, Formalin LM 49–NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51–NL, Formalin LM 54–NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM–NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%

Versie 2

Bijdragend Scenario [BS] PROC9	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.000343
Bijdragend Scenario [BS] PROC9	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.160
Bijdragend Scenario [BS] PROC9	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.146667
Bijdragend Scenario [BS] PROC9(5%)	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.001429
Bijdragend Scenario [BS] PROC9(5%)	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.226667
Bijdragend Scenario [BS] PROC9(5%)	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.226667
Bijdragend Scenario [BS] PROC10	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.002286
Bijdragend Scenario [BS] PROC10	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.333626
Bijdragend Scenario [BS] PROC10	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.166813
Bijdragend Scenario [BS] PROC13	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.000686
Bijdragend Scenario [BS] PROC13	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.500438
Bijdragend Scenario [BS] PROC13	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.250219
Bijdragend Scenario [BS] PROC14	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.000171
Bijdragend Scenario [BS] PROC14	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.834064
Bijdragend Scenario [BS] PROC14	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.417032
Bijdragend Scenario [BS] PROC15	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.000029
Bijdragend Scenario [BS] PROC15	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.800
Bijdragend Scenario [BS] PROC15	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.800

Sectie 4 - Leidraad voor het controleren van overeenstemming met het blootstellingsscenario

Voorspelde blootstellingen zullen naar verwachting de van toepassing zijnde blootstellingsgrenzen (vermeld in rubriek 8 van het VIB) niet overschrijden wanneer de in rubriek 2 vermelde operationele omstandigheden/risicobeheersmaatregelen geïmplementeerd worden. Indien andere risicobeheersmaatregelen/operationele omstandigheden worden toegepast, moeten de gebruikers ervoor zorgen dat de risico's worden beheerst tot minimaal een gelijkwaardig niveau. Leidraad is gebaseerd op veronderstelde werkomstandigheden die mogelijk niet voor alle locaties van toepassing zijn; daarom kan schaling noodzakelijk zijn voor het definiëren van geschikte locatie-specifieke risicobeheersmaatregelen.

Bijlage bij het Veiligheidsinformatieblad overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 [REACH]

Productnaam	Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37-NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44-NL, Formalin LM 49-NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51-NL, Formalin LM 54-NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM-NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%
Naam van chemische stof	Formaldehyde
CAS-nr	50-00-0
EG-nr	200-001-8
Pure stof/mengsel	Stof

Blootstellingsscenario

Sectie 1 - Titel

Titel	ES2 - Gebruik: Preparaat en Mengsels max. 5% Formaldehyde. Industrieel.
Versie	2
Productnaam	Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37-NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44-NL, Formalin LM 49-NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51-NL, Formalin LM 54-NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM-NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%
Datum van herziening	06-apr-2018

Sectie 2 - Operationele omstandigheden en risicobeheersmaatregelen

Sectie 2.1 - Beheersing van de milieublootstelling

Milieu-emissiecategorie(ën)	ERC2 - Formulering van preparaten (mengsels) ERC3 - Formulering in materialen ERC5 - Industrieel gebruik dat leidt tot opname in of op een matrix ERC6c - Industrieel gebruik van monomeren voor de vervaardiging van thermoplasten ERC6d - Industrieel gebruik van procesregulatoren voor polymerisatieprocessen bij de productie van harsen, rubbers, polymeren
-----------------------------	---

Opmerkingen
Niet relevant, aangezien niet geclassificeerd als schadelijk voor het milieu.

Sectie 2.2 - Beheersing van de blootstelling van de werknemer

Beheersing van de blootstelling van de werknemer	
Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC1
Procescategorie(ën)	PROC1 - Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk
Omvat concentraties tot	5%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	>4h
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist

Productnaam Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37–NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44–NL, Formalin LM 49–NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51–NL, Formalin LM 54–NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM–NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%

Versie 2

blootstelling	
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	100°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC2
Procescategorie(ën)	PROC2 - Gebruik in gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling
Omvat concentraties tot	5%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	>4h
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Zorg voor een goed standaardniveau van mechanische ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur) Zorg voor een verhoogde algemene ventilatie met behulp van mechanische middelen Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste 90%
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	100°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC3
Procescategorie(ën)	PROC3 - Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)
Omvat concentraties tot	5%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste 90%
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 90% Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	100°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC4
Procescategorie(ën)	PROC4 - Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling

Productnaam Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37–NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44–NL, Formalin LM 49–NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51–NL, Formalin LM 54–NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM–NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%

Versie 2

Omvat concentraties tot	5%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste 90%
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 90% Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	100°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC5
Procescategorie(ën)	PROC5 - Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijk contact)
Omvat concentraties tot	5%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	>4h
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Zorg voor een goed standaardniveau van mechanische ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur) Zorg voor een verhoogde algemene ventilatie met behulp van mechanische middelen Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste 90%
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	60°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC6
Procescategorie(ën)	PROC6 - Kalanderbewerkingen
Omvat concentraties tot	5%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	>4h
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de	Zorg voor een goed standaardniveau van mechanische ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur)

Productnaam Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37–NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44–NL, Formalin LM 49–NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51–NL, Formalin LM 54–NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM–NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%

Versie 2

bron naar de werknemer te beheersen	Zorg voor een verhoogde algemene ventilatie met behulp van mechanische middelen Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste 90%
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist Toezicht aanwezig om te controleren dat de aanwezige risicobeheersmaatregelen correct worden gebruikt en de bedieningsomstandigheden in acht worden genomen
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	60°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC7
Procescategorie(ën)	PROC7 - Spuiten in een industriële omgeving
Omvat concentraties tot	5%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Zorg voor een goed niveau van algemene ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur) Zorg voor een verhoogde algemene ventilatie met behulp van mechanische middelen Zorg ervoor dat de werknemer zich in een aparte (controle)ruimte bevindt met onafhankelijke luchttoevoer Zorg voor afzuiging op punten waar emissies optreden Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste 95% Volledige scheiding met ventilatie en filtratie van gerecirculeerde lucht
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Draag een geschikt gelaatsscherm Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 95% Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist Toezicht aanwezig om te controleren dat de aanwezige risicobeheersmaatregelen correct worden gebruikt en de bedieningsomstandigheden in acht worden genomen
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	20°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC7
Procescategorie(ën)	PROC7 - Spuiten in een industriële omgeving
Omvat concentraties tot	5%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 1 uur
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te	Zorg voor een goed niveau van mechanische ventilatie (10 tot 15 luchtwisselingen per uur) Zorg voor een verhoogde algemene ventilatie met behulp van mechanische middelen

Productnaam Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37–NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44–NL, Formalin LM 49–NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51–NL, Formalin LM 54–NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM–NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%

Versie 2

beheersen	Zorg ervoor dat de werknemer zich in een aparte (controle)ruimte bevindt met onafhankelijke luchttoevoer Zorg voor afzuiging op punten waar emissies optreden Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste 95% Volledige scheiding met ventilatie en filtratie van gerecirculeerde lucht
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Draag een geschikt gelaatsscherm Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist Toezicht aanwezig om te controleren dat de aanwezige risicobeheersmaatregelen correct worden gebruikt en de bedieningsomstandigheden in acht worden genomen
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	20°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC8a
Procescategorie(ën)	PROC8a - Overbrengen van stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen
Omvat concentraties tot	5%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste 90%
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 90% Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	20°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC8b
Procescategorie(ën)	PROC8b - Overbrengen van stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
Omvat concentraties tot	5%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	>4h
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Zorg voor een goed niveau van algemene ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur) Zorg voor een verhoogde algemene ventilatie met behulp van mechanische middelen Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste

Productnaam Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37–NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44–NL, Formalin LM 49–NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51–NL, Formalin LM 54–NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM–NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%

Versie 2

	95%
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	60°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC9
Procescategorie(ën)	PROC9 - Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
Omvat concentraties tot	5%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	>4h
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Zorg voor een goed standaardniveau van mechanische ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur) Zorg voor een verhoogde algemene ventilatie met behulp van mechanische middelen Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste 90%
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	20°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC10
Procescategorie(ën)	PROC10 - Met roller of kwast aanbrengen
Omvat concentraties tot	5%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste 90%
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 90% Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist

Productnaam Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37–NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44–NL, Formalin LM 49–NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51–NL, Formalin LM 54–NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM–NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%

Versie 2

emissies, verspreiding en blootstelling	Toezicht aanwezig om te controleren dat de aanwezige risicobeheersmaatregelen correct worden gebruikt en de bedieningsomstandigheden in acht worden genomen
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	20°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC13
Procescategorie(ën)	PROC13 - Behandeling van voorwerpen door onderdompelen of overgieten
Omvat concentraties tot	5%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste 90%
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 90% Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist Toezicht aanwezig om te controleren dat de aanwezige risicobeheersmaatregelen correct worden gebruikt en de bedieningsomstandigheden in acht worden genomen
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	60°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC14
Procescategorie(ën)	PROC14 - Productie van preparaten of voorwerpen door tabletteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren
Omvat concentraties tot	5%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	>4h
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Zorg voor een goed standaardniveau van mechanische ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur) Zorg voor een verhoogde algemene ventilatie met behulp van mechanische middelen Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste 90%
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	60°C

Productnaam Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37–NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44–NL, Formalin LM 49–NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51–NL, Formalin LM 54–NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM–NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%

Versie 2

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC15
Procescategorie(ën)	PROC15 - Gebruik als laboratoriumreagens
Omvat concentraties tot	5%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	>4h
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Hanteer het product in een zuurkast Hanteer het product onder een afsluitende kap met afzuiging Efficiëntie van ten minste 99%
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	60°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC16
Procescategorie(ën)	PROC16 - Gebruik van materiaal als brandstof, er is geringe blootstelling aan niet-verbrande producten te verwachten
Omvat concentraties tot	5%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	>4h
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste 90%
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	60°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC21
Procescategorie(ën)	PROC21 - Laagenergetische bewerking van in materialen en/of voorwerpen gebonden stoffen
Omvat concentraties tot	5%
Fysische vorm van het product	Vaste stof
Blootstellingsduur	>4h
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de	Zorg voor een goed standaardniveau van mechanische ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur)

Productnaam Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37–NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44–NL, Formalin LM 49–NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51–NL, Formalin LM 54–NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM–NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%

Versie 2

bron naar de werknemer te beheersen	Zorg voor een verhoogde algemene ventilatie met behulp van mechanische middelen Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste 90%
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	20°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC22C
Procescategorie(ën)	PROC22 - Mogelijk gesloten bewerking met mineralen/metalen bij hogere temperaturen; industriële omgeving
Omvat concentraties tot	5%
Fysische vorm van het product	Vaste stof
Blootstellingsduur	>4h
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Zorg voor een goed standaardniveau van mechanische ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur) Zorg voor een verhoogde algemene ventilatie met behulp van mechanische middelen Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste 90%
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	60°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC23C
Procescategorie(ën)	PROC23 - Open bewerking en overdracht met mineralen/metalen bij hogere temperaturen
Omvat concentraties tot	5%
Fysische vorm van het product	Vaste stof
Blootstellingsduur	>4h
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Zorg voor een goed standaardniveau van mechanische ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur) Zorg voor een verhoogde algemene ventilatie met behulp van mechanische middelen Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste 90%
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van

Productnaam Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37–NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44–NL, Formalin LM 49–NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51–NL, Formalin LM 54–NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM–NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%

Versie 2

	90% Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	60°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC23C
Procescategorie(ën)	PROC23 - Open bewerking en overdracht met mineralen/metalen bij hogere temperaturen
Omvat concentraties tot	5%
Fysische vorm van het product	Vaste stof
Blootstellingsduur	Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 15 minuten
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Zorg voor een goed standaardniveau van mechanische ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur) Zorg voor een verhoogde algemene ventilatie met behulp van mechanische middelen Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste 90%
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	60°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC24C
Procescategorie(ën)	PROC24 - Hoogenergetische (mechanische) veredeling van in materialen of voorwerpen gebonden stoffen
Omvat concentraties tot	5%
Fysische vorm van het product	Vaste stof
Blootstellingsduur	Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste 80%
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 90% Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht

Productnaam Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37–NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44–NL, Formalin LM 49–NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51–NL, Formalin LM 54–NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM–NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%

Versie 2

het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	20°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC25C
Procescategorie(ën)	PROC25 - Overige hittebewerking van metalen
Omvat concentraties tot	5%
Fysische vorm van het product	Vaste stof
Blootstellingsduur	>4h
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Zorg voor een goed standaardniveau van mechanische ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur) Zorg voor een verhoogde algemene ventilatie met behulp van mechanische middelen Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste 90%
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	60°C

Sectie 3 - Schatting van de blootstelling

Milieublootstelling

Milieu-emissiecategorie(ën)

ERC2 - Formulering van preparaten (mengsels)
ERC3 - Formulering in materialen
ERC5 - Industrieel gebruik dat leidt tot opname in of op een matrix
ERC6c - Industrieel gebruik van monomeren voor de vervaardiging van thermoplasten
ERC6d - Industrieel gebruik van procesregulatoren voor polymerisatieprocessen bij de productie van harsen, rubbers, polymeren

Opmerkingen

Niet relevant, aangezien niet geclassificeerd als schadelijk voor het milieu.

Beheersing van de blootstelling van de werknemer

Rekenmethode

EasyTRA
Inademing; Gebruikte ART-model

Productnaam Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37–NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44–NL, Formalin LM 49–NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51–NL, Formalin LM 54–NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM–NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%

Versie 2

Titel	Blootstellingsroute	Rekenmethode	voorspelde blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
Bijdragend Scenario [BS] PROC1	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.0000714
Bijdragend Scenario [BS] PROC1	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.033363
Bijdragend Scenario [BS] PROC1	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.016681
Bijdragend Scenario [BS] PROC2	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.000286
Bijdragend Scenario [BS] PROC2	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.500438
Bijdragend Scenario [BS] PROC2	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.250219
Bijdragend Scenario [BS] PROC3	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.000086
Bijdragend Scenario [BS] PROC3	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.333626
Bijdragend Scenario [BS] PROC3	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.166813
Bijdragend Scenario [BS] PROC4	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.000857
Bijdragend Scenario [BS] PROC4	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.667251
Bijdragend Scenario [BS] PROC4	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.333626
Bijdragend Scenario [BS] PROC5	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.002857
Bijdragend Scenario [BS] PROC5	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.500438
Bijdragend Scenario [BS] PROC5	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.250219
Bijdragend Scenario [BS] PROC6	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.005714
Bijdragend Scenario [BS] PROC6	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.500438
Bijdragend Scenario [BS] PROC6	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.250219
Bijdragend Scenario [BS] PROC7 Bescherming van de ademhalingswegen	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.008929
Bijdragend Scenario [BS] PROC7 Bescherming van de ademhalingswegen	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal	Gebruikte ART-model		0.533333
Bijdragend Scenario [BS] PROC7 Bescherming van de ademhalingswegen	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal	Gebruikte ART-model		0.533333
Bijdragend Scenario [BS] PROC7	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.008929
Bijdragend Scenario [BS] PROC7	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal	Gebruikte ART-model		0.880
Bijdragend Scenario [BS]	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal	Gebruikte ART-model		0.880

Productnaam Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37–NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44–NL, Formalin LM 49–NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51–NL, Formalin LM 54–NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM–NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%

Versie 2

PROC7	kortetermijn - lokaal			
Bijdragend Scenario [BS] PROC8A	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.002857
Bijdragend Scenario [BS] PROC8A	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.333626
Bijdragend Scenario [BS] PROC8A	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.166813
Bijdragend Scenario [BS] PROC8B	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.002857
Bijdragend Scenario [BS] PROC8B	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.583845
Bijdragend Scenario [BS] PROC8B	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.291922
Bijdragend Scenario [BS] PROC9	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.001429
Bijdragend Scenario [BS] PROC9	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.500438
Bijdragend Scenario [BS] PROC9	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.250219
Bijdragend Scenario [BS] PROC10	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.005714
Bijdragend Scenario [BS] PROC10	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.333626
Bijdragend Scenario [BS] PROC10	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.166813
Bijdragend Scenario [BS] PROC13	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.002857
Bijdragend Scenario [BS] PROC13	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.333626
Bijdragend Scenario [BS] PROC13	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.166813
Bijdragend Scenario [BS] PROC14	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.000714
Bijdragend Scenario [BS] PROC14	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.500438
Bijdragend Scenario [BS] PROC14	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.250219
Bijdragend Scenario [BS] PROC15	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.000071
Bijdragend Scenario [BS] PROC15	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.166813
Bijdragend Scenario [BS] PROC15	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.083406
Bijdragend Scenario [BS] PROC16	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.000071
Bijdragend Scenario [BS] PROC16	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.333626
Bijdragend Scenario [BS] PROC16	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.166813
Bijdragend Scenario [BS] PROC21	Werknemer - dermaal, langetermijn -			0.000589

Productnaam Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37–NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44–NL, Formalin LM 49–NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51–NL, Formalin LM 54–NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM–NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%

Versie 2

	systemisch			
Bijdragend Scenario [BS] PROC21	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.800
Bijdragend Scenario [BS] PROC21	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.400
Bijdragend Scenario [BS] PROC22C	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.000589
Bijdragend Scenario [BS] PROC22C	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.800
Bijdragend Scenario [BS] PROC22C	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.400
Bijdragend Scenario [BS] PROC23C	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.000295
Bijdragend Scenario [BS] PROC23C	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.800
Bijdragend Scenario [BS] PROC23C	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.400
Bijdragend Scenario [BS] PROC24C	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.000589
Bijdragend Scenario [BS] PROC24C	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.533333
Bijdragend Scenario [BS] PROC24C	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.266667
Bijdragend Scenario [BS] PROC25C	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.000059
Bijdragend Scenario [BS] PROC25C	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.400
Bijdragend Scenario [BS] PROC25C	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.200

Sectie 4 - Leidraad voor het controleren van overeenstemming met het blootstellingsscenario

Voorspelde blootstellingen zullen naar verwachting de van toepassing zijnde blootstellingsgrenzen (vermeld in rubriek 8 van het VIB) niet overschrijden wanneer de in rubriek 2 vermelde operationele omstandigheden/risicobeheersmaatregelen geïmplementeerd worden. Indien andere risicobeheersmaatregelen/operationele omstandigheden worden toegepast, moeten de gebruikers ervoor zorgen dat de risico's worden beheerst tot minimaal een gelijkwaardig niveau. Leidraad is gebaseerd op veronderstelde werkomstandigheden die mogelijk niet voor alle locaties van toepassing zijn; daarom kan schaling noodzakelijk zijn voor het definiëren van geschikte locatie-specifieke risicobeheersmaatregelen.

Bijlage bij het Veiligheidsinformatieblad overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 [REACH]

Productnaam	Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37-NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44-NL, Formalin LM 49-NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51-NL, Formalin LM 54-NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM-NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%
Naam van chemische stof	Formaldehyde
CAS-nr	50-00-0
EG-nr	200-001-8
Pure stof/mengsel	Stof

Blootstellingsscenario

Sectie 1 - Titel

Titel	ES3 - Gebruik: Preparaat en Mengsels max. 25% Formaldehyde. Industrieel.
Versie	2
Productnaam	Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37-NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44-NL, Formalin LM 49-NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51-NL, Formalin LM 54-NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM-NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%
Datum van herziening	06-apr-2018

Sectie 2 - Operationele omstandigheden en risicobeheersmaatregelen

Sectie 2.1 - Beheersing van de milieublootstelling

Milieu-emissiecategorie(ën)	ERC2 - Formulering van preparaten (mengsels) ERC3 - Formulering in materialen ERC4 - Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen ERC5 - Industrieel gebruik dat leidt tot opname in of op een matrix ERC6c - Industrieel gebruik van monomeren voor de vervaardiging van thermoplasten ERC6d - Industrieel gebruik van procesregulatoren voor polymerisatieprocessen bij de productie van harsen, rubbers, polymeren
-----------------------------	--

Opmerkingen
Niet relevant, aangezien niet geclassificeerd als schadelijk voor het milieu.

Sectie 2.2 - Beheersing van de blootstelling van de werknemer

Beheersing van de blootstelling van de werknemer	
Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC5
Procescategorie(ën)	PROC5 - Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijk contact)
Omvat concentraties tot	25%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de	Zorg voor een goed standaardniveau van mechanische ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur)

Productnaam Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37–NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44–NL, Formalin LM 49–NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51–NL, Formalin LM 54–NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM–NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%

Versie 2

bron naar de werknemer te beheersen	Zorg voor een verhoogde algemene ventilatie met behulp van mechanische middelen Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste 90%
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met intensief toezicht door leidinggevenden Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 90% Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	60°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC8a
Procescategorie(ën)	PROC8a - Overbrengen van stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen
Omvat concentraties tot	25%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste 90%
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met intensief toezicht door leidinggevenden Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 90% Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	20°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC8b
Procescategorie(ën)	PROC8b - Overbrengen van stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
Omvat concentraties tot	25%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Zorg voor een goed standaardniveau van mechanische ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur) Zorg voor een verhoogde algemene ventilatie met behulp van mechanische middelen Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste

Productnaam Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37–NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44–NL, Formalin LM 49–NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51–NL, Formalin LM 54–NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM–NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%

Versie 2

	95%
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met intensief toezicht door leidinggevenden Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 90% Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	60°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC9
Procescategorie(ën)	PROC9 - Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
Omvat concentraties tot	25%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	>4h
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Zorg voor een goed standaardniveau van mechanische ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur) Zorg voor een verhoogde algemene ventilatie met behulp van mechanische middelen Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste 90%
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met intensief toezicht door leidinggevenden Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	20°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC13
Procescategorie(ën)	PROC13 - Behandeling van voorwerpen door onderdompelen of overgieten
Omvat concentraties tot	25%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Zorg voor een goed standaardniveau van mechanische ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur) Zorg voor een verhoogde algemene ventilatie met behulp van mechanische middelen Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste 90%
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met intensief toezicht door leidinggevenden Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 90% Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen

Productnaam Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37-NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44-NL, Formalin LM 49-NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51-NL, Formalin LM 54-NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM-NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%

Versie 2

	Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist Toezicht aanwezig om te controleren dat de aanwezige risicobeheersmaatregelen correct worden gebruikt en de bedieningsomstandigheden in acht worden genomen
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	60°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC15
Procescategorie(ën)	PROC15 - Gebruik als laboratoriumreagens
Omvat concentraties tot	25%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	>4h
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Hanteer het product in een zuurkast Hanteer het product onder een afsluitende kap met afzuiging Efficiëntie van ten minste 99%
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met intensief toezicht door leidinggevend Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	60°C

Sectie 3 - Schatting van de blootstelling

Milieublootstelling

Milieu-emissiecategorie(ën)

ERC2 - Formulering van preparaten (mengsels)
ERC3 - Formulering in materialen
ERC4 - Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen
ERC5 - Industrieel gebruik dat leidt tot opname in of op een matrix
ERC6c - Industrieel gebruik van monomeren voor de vervaardiging van thermoplasten
ERC6d - Industrieel gebruik van procesregulatoren voor polymerisatieprocessen bij de productie van harsen, rubbers, polymeren

Opmerkingen

Niet relevant, aangezien niet geclassificeerd als schadelijk voor het milieu.

Productnaam Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37–NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44–NL, Formalin LM 49–NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51–NL, Formalin LM 54–NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM–NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%

Versie 2

Beheersing van de blootstelling van de werknemer

Rekenmethode		EasyTRA		
Titel	Blootstellingsroute	Rekenmethode	voorspelde blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
Bijdragend Scenario [BS] PROC5	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.000686
Bijdragend Scenario [BS] PROC5	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.500438
Bijdragend Scenario [BS] PROC5	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.250219
Bijdragend Scenario [BS] PROC8A	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.001143
Bijdragend Scenario [BS] PROC8A	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.333626
Bijdragend Scenario [BS] PROC8A	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.166813
Bijdragend Scenario [BS] PROC8B	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.000686
Bijdragend Scenario [BS] PROC8B	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.12511
Bijdragend Scenario [BS] PROC8B	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.625548
Bijdragend Scenario [BS] PROC9	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.000571
Bijdragend Scenario [BS] PROC9	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.500438
Bijdragend Scenario [BS] PROC9	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.250219
Bijdragend Scenario [BS] PROC13	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.000686
Bijdragend Scenario [BS] PROC13	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.500438
Bijdragend Scenario [BS] PROC13	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.250219
Bijdragend Scenario [BS] PROC15	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.000029
Bijdragend Scenario [BS] PROC15	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.333626
Bijdragend Scenario [BS] PROC15	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.166813

Sectie 4 - Leidraad voor het controleren van overeenstemming met het blootstellingsscenario

Voorspelde blootstellingen zullen naar verwachting de van toepassing zijnde blootstellingsgrenzen (vermeld in rubriek 8 van het VIB) niet overschrijden wanneer de in rubriek 2 vermelde operationele omstandigheden/risicobeheersmaatregelen geïmplementeerd worden. Indien andere risicobeheersmaatregelen/operationele omstandigheden worden toegepast, moeten de gebruikers ervoor zorgen dat de risico's worden beheerst tot minimaal een gelijkwaardig niveau. Leidraad is gebaseerd op

Productnaam Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37,
Formalin LM 37-NL, Formalin LM 42,
Formalin LM 44-NL, Formalin LM 49-NL,
Formalin LM 50, Formalin LM 51-NL,
Formalin LM 54-NL, Formalin 47-4,5 HM,
Formalin 48-4,5 HM-NL, Formaldehyde
24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde
36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde
40%, Formaldehyde 45%

Versie 2

veronderstelde werkomstandigheden die mogelijk niet voor alle locaties van toepassing zijn; daarom kan schaling noodzakelijk zijn voor het definiëren van geschikte locatie-specifieke risicobeheersmaatregelen.

Bijlage bij het Veiligheidsinformatieblad overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 [REACH]

Productnaam	Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37-NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44-NL, Formalin LM 49-NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51-NL, Formalin LM 54-NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM-NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%
Naam van chemische stof	Formaldehyde
CAS-nr	50-00-0
EG-nr	200-001-8
Pure stof/mengsel	Stof

Blootstellingsscenario

Sectie 1 - Titel

Titel	ES4 - Gebruik: Preparaat en Mengsels max. 1.5% Formaldehyde. Professioneel.
Versie	2
Productnaam	Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37-NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44-NL, Formalin LM 49-NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51-NL, Formalin LM 54-NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM-NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%
Datum van herziening	06-apr-2018

Sectie 2 - Operationele omstandigheden en risicobeheersmaatregelen

Sectie 2.1 - Beheersing van de milieublootstelling

Milieu-emissiecategorie(ën)	ERC8a - Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen ERC8b - Wijdverbreid gebruik (binnen) van reactieve stoffen in open systemen ERC8c - Wijdverbreid gebruik (binnen) dat leidt tot opname in of op een matrix ERC8d - Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen ERC8f - Wijdverbreid gebruik (buiten) dat leidt tot opname in of op een matrix
-----------------------------	--

Opmerkingen

Niet relevant, aangezien niet geclassificeerd als schadelijk voor het milieu.

Sectie 2.2 - Beheersing van de blootstelling van de werknemer

Beheersing van de blootstelling van de werknemer

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC5
Procescategorie(ën)	PROC5 - Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijk contact)
Omvat concentraties tot	1.5%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Zorg voor een goed niveau van algemene ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur) Zorg voor een verhoogde algemene ventilatie met behulp van mechanische middelen Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste

Productnaam Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37–NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44–NL, Formalin LM 49–NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51–NL, Formalin LM 54–NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM–NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%

Versie 2

	80%
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 90% Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	60°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC8a
Procescategorie(ën)	PROC8a - Overbrengen van stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen
Omvat concentraties tot	1.5%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Zorg voor een goed niveau van algemene ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur) Zorg voor een verhoogde algemene ventilatie met behulp van mechanische middelen Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste 80%
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 95% Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	60°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC8b
Procescategorie(ën)	PROC8b - Overbrengen van stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
Omvat concentraties tot	1.5%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Zorg voor een goed niveau van algemene ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur) Zorg voor een verhoogde algemene ventilatie met behulp van mechanische middelen Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste 90%

Productnaam Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37–NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44–NL, Formalin LM 49–NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51–NL, Formalin LM 54–NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM–NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%

Versie 2

Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 90% Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	60°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC10 Gebruik buitenshuis
Procescategorie(ën)	PROC10 - Met roller of kwast aanbrengen
Omvat concentraties tot	1.5%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 99% Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist Toezicht aanwezig om te controleren dat de aanwezige risicobeheersmaatregelen correct worden gebruikt en de bedieningsomstandigheden in acht worden genomen
Gebruik binnen-/buitenshuis	Buiten
Gaat uit van een procestemperatuur tot	20°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC10
Procescategorie(ën)	PROC10 - Met roller of kwast aanbrengen
Omvat concentraties tot	1.5%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Zorg voor een goed niveau van algemene ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur) Zorg voor een verhoogde algemene ventilatie met behulp van mechanische middelen Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste 80%
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 95% Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht

Productnaam Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37–NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44–NL, Formalin LM 49–NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51–NL, Formalin LM 54–NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM–NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%

Versie 2

het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Training vereist Toezicht aanwezig om te controleren dat de aanwezige risicobeheersmaatregelen correct worden gebruikt en de bedieningsomstandigheden in acht worden genomen
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	20°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC11 Gebruik buitenshuis
Procescategorie(ën)	PROC11 - Spuiten buiten industriële omgevingen
Omvat concentraties tot	1.5%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden gedurende meer dan 15 minuten
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 98% Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist Toezicht aanwezig om te controleren dat de aanwezige risicobeheersmaatregelen correct worden gebruikt en de bedieningsomstandigheden in acht worden genomen
Gebruik binnen-/buitenshuis	Buiten
Gaat uit van een procestemperatuur tot	20°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC11
Procescategorie(ën)	PROC11 - Spuiten buiten industriële omgevingen
Omvat concentraties tot	1.5%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 1 uur
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Zorg voor een goed niveau van mechanische ventilatie (10 tot 15 luchtwisselingen per uur) Zorg voor een verhoogde algemene ventilatie met behulp van mechanische middelen Zorg voor afzuiging op punten waar emissies optreden Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste 80%
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 95% Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist Toezicht aanwezig om te controleren dat de aanwezige risicobeheersmaatregelen correct worden gebruikt en de bedieningsomstandigheden in acht worden genomen
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	20°C

Productnaam Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37–NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44–NL, Formalin LM 49–NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51–NL, Formalin LM 54–NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM–NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%

Versie 2

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC13
Procescategorie(ën)	PROC13 - Behandeling van voorwerpen door onderdompelen of overgieten
Omvat concentraties tot	1.5%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Zorg voor een goed niveau van algemene ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur) Zorg voor een verhoogde algemene ventilatie met behulp van mechanische middelen Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste 80%
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 90% Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist Toezicht aanwezig om te controleren dat de aanwezige risicobeheersmaatregelen correct worden gebruikt en de bedieningsomstandigheden in acht worden genomen
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	60°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC15
Procescategorie(ën)	PROC15 - Gebruik als laboratoriumreagens
Omvat concentraties tot	1.5%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	>4h
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Hanteer het product in een zuurkast Hanteer het product onder een afsluitende kap met afzuiging Efficiëntie van ten minste 99%
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	60°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC16
Procescategorie(ën)	PROC16 - Gebruik van materiaal als brandstof, er is geringe blootstelling aan niet-verbrande producten te verwachten
Omvat concentraties tot	1.5%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	>4h

Productnaam Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37–NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44–NL, Formalin LM 49–NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51–NL, Formalin LM 54–NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM–NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%

Versie 2

Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Zorg voor een goed niveau van algemene ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur) Zorg voor een verhoogde algemene ventilatie met behulp van mechanische middelen Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste 80%
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	60°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC21
Procescategorie(ën)	PROC21 - Laagenergetische bewerking van in materialen en/of voorwerpen gebonden stoffen
Omvat concentraties tot	1.5%
Fysische vorm van het product	Vaste stof
Blootstellingsduur	Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden gedurende meer dan 4 uur
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Zorg voor een goed niveau van algemene ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur) Zorg voor een verhoogde algemene ventilatie met behulp van mechanische middelen Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste 80%
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 90% Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	20°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC23C
Procescategorie(ën)	PROC23 - Open bewerking en overdracht met mineralen/metalen bij hogere temperaturen
Omvat concentraties tot	1.5%
Fysische vorm van het product	Vaste stof
Blootstellingsduur	Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te	Zorg voor een goed niveau van algemene ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur) Zorg voor een verhoogde algemene ventilatie met behulp van mechanische middelen

Productnaam Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37–NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44–NL, Formalin LM 49–NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51–NL, Formalin LM 54–NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM–NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%

Versie 2

beheersen	Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste 80%
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 90% Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	60°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC24C
Procescategorie(ën)	PROC24 - Hoogenergetische (mechanische) veredeling van in materialen of voorwerpen gebonden stoffen
Omvat concentraties tot	1.5%
Fysische vorm van het product	Vaste stof
Blootstellingsduur	Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Zorg voor een goed niveau van algemene ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur) Zorg voor een verhoogde algemene ventilatie met behulp van mechanische middelen Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste 75%
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 95% Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	20°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC25C
Procescategorie(ën)	PROC25 - Overige hittebewerking van metalen
Omvat concentraties tot	1.5%
Fysische vorm van het product	Vaste stof
Blootstellingsduur	Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste 80%
Omstandigheden en maatregelen	Geschikte oogbescherming gebruiken

Productnaam Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37–NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44–NL, Formalin LM 49–NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51–NL, Formalin LM 54–NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM–NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%

Versie 2

met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 90% Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	60°C

Sectie 3 - Schatting van de blootstelling

Milieublootstelling

Milieu-emissiecategorie(ën)

ERC8a - Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen
ERC8b - Wijdverbreid gebruik (binnen) van reactieve stoffen in open systemen
ERC8c - Wijdverbreid gebruik (binnen) dat leidt tot opname in of op een matrix
ERC8d - Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen
ERC8f - Wijdverbreid gebruik (buiten) dat leidt tot opname in of op een matrix

Opmerkingen

Niet relevant, aangezien niet geclassificeerd als schadelijk voor het milieu.

Beheersing van de blootstelling van de werknemer

Rekenmethode		EasyTRA		
Titel	Blootstellingsroute	Rekenmethode	voorspelde blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
Bijdragend Scenario [BS] PROC5	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.002857
Bijdragend Scenario [BS] PROC5	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.467076
Bijdragend Scenario [BS] PROC5	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.233538
Bijdragend Scenario [BS] PROC8a	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.002857
Bijdragend Scenario [BS] PROC8a	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.583845
Bijdragend Scenario [BS] PROC8a	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.291922
Bijdragend Scenario [BS] PROC8b	Werknemer - dermaal, langetermijn -			0.002857

Productnaam Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37–NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44–NL, Formalin LM 49–NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51–NL, Formalin LM 54–NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM–NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%

Versie 2

	systemisch			
Bijdragend Scenario [BS] PROC8b	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.233538
Bijdragend Scenario [BS] PROC8b	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.116769
Bijdragend Scenario [BS] PROC10 Gebruik buitenshuis	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.005714
Bijdragend Scenario [BS] PROC10 Gebruik buitenshuis	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.583845
Bijdragend Scenario [BS] PROC10 Gebruik buitenshuis	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.291922
Bijdragend Scenario [BS] PROC10	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.005714
Bijdragend Scenario [BS] PROC10	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.583845
Bijdragend Scenario [BS] PROC10	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.291922
Bijdragend Scenario [BS] PROC11 Gebruik buitenshuis	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.022321
Bijdragend Scenario [BS] PROC11 Gebruik buitenshuis	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal	Gebruikte ART-model		0.746667
Bijdragend Scenario [BS] PROC11 Gebruik buitenshuis	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal	Gebruikte ART-model		0.746667
Bijdragend Scenario [BS] PROC11	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.022321
Bijdragend Scenario [BS] PROC11	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal	Gebruikte ART-model		0.560
Bijdragend Scenario [BS] PROC11	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal	Gebruikte ART-model		0.546667
Bijdragend Scenario [BS] PROC13	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.002857
Bijdragend Scenario [BS] PROC13	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.467076
Bijdragend Scenario [BS] PROC13	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.233538
Bijdragend Scenario [BS] PROC15	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.000071
Bijdragend Scenario [BS] PROC15	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.166813
Bijdragend Scenario [BS] PROC15	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.083406
Bijdragend Scenario [BS] PROC16	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.000071
Bijdragend Scenario [BS] PROC16	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.467076
Bijdragend Scenario [BS] PROC16	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.233538
Bijdragend Scenario [BS] PROC21	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.000589
Bijdragend Scenario [BS] PROC21	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.746667

Productnaam Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37–NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44–NL, Formalin LM 49–NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51–NL, Formalin LM 54–NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM–NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%

Versie 2

Bijdragend Scenario [BS] PROC21	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.373333
Bijdragend Scenario [BS] PROC23C	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.000295
Bijdragend Scenario [BS] PROC23C	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.746667
Bijdragend Scenario [BS] PROC23C	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.373333
Bijdragend Scenario [BS] PROC24C	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.000589
Bijdragend Scenario [BS] PROC24C	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.466667
Bijdragend Scenario [BS] PROC24C	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.233333
Bijdragend Scenario [BS] PROC25C	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.000059
Bijdragend Scenario [BS] PROC25C	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.533333
Bijdragend Scenario [BS] PROC25C	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.266667

Sectie 4 - Leidraad voor het controleren van overeenstemming met het blootstellingsscenario

Voorspelde blootstellingen zullen naar verwachting de van toepassing zijnde blootstellingsgrenzen (vermeld in rubriek 8 van het VIB) niet overschrijden wanneer de in rubriek 2 vermelde operationele omstandigheden/risicobeheersmaatregelen geïmplementeerd worden. Indien andere risicobeheersmaatregelen/operationele omstandigheden worden toegepast, moeten de gebruikers ervoor zorgen dat de risico's worden beheerst tot minimaal een gelijkwaardig niveau. Leidraad is gebaseerd op veronderstelde werkomstandigheden die mogelijk niet voor alle locaties van toepassing zijn; daarom kan schaling noodzakelijk zijn voor het definiëren van geschikte locatie-specifieke risicobeheersmaatregelen.

Bijlage bij het Veiligheidsinformatieblad overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 [REACH]

Productnaam	Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37-NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44-NL, Formalin LM 49-NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51-NL, Formalin LM 54-NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM-NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%
Naam van chemische stof	Formaldehyde
CAS-nr	50-00-0
EG-nr	200-001-8
Pure stof/mengsel	Stof

Blootstellingsscenario

Sectie 1 - Titel

Titel	ES5 - Gebruik: Preparaat en Mengsels max. 5% Formaldehyde. Professioneel.
Versie	2
Productnaam	Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37-NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44-NL, Formalin LM 49-NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51-NL, Formalin LM 54-NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM-NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%
Datum van herziening	06-apr-2018

Sectie 2 - Operationele omstandigheden en risicobeheersmaatregelen

Sectie 2.1 - Beheersing van de milieublootstelling

Milieu-emissiecategorie(ën)	ERC8a - Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen
-----------------------------	--

Opmerkingen
Niet relevant, aangezien niet geclassificeerd als schadelijk voor het milieu.

Sectie 2.2 - Beheersing van de blootstelling van de werknemer

Beheersing van de blootstelling van de werknemer	
Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC8a
Procescategorie(ën)	PROC8a - Overbrengen van stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen
Omvat concentraties tot	5%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste 80%
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 95% Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht

Productnaam Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37–NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44–NL, Formalin LM 49–NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51–NL, Formalin LM 54–NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM–NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%

Versie 2

het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	60°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC11
Procescategorie(ën)	PROC11 - Spuiten buiten industriële omgevingen
Omvat concentraties tot	5%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 1 uur
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Zorg voor een goed niveau van mechanische ventilatie (10 tot 15 luchtwisselingen per uur) Zorg voor een verhoogde algemene ventilatie met behulp van mechanische middelen Zorg voor afzuiging op punten waar emissies optreden Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste 80%
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 95% Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist Toezicht aanwezig om te controleren dat de aanwezige risicobeheersmaatregelen correct worden gebruikt en de bedieningsomstandigheden in acht worden genomen
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	20°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC13
Procescategorie(ën)	PROC13 - Behandeling van voorwerpen door onderdompelen of overgieten
Omvat concentraties tot	5%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Zorg voor een goed niveau van algemene ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur) Zorg voor een verhoogde algemene ventilatie met behulp van mechanische middelen Plaatselijke afzuiging - efficiëntie van ten minste 80%
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 90% Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist Toezicht aanwezig om te controleren dat de aanwezige risicobeheersmaatregelen

Productnaam Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37–NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44–NL, Formalin LM 49–NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51–NL, Formalin LM 54–NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM–NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%

Versie 2

blootstelling	correct worden gebruikt en de bedieningsomstandigheden in acht worden genomen
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	60°C

Titel	Bijdragend Scenario [BS] PROC15
Procescategorie(ën)	PROC15 - Gebruik als laboratoriumreagens
Omvat concentraties tot	5%
Fysische vorm van het product	Vloeistof
Blootstellingsduur	>4h
Gebruiksfrequentie	Omvat een frequentie tot 5 dagen per week
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Hanteer het product in een zuurkast Hanteer het product onder een afsluitende kap met afzuiging Efficiëntie van ten minste 99%
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Geschikte oogbescherming gebruiken Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Geschikte coveralls dragen om blootstelling van de huid te voorkomen Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Neem de algemene richtlijnen voor veilig en gezond werken in acht Training vereist
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	60°C

Sectie 3 - Schatting van de blootstelling

Milieublootstelling

Milieu-emissiecategorie(ën)

ERC8a - Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen

Opmerkingen

Niet relevant, aangezien niet geclassificeerd als schadelijk voor het milieu.

Beheersing van de blootstelling van de werknemer

Rekenmethode		EasyTRA		
Titel	Blootstellingsroute	Rekenmethode	voorspelde blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
Bijdragend Scenario [BS] PROC8a	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.002857
Bijdragend Scenario [BS] PROC8a	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.834064
Bijdragend Scenario [BS] PROC8a	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.417032
Bijdragend Scenario [BS] PROC11	Werknemer - dermaal, langetermijn -			0.022321

Productnaam Formalin LM 30–NL, Formalin LM 37, Formalin LM 37–NL, Formalin LM 42, Formalin LM 44–NL, Formalin LM 49–NL, Formalin LM 50, Formalin LM 51–NL, Formalin LM 54–NL, Formalin 47-4,5 HM, Formalin 48-4,5 HM–NL, Formaldehyde 24%, Formaldehyde 30%, Formaldehyde 36%, Formaldehyde 37%, Formaldehyde 40%, Formaldehyde 45%

Versie 2

	systemisch			
Bijdragend Scenario [BS] PROC11	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal	Gebruikte ART-model		0.853333
Bijdragend Scenario [BS] PROC11	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal	Gebruikte ART-model		0.840
Bijdragend Scenario [BS] PROC13	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.002857
Bijdragend Scenario [BS] PROC13	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.467076
Bijdragend Scenario [BS] PROC13	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.333626
Bijdragend Scenario [BS] PROC15	Werknemer - dermaal, langetermijn - systemisch			0.000071
Bijdragend Scenario [BS] PROC15	Werknemer - inhalatoir, langetermijn - lokaal			0.166813
Bijdragend Scenario [BS] PROC15	Werknemer - inhalatoir, kortetermijn - lokaal			0.083406

Sectie 4 - Leidraad voor het controleren van overeenstemming met het blootstellingsscenario

Voorspelde blootstellingen zullen naar verwachting de van toepassing zijnde blootstellingsgrenzen (vermeld in rubriek 8 van het VIB) niet overschrijden wanneer de in rubriek 2 vermelde operationele omstandigheden/risicobeheersmaatregelen geïmplementeerd worden. Indien andere risicobeheersmaatregelen/operationele omstandigheden worden toegepast, moeten de gebruikers ervoor zorgen dat de risico's worden beheerst tot minimaal een gelijkwaardig niveau. Leidraad is gebaseerd op veronderstelde werkomstandigheden die mogelijk niet voor alle locaties van toepassing zijn; daarom kan schaling noodzakelijk zijn voor het definiëren van geschikte locatie-specifieke risicobeheersmaatregelen.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD



RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1 Productidentificatie

Productnaam	Acetic Anhydride
Overige middelen ter identificatie	Azijnzuuranhydride, Acetic acid anhydride, Acetic oxide, Ethanoic anhydride, Acetyl oxide
Vervoersnaam	Azijnzuuranhydride
SDS-nr.	0000001072
Historisch SDS-nr.:	11007, 1514
EG nummer	203-564-8
CAS nummer	108-24-7
REACH registratie nummer	01-2119486470-36-0000
Producttype	Vloeistof.

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Aanbevolen gebruik
☒ Productie van stoffen Distributie van stoffen Formulering van stof. Gebruik als een intermediair Gebruik een laboratoriumreagens - Industrieel Gebruik een laboratoriumreagens - Professioneel

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier	BP Chemicals Ltd Saltend Hull HU12 8DS United Kingdom Tel: +44 (0) 1482 896251
E-mail adres	MSDSadvice@bp.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

TELEFOONNR.	Carechem: +44 (0) 1235 239 670 (24/7)
NOODGEVALLEN	Nederland: NVIC 030 274 8888 (Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen.)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Productomschrijving	Stof met één bestanddeel
<u>Classificatie volgens de Verordening (EG) Nr.1272/2008 [CLP/GHS]</u>	

☒ Flam. Liq. 3, H226
Acute Tox. 4, H302
Acute Tox. 2, H330
Skin Corr. 1B, H314

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.

Zie secties 11 en 12 voor gedetailleerdere informatie over gezondheidseffecten en -symptomen en risico's voor het milieu.

2.2 Etiketteringselementen

Productnaam	Acetic Anhydride	Productcode	0000001072	Pagina:	1/29
Versie	2	Datum van uitgave	10 november 2016	Opmaak	Nederland
					Taal NEDERLANDS
					(Netherlands)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

Gevaarsymbolen



Signaalwoord

Gevaar

Gevarenaanduidingen

F226 - Ontvlambare vloeistof en damp.
H330 - Dodelijk bij inademing.
H302 - Schadelijk bij inslikken.
H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Voorzorgsmaatregelen

Preventie

P260 - Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen.
P284 - Adembescherming dragen.
P280 - Draag beschermende handschoenen/kleding en oog/gezichtsbescherming.

Reactie

P304 - NA INADEMING:
P340 - Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt.
P303 - BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar):
P361 - Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
P353 - Huid met water afspoelen/afdouchen.
P305 - BIJ CONTACT MET DE OGEN:
P351 - Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten.
P338 - Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen.
P310 - Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.

Opslag

P403 + P233 - Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.

Verwijdering

P501 - Inhoud en container afvoeren in overeenstemming met locale, regionale, nationale en internationale regelgeving.

Aanvullende etiketonderdelen

Bijtend voor de luchtwegen.

Speciale verpakkingseisen

Recipiënten die van een kinderveilige sluiting moeten zijn voorzien

Niet van toepassing.

Voelbare gevaarsaanduiding

Niet van toepassing.

2.3 Andere gevaren

Stof voldoet aan criteria voor PBT overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII

Nee.

Stof voldoet aan criteria voor zPzB overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII

Nee.

Overige gevaren die niet leiden tot classificatie

Reageert heftig met water. Reageert met water om azijnzuur te vormen (hydrolyse).

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Stof/mengsel

Stof met één bestanddeel

Product- / ingrediëntennaam	Identificatiemogelijkheden	%	Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]	Type
azijnzuuranhydride	EG: 203-564-8 CAS-nummer: 108-24-7	> 99	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314	[A]

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.

Type

Productnaam Acetic Anhydride

Productcode 0000001072

Pagina: 2/29

Versie 2 Datum van uitgave 10 november 2016

Opmaak Nederland
(Netherlands)

Taal NEDERLANDS

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

- [A] Bestanddeel
[B] Onzuiverheid
[C] Stabiliserend additief

Arbeidshygiënische blootstellingsgrenzen, indien beschikbaar, zijn weergegeven in rubriek 8.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Oogcontact

In geval van contact met de ogen onmiddellijk spoelen met ruime hoeveelheid water gedurende tenminste 15 minuten. De oogleden moeten van het oog verwijderd gehouden worden om grondige spoeling te verzekeren. Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Brandwonden door chemicaliën moeten onmiddellijk door een arts worden behandeld. Raadpleeg onmiddellijk een arts.

Huidcontact

In geval van contact, huid onmiddellijk spoelen met veel water gedurende tenminste 15 minuten, met verwijdering van verontreinigde kleding en schoenen. Maak besmette kleding voor verwijdering grondig nat met water. Dit is nodig om het risico van vonken als gevolg van statische elektriciteit te voorkomen. Besmette kleding is een brandgevaar. Besmet leer, vooral schoeisel, moet weggegooid worden. Brandwonden door chemicaliën moeten onmiddellijk door een arts worden behandeld. Was kleding alvorens ze opnieuw te gebruiken. Maak schoenen grondig schoon voor hergebruik. Raadpleeg onmiddellijk een arts.

Inademing

In geval van inademing aan de frisse lucht brengen. Als de patiënt niet ademt, onregelmatig ademt, of als zich een ademhalingsstilstand voordoet, dient kunstmatige beademing of zuurstof te worden toegediend door getraind personeel. Raadpleeg onmiddellijk een arts.

Inslikken

Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Geef een bewusteloos iemand nooit iets via de mond. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Brandwonden door chemicaliën moeten onmiddellijk door een arts worden behandeld. Raadpleeg onmiddellijk een arts. Bij inslikken, mond met water spoelen (alleen als de persoon bij bewustzijn is). Als slachtoffer bij bewustzijn is, ruimschoots water te drinken geven.

Bescherming van eerste-hulpverleners

Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Was verontreinigde kleding grondig met water voordat u die uittrekt of draag handschoenen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Opmerkingen voor arts

Behandeling dient voornamelijk plaats te vinden op basis van symptomen en gericht te zijn op het verlichten van de klachten.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

In geval van brand, waternevel (mist), schuim, poederblusser of koolstofdioxide-blusser. (alcoholbestendig schuim)

Ongeschikte blusmiddelen

Gebruik geen waterstraal.

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Risico's van de stof of het mengsel

Vermijd dat water in de verpakking komt omwille van mogelijke heftige reactie.

Ontvlambare vloeistof en damp. Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten en eventueel exploderen. Dampen kunnen explosieve mengsels vormen met lucht. Dampen zijn zwaarder dan lucht en kunnen zich langs de vloer verspreiden of boven wateroppervlakken zweven en zo zich op een afstand bevindende ontstekingsbronnen aansteken. Dampen kunnen zich ophopen in lage of besloten ruimten, een aanzienlijke afstand overbruggen naar een ontstekingsbron en vervolgens terugslaan. Wegvloeien in riool kan gevaar voor brand of explosie veroorzaken.

Gevaarlijke verbrandingsproducten

Onder de verbrandingsproducten kunnen zich de volgende stoffen bevinden: Koolstofoxiden (CO, CO₂)

5.3 Advies voor brandweelieden

Productnaam Acetic Anhydride

Productcode 0000001072

Pagina: 3/29

Versie 2 Datum van uitgave 10 november 2016

Opmaak Nederland

Taal NEDERLANDS

(Netherlands)

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

Speciale voorzorgsmaatregelen voor brandbestrijders

BESTRIJD DE BRAND NIET ALS HET VUUR HET MATERIAAL BEREIKT. Trek u terug uit het brandgebied en laat het vuur uitbranden. In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Verplaats de reservoirs uit het brandgebied als dat zonder risico kan. Gebruik waternevel om aan het vuur blootgestelde vaten koel te houden.

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden

Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingstoestel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeel heeft en met een overdrukmodus werkt. Kleding voor brandweerlieden (inclusief helmen, beschermende laarzen en handschoenen), overeenkomstig Europese norm EN 469, geeft een basis beschermingsniveau voor incidenten met chemische stoffen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Voor andere personen dan de hulpdiensten

Onmiddellijk hulpdiensten waarschuwen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Verwijder alle ontstekingsbronnen. Evacueer omringende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Vloeren kunnen glad zijn; wees voorzichtig en zorg dat u niet valt. Geen open vuur en niet roken in het gevarengedebied. Adem damp of mist niet in. Zorg voor voldoende ventilatie. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.

Voor de hulpdiensten

Het betreden van een met damp, mist of rook gecontamineerde besloten ruimte of een gebied met gebrekkige ventilatie zonder de juiste beschermende ademapparaatuur en een veilig werksysteem is uiterst gevaarlijk. Draag onafhankelijke ademhalingsapparaatuur. Draag een geschikt chemicaliënbestendig beschermend pak. Tegen chemicaliën bestendige laarzen. Zie ook de informatie onder de hoofding "Voor andere personen dan de hulpdiensten".

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht).

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Gering morsen

✓ Verwijder alle ontstekingsbronnen. Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Absorbeer met een inert materiaal en plaats in een geschikte afvalcontainer. Gebruik vonkvrije gereedschappen en explosievrije apparatuur. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. De gebruikte methode en apparatuur moeten voldoen aan de van toepassing zijnde regels en industriële praktijken voor explosieve atmosferen.

Uitgebreid morsen

✓ Verwijder alle ontstekingsbronnen. Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Benader de uitstoot met de wind in de rug. Vermijd toegang tot riolen, waterwegen, kelders of gesloten ruimten. Dam het gebied waar gemorst is in en zorg ervoor dat het product de riolering en het oppervlakte- of grondwater niet bereikt. Neem gemorst preparaat op met niet-brandbare absorberende materialen, bijvoorbeeld zand, aarde, vermiculiet of diatomeeënaarde en doe dit in een afvoercontainer in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften. Gebruik vonkvrije gereedschappen en explosievrije apparatuur. Vervuild absorberend materiaal kan dezelfde risico's met zich meebrengen als het gemorste product. De gebruikte methode en apparatuur moeten voldoen aan de van toepassing zijnde regels en industriële praktijken voor explosieve atmosferen. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.
Zie deel 5 voor brandbestrijdingsmaatregelen.
Zie Rubriek 8 voor informatie over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
Zie rubriek 12 voor milieuvoorzorgsmaatregelen.
Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Productnaam Acetic Anhydride

Productcode 0000001072

Pagina: 4/29

Versie 2

Datum van uitgave 10 november 2016

Opmaak Nederland

Taal NEDERLANDS

(Netherlands)

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

Beschermende maatregelen

Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen. Zorg dat het product niet in de ogen of op de huid of kleding terecht komt. Adem damp of mist niet in. Niet innemen. Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Bewaren in de originele verpakking, of in een goedgekeurd alternatief dat is gemaakt van compatibel materiaal; goed gesloten houden wanneer het niet in gebruik is. Opbergen en gebruiken uit de buurt van hitte, vonken, open vuur en elke andere mogelijke ontstekingsbron. Gebruik explosieveilige elektrische apparatuur (ventilatie, verlichting en materiaalbehandeling). Uitsluitend vonkvrij gereedschap gebruiken. Neem voorzorgsmaatregelen tegen elektrostatische ontladingen. Vat niet hergebruiken. Lege verpakkingen bevatten restproduct en kunnen gevaarlijk zijn.

Advies inzake algemene arbeidshygiëne

In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Grondig wassen na omgang met het product. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnengaat. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opslaan in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving. Bewaar in een afzonderlijk, goedgekeurd gebied. Bewaar het product in een droge, koele en goed geventileerde ruimte, verwijderd van onverenigbare stoffen (zie paragraaf 10). Achter slot bewaren. Verwijderd houden van hitte en direct zonlicht. Verwijder alle ontstekingsbronnen. Gescheiden houden van oxiderende stoffen. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtstreeks te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Alleen in voor dit product bedoelde apparatuur/containers opslaan en gebruiken. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Vermijd dat water in de verpakking komt omwille van mogelijke heftige reactie.

Sla op in containers die zijn gemaakt met materialen die zijn bewezen bestendig te zijn tegen de stof onder lokale bedrijfsomstandigheden.

Opslag PGS

Opslag volgens PGS 15 of 16

7.3 Specifiek eindgebruik

Aanbevelingen

Zie sectie 1.2 en Blootstellingsscenario's in bijlage, indien van toepassing.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

8.1 Controleparameters

Beroepsmatige blootstellingslimieten

Product- /ingrediëntennaam

Grenswaarden voor blootstelling

 Zijnzuuranhydride

ACGIH TLV (Verenigde Staten).

STEL: 3 ppm 15 minuten. Uitgegeven/Gereviseerd: 12/2010

TWA: 1 ppm 8 uren. Uitgegeven/Gereviseerd: 12/2010

Hoewel specifieke blootstellingslimieten voor bepaalde componenten in deze sectie getoond worden, is het mogelijk dat andere componenten aanwezig zijn in eventueel geproduceerde mist, damp of stof. Daarom is het mogelijk dat de specifieke blootstellingslimieten niet van toepassing zijn op het hele product en worden ze alleen als richtlijn verstrekt

Aanbevolen monitoring procedures

Wanneer dit product ingrediënten bevat met blootstellingslimieten, kan monitoring van personen, van werkplaatsomgeving of biologisch monitoren vereist zijn om de effectiviteit van de ventilatie of van andere controlemaatregelen en/of de noodzaak van het gebruik van ademhalingsbeschermingsmiddelen te bepalen. Er moet gebruik worden gemaakt van monitoringsnormen, zoals de volgende: Europese Norm EN 689 (Werkplekatmosfeer - Leidraad voor de beoordeling van de blootstelling bij inademing van chemische stoffen voor de vergelijking met de grenswaarden en de meetstrategie) Europese norm EN 14042 (Werkplekatmosfeer - Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen) Europese norm EN 482 (Werkplekatmosfeer - Algemene eisen voor de uitvoering van de procedures voor het meten van chemische stoffen) Bovendien is raadpleging van nationale richtlijnen voor methoden voor de bepaling van gevaarlijke stoffen vereist.

Afgeleide dosis zonder effect

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

Product- / ingrediëntennaam	Type	Blootstelling	Waarde	Populatie	Effecten
azijnzuuranhydride	DNEL	Kortetermijn Inademing	12.6 mg/m³	Werknemers	Lokaal
	DNEL	Langetermijn Inademing	4.2 mg/m³	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	4.2 mg/m³	Werknemers	Lokaal

Voorspelde geen effect concentratie

Product- /ingrediëntennaam	Type	Detail compartiment	Waarde	Detailmethode
azijnzuuranhydride	PNEC	Zoetwater	3.058 mg/l	Beoordelingsfactoren
	PNEC	Marien(e)	0.3058 mg/l	Beoordelingsfactoren
	PNEC	Intermitterend vrijkomen	30.58 mg/l	Beoordelingsfactoren
	PNEC	Zoetwatersediment	11.36 mg/kg dw	Evenwichtspartitionering
	PNEC	Zeewatersediment	1.136 mg/kg dw	Evenwichtspartitionering
	PNEC	Bodem	0.47 mg/kg dw	Evenwichtspartitionering
	PNEC	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	115 mg/l	Beoordelingsfactoren

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen

Zorg voor een afzuigventilatie of andere technische controle om de relevante in de lucht aanwezige concentraties beneden de toegestane professionele blootstellingslimieten te houden. Alle activiteiten die te maken hebben met chemicaliën moeten worden beoordeeld op hun risico voor de gezondheid om ervoor te zorgen dat blootstellingen op de juiste manier in de hand worden gehouden. Persoonlijke beschermingsmiddelen dienen pas te worden overwogen nadat andere vormen van toepasselijke controlemechanismen (bijv. technische regelingsmechanismen) zijn geëvalueerd. Persoonlijke beschermingsapparatuur moet in overeenstemming zijn met de van toepassing zijnde normen, geschikt zijn voor gebruik, in goede conditie gehouden en op de juiste wijze onderhouden worden. U dient uw leverancier van persoonlijke beschermingsapparatuur om advies te vragen met betrekking tot selectie en van toepassing zijnde normen. Voor nadere informatie dient u contact op te nemen met uw nationale organisatie voor normen. Welke beschermende apparatuur uiteindelijk gekozen wordt hangt af van een risicobeoordeling. Het is belangrijk te verzekeren dat alle persoonlijke beschermingsapparaten compatibel zijn.

Individuele beschermingsmaatregelen

Hygiënische maatregelen

Was na het hanteren van chemische producten uw handen, onderarmen en gezicht grondig voordat u eet, drinkt of naar het toilet gaat en aan het eind van de werkdag. Zorg ervoor dat de oogwasstations en veiligheidsdouches zich dicht bij de werkplek bevinden.

Bescherming van de ademhalingswegen

Indien plaatselijke afvoerventilatie of andere ventilatiemethoden niet mogelijk of onvoldoende zijn, dient geschikte ademhalingsapparatuur gedragen te worden. Draag geschikte apparatuur voor adembescherming als er gevaar bestaat dat blootstellingslimieten overschreden worden. De keuze van geschikte ademhalingsapparatuur hangt af van een risico-evaluatie van het werkplaats milieu en de uit te voeren taak. Indien vereist moet het ademhalingsapparaat gecertificeerd zijn als veilig in gedefinieerde explosieve atmosferen (EX label). Apparaten voor adembescherming moeten elke keer dat ze gedragen worden, gecontroleerd worden om te verzekeren dat ze goed passen. Gelieve Europese norm EN 529 te raadplegen voor nader advies over de keuze, het gebruik, het verzorgen en het onderhoud van apparatuur voor adembescherming.

Geschikte ademhalingsapparatuur (onafhankelijk van de omringende atmosfeer) dient gedragen te worden indien een van de onderstaande situaties van toepassing zijn:

- Indien de atmosfeer in de werkplaats beschouwd wordt als een onmiddellijk gevaar voor leven en gezondheid.
- Indien er een risico bestaat dat er een gebrek aan zuurstof is in de atmosfeer van de werkplaats.
- Indien de atmosfeer in de werkplaats ongecontroleerd is.
- Indien de atmosfeer van de werkplaats onbekend is.
- Indien er een risico bestaat van bewusteloosheid of verstikking.
- Indien de persoon zich in een beperkte ruimte moet begeven.
- Indien er een risico bestaat dat gasen vrij kunnen komen die brand- of explosiegevaar

Productnaam Acetic Anhydride

Productcode 0000001072

Pagina: 6/29

Versie 2

Datum van uitgave 10 november 2016

Opmaak Nederland

Taal NEDERLANDS

(Netherlands)

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

kunnen vormen.

- Indien de concentratie van contaminerende stoffen in de atmosfeer hoger is dan het beschermingsniveau (maximum toegestane concentratie) dat geboden wordt door een filterapparaat.

- Indien de contaminerende stoffen een zwakke geur hebben die niet door de drager van een filterapparaat ontdekt zou worden als de filter uitgeput of verzadigd zou raken.

- Indien er een risico bestaat dat de blootstellinglimieten van waterstofsulfide overschreden worden

 Gebruiken bij voldoende ventilatie.

Als er een vereiste is voor het gebruik van een apparaat voor adembescherming, maar het gebruik van ademhalingsapparatuur (onafhankelijk van de omringende atmosfeer) niet vereist is, dan moet een geschikt filterapparaat gedragen worden.

De filterklasse moet geschikt zijn voor de maximum concentratie van de contaminerende stof (gas/damp/aërosol/deeltjes) die zich kan voordoen bij het hanteren van het product.

Aanbevolen:  Gasfilter geschikt voor gasen en dampen. Filtertype: A

Aanbevolen: Veiligheidsbril.

Gelaatscherm.

**Bescherming van de ogen/
het gezicht**

Bescherming van de huid

**Bescherming van de
handen**

Algemene informatie:

Omdat specifieke gebruiksomstandigheden kunnen variëren moeten veiligheidsprocedures hierop worden ontwikkeld of aangepast. De juiste keuze van de handschoenen hangt af van de chemicaliën waarmee gewerkt wordt, de werkomstandigheden en het gebruik. De meeste handschoenen bieden maar voor een bepaalde tijd bescherming waarna ze vervangen en verwijderd moeten worden. (zelfs de meest chemisch resistente handschoenen verslijten en bieden geen bescherming meer na herhaaldelijk blootstellen aan chemicaliën).

Handschoenen dienen altijd in overeenstemming met leverancier gekozen te worden waarbij de van toepassing zijnde werkomstandigheden volledig onderzocht zijn.

Draag tegen chemicaliën bestendige handschoenen.

Handschoenen niet opnieuw gebruiken.

Beschermende handschoenen zullen na verloop van tijd verslijten als gevolg van fysische en chemische schade. Handschoenen moeten regelmatig geïnspecteerd en vervangen worden.

Beschermende handschoenen moeten geschikte bescherming bieden tegen mechanische risico's (zoals schaafwonden, snijwonden en steekwonden).

Hoe dikwijls ze vervangen moeten worden hangt af van de gebruiksomstandigheden.

Doorbraaktijd:

Doorbraaktijden opgegeven door handschoenfabrikanten komen tot stand onder laboratorium condities en staan voor de verwachting hoe lang een handschoen weerstand kan bieden tegen permeatie. Het is belangrijk dat bij opvolging van de aanbevelingen dat de werkomstandigheden mede in acht worden genomen. Neem contact op met de handschoenleverancier voor up-to-date technische informatie m.b.t. doorbraaktijden voor de aanbevolen handschoenen.

Onze aanbeveling voor de te gebruiken handschoenen zijn als volgt:

Langdurig/herhaaldelijk contact:

Handschoenen met een minimale doorbraaktijd van 240 minuten of > 480 minuten als geschikte handschoenen beschikbaar zijn.

Als er geen geschikte handschoenen aanwezig zijn die een dergelijke bescherming kunnen bieden, mogen handschoenen met kortere doorbraaktijd gebruikt worden, mits men zicht houdt aan het onderhoud van de handschoenen en aan het vervangingsvoorschrift houdt zoals voorgeschreven.

Kortstondig contact / bescherming tegen spatten:

Aanbevolen doorbraaktijd zoals hierboven genoemd.

In het algemeen worden voor kortstondig contact handschoenen met een kortere doorbraaktijd gebruikt. Hierbij moeten de instructies/specificatie voor wat betreft het gebruik en vervanging, strikt worden opgevolgd.

Productnaam Acetic Anhydride

Productcode 0000001072

Pagina: 7/29

Versie 2

**Datum van
uitgave** 10 november 2016

Opmaak Nederland

Taal NEDERLANDS

(Netherlands)

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

Handschoen dikte:

Voor algemene toepassingen adviseren wij handschoenen met een dikte groter dan 0,35 mm.

Benadrukt moet worden dat de dikte van een handschoen niet altijd een goede maat is om de doorbraak tijden van handschoen ten opzichte van een chemische substantie te voorspellen. De doorbraak tijd is mede afhankelijk van het handschoenmateriaal. Daarom moet de handschoen keuze mede gebaseerd zijn op de te verrichten werkzaamheden, de omstandigheden als ook op de kennis van doorbraak tijden.

Handschoen dikte kan per fabrikant, handschoen type en model variëren. Daarom dient altijd de technische informatie van de handschoenfabrikant geraadpleegd te worden om zeker te zijn dat voor iedere taak de meest geschikte handschoen gekozen wordt.

Note: Afhankelijk van de uit te voeren taken kunnen handschoenen van verschillende dikte nodig zijn.

Bijvoorbeeld:

- Dunne handschoenen (tot 0,1 mm of minder) kunnen noodzakelijk zijn wanneer een hoge "vingergevoeligheid" vereist is. Echter deze handschoenen bieden waarschijnlijk voor een korte duur bescherming en zijn maar éénmalig te gebruiken.
- Dikkere handschoenen (tot 3 mm of meer) kunnen noodzakelijk zijn wanneer er mechanische (snijden, schuren) en chemische risico's zijn.

Aanbevolen:  Draag tegen chemicaliën bestendige handschoenen. Handschoenen van butylrubber.

Huid en lichaam

 Draag geschikte beschermende kleding.

Uiterst chemicaliënbestendig schoeisel.

Als er een ontstekingsgevaar is moeten inherent vuurbestendige handschoenen en kleding gedragen worden.

Raadpleeg norm: ISO 11612

Wanneer er een gevaar van ontsteking bestaat door statische elektriciteit, dan moet antistatische beschermende kleding gedragen worden. Voor de grootste doeltreffendheid tegen statische elektriciteit moeten overalls, laarzen en handschoenen allemaal antistatisch zijn.

Raadpleeg norm: EN 1149

Overalls van katoen of polyesterkatoen zullen alleen bescherming bieden tegen lichte oppervlakkige contaminatie.

Wanneer het risico van blootstelling van de huid groot is (gebaseerd op ervaring dit zou van toepassing kunnen zijn bij de volgende taken: reinigingswerk, onderhoudswerk en reparatie, vullen en transfer, monsters nemen en het verwijderen van gemorste vloeistof) dan moeten een tegen chemicaliën bestendige laarzen en kleding gedragen worden.

Werkkleding / overalls moeten regelmatig gewassen worden. Het wassen van gecontamineerde werkkleding moet door een professionele reinigingsfirma uitgevoerd worden die informatie ontvangen hebben over de risico's van de contaminatie. Gecontamineerde werkkleding moet altijd verwijderd gehouden worden van niet gecontamineerde werkkleding en niet gecontamineerde persoonlijke kleding.

Aanbevolen: Veiligheidshelm.
Tegen chemicaliën bestendige laarzen.
Chemisch resistent schort
Volledig chemisch beschermend pak met een capuchon.
Chemisch beschermend pak bestaande uit een jas en broek. De jas moet tot aan de nek dichtgeknoopt worden, de mouwen bij de handschoenen verzegeld en de broekspijpen buiten de laarzen gedragen worden. Deze voorzorgsmaatregelen zijn nodig om te voorkomen dat de kleding het product per ongeluk met de huid in aanraking brengt.

Raadpleeg normen:

Bescherming van de ademhalingswegen: EN 529

Handschoenen: EN 420, EN 374

Bescherming van de ogen: EN 166

Filterend halfmasker: EN 149

Filterend halfmasker met automaat: EN 405

Halfmasker: EN 140 plus filter

Volgelaatsmasker: EN 136 plus filter

Deeltjesfilter: EN 143

Gas-/combinatiefilters: EN 14387

Beheersing van milieublootstelling

Uitstoot van ventilatie of bewerkingsapparatuur moet worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat deze voldoet aan de eisen van de milieubeschermingswetgeving. In sommige gevallen zijn gaswassers, filters of technische modificaties van de procesapparatuur nodig om de emissie terug te brengen tot een aanvaardbaar niveau.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen

Fysische toestand	Vloeistof.
Kleur	Kleurloos.
Geur	Prikkelend. Tranenopwekker. [Sterk]
Geurdrempelwaarde	Niet beschikbaar.
pH	Niet van toepassing. Vrijstelling van eindpunt in overeenkomst met REACH Aangangsel VII, IX of XI
Smelt-/vriespunt	-73°C (-99.4°F)
Beginkookpunt en kooktraject	139.5°C (283.1°F)
Vlampunt	Gesloten kroes: 49°C (120.2°F)
Verdampingssnelheid	0.46 (butylacetaat = 1)
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Niet van toepassing. Vrijstelling van eindpunt in overeenkomst met REACH Aangangsel VII, IX of XI
Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden	Onder: 2.7% Boven: 10.3%
Dampspanning	68 kPa (5.1 mm Hg) [25°C (77°F)]
Dampdichtheid	3.5 [Lucht = 1]
Relatieve dichtheid	Niet beschikbaar.
Dichtheid	1082 kg/m³ (1.082 g/cm³) op 20°C
Oplosbaarheid	onoplosbaar in water. (Reageert met water om azijnzuur te vormen (hydrolyse). Azijnzuur.- 100% Mengbaar met water.)
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	-0.5774
Zelfontbrandingstemperatuur	316°C (600.8°F)
Ontledingstemperatuur	Niet van toepassing. Vrijstelling van eindpunt in overeenkomst met REACH Aangangsel VII, IX of XI
Viscositeit	Dynamisch: 0.001 Pa·s (0.842 cP) op 25°C
Ontploffingseigenschappen	Niet van toepassing. Vrijstelling van eindpunt in overeenkomst met REACH Aangangsel VII, IX of XI
Oxiderende eigenschappen	Niet van toepassing. Vrijstelling van eindpunt in overeenkomst met REACH Aangangsel VII, IX of XI

9.2 Overige informatie

Geen aanvullende informatie.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit	Er zijn geen specifieke testgegevens beschikbaar voor dit product. Raadpleeg Te vermijden omstandigheden en incompatibele materialen voor meer informatie.
10.2 Chemische stabiliteit	Het product is stabiel.
10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties	Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden. Onder normale opslagcondities en bij normaal gebruik vindt geen gevaarlijke polymerisatie plaats.
10.4 Te vermijden omstandigheden	Uit de buurt houden van hitte, vonken en vlam. Uit de buurt van ontstekingsbronnen houden. Vermijd elk mogelijk contact met water.
10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen	Uiterst reactief of niet verenigbaar met de volgende materialen: vocht. Reactief of niet verenigbaar met de volgende materialen: oxyderende stoffen, zuren, alkaliën, en alcoholen.
10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten	Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd.

Productnaam Acetic Anhydride

Productcode 0000001072

Pagina: 9/29

Versie 2

Datum van uitgave 10 november 2016

Opmaak Nederland

Taal NEDERLANDS

(Netherlands)

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat / Route	Testautoriteit / Nummer	Soorten	Dosis	Blootstelling	Opmerkingen
Azijnzuuranhydride	LC100 Inademing Damp	Equivalent met OECD	412 Rat - Mannelijk	1670 mg/m³	6 uren	-
	LD50 Oraal	Equivalent met OECD	401 Rat	630 mg/kg	-	-

Irritatie/corrosie

Product- / ingrediëntennaam	Testautoriteit / Testnummer	Soorten	Route / Resultaat	Testconcentratie	Opmerkingen
Azijnzuuranhydride	OECD 413	Rat	Ogen - Irriterend	20 ppm	Blootstelling aan damp

Ogen Corrosief voor de ogen.

MUTAGENITEIT IN GESLACHTSCELLEN

Product- / ingrediëntennaam	Testautoriteit / Testnummer	Cel	Type	Resultaat	Opmerkingen
Azijnzuuranhydride	OECD 473	-	Proef: In vitro	Proeforganisme: Zoogdier - soort niet gespecificeerd	Negatief Gebaseerd op Azijnzuur.
	OECD 476	-	Proef: In vitro	Proeforganisme: Zoogdier - soort niet gespecificeerd	Negatief -
	OECD 471	-	Proef: In vitro	Proeforganisme: Niet-zoogdiersoort	Negatief -
	Equivalent met OECD 474	-	Proef: In vivo	Proeforganisme: Zoogdier-dier	Negatief -

Conclusie/Samenvatting Niet geclassificeerd. Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

Gevaar bij inademing

Conclusie/Samenvatting Niet geclassificeerd. Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

Toxiciteit van het specifieke doelorgaan

Product / Ingredient Naam	Gevaar	Testautoriteit / Testnummer	Soorten	Route	Type	Dosis	Blootstelling	Doelorganen	Opmerkingen
Azijnzuuranhydride	STOT - SE	OECD 412	Rat	Inademing	LOAEC	300 tot 2000 ppm	4 uren	Ogen, Luchtwegen.	Geschat. Gebaseerd op 6 uur Blootstelling
	STOT - RE	OECD 413	Rat	Inademing	NOAEC	0.2 tot 1 ppm /6 uren	90 dagen	Irritatie van de luchtwegen	-

Conclusie/Samenvatting STOT - RE: Niet geclassificeerd. Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.
STOT - SE: Niet geclassificeerd. Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten

☒ Verwachten opnameroutes: Dermaal, Inademing.

Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

Inademing ☒ Schadelijk bij inademing. Bijtend voor de luchtwegen. Veroorzaakt brandwonden.

Inslikken Schadelijk bij inslikken. Veroorzaakt brandwonden in mond, keel en maag.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Huidcontact Veroorzaakt ernstige brandwonden.

Oogcontact Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Symptomen die verband houden met de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen

Inademing Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
irritatie van de luchtwegen
hoesten
misselijkheid of braken
hoofdpijn
slaperigheid/moeheid
duizeligheid/draaierigheid
bewusteloosheid

Inslikken Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
maagpijnen

Huidcontact Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
pijn of irritatie
roodheid
blaarvorming kan voorkomen

Oogcontact Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
pijn
tranenvloed
roodheid

Uitgestelde en onmiddellijke effecten alsook chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling

Inademing Kan schadelijk zijn bij inademen als blootstelling aan damp, nevels of rook het gevolg is van thermische ontleding. Damp, nevel of rook kan irriterend zijn voor de neus, mond en ademwegen.

Inslikken Kan irriterend zijn voor de mond, keel en spijsverteringskanaal indien ingeslikt. Kan bij inslikken buikpijn, maagkrampen, misselijkheid, braken, diarree duizeligheid en slaperigheid veroorzaken.

Huidcontact Veroorzaakt brandwonden aan de huid..

Oogcontact Damp, nevel of rook kunnen oogirritatie veroorzaken. Blootstelling aan damp, nevel of rook kan stekende, rode of waterende ogen veroorzaken.

Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid

Algemeen Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Kankerverwekkendheid Niet van toepassing. Vrijstelling van eindpunt in overeenkomst met REACH Aanhangsel VII, IX of XI. Niet geclassificeerd. Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

Mutageniciteit Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Effecten op de ontwikkeling Niet van toepassing. Vrijstelling van eindpunt in overeenkomst met REACH Aanhangsel VII, IX of XI. Niet geclassificeerd. Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

Effecten op de vruchtbaarheid Niet van toepassing. Vrijstelling van eindpunt in overeenkomst met REACH Aanhangsel VII, IX of XI. Niet geclassificeerd. Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

Overige informatie Damp veroorzaakt ernstige irritatie aan ogen en luchtwegen. Tranenopwekker.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Product- / ingrediëntennaam	Testautoriteit / Testnummer	Soorten	Type / Resultaat	Blootstelling	Effecten	Opmerkingen
Azijnzuuranhydride	ISO 10253	Algen	Acuut EC50 >300.82 mg/l I Nominaal Zeewater	72 uren	(groeisnelheid)	Gebaseerd op Acetaation
	OECD 201	Algen	Acuut EC50 55.22 mg/l Gemeten Zoetwater	72 uren	(groeisnelheid)	Gebaseerd op Azijnzuur.
	OECD 202	Daphnia	Acuut EC50 >300.82 mg/l I Nominaal Zoetwater	48 uren	Mobiliteit	Gebaseerd op Acetaation
	Equivalent met met OECD SOP E257	Vis	Acuut LC50 >300.82 mg/l I Nominaal Zoetwater	96 uren	Sterfelijkheid	Gebaseerd op Acetaation

Productnaam Acetic Anhydride

Productcode 0000001072

Pagina: 11/29

Versie 2 **Datum van uitgave** 10 november 2016

Opmaak Nederland

Taal NEDERLANDS

(Netherlands)

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

geen richtlijn	-	Micro-organisme	Acuut NOEC 1150 mg/l Nominaal Zoetwater	16 uren	-	-
----------------	---	-----------------	---	---------	---	---

Milieugevaren

Niet geclassificeerd als gevaarlijk

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Gemakkelijk biologisch afbreekbaar

Product- / ingrediëntennaam	Testautoriteit / Testnummer	Resultaat - Blootstelling	Opmerkingen
Azijnzuuranhydride	geen richtlijn	96 % - Gemakkelijk - 20 dagen	Gebaseerd op Azijnzuur.
	geen richtlijn	50 % - Gemakkelijk - 2 dagen	Gebaseerd op Azijnzuur.

12.3 Bioaccumulatie

Van dit product wordt geen bioaccumulatie via voedselketens verwacht in het milieu.

Product- / ingrediëntennaam	LogP _{ow}	BCF	Potentieel
Azijnzuuranhydride	-0.5774	3.16	laag

12.4 Mobiliteit in de bodem

Scheidingscoëfficiënt aarde/water (K_{oc})

Niet beschikbaar.

Mobiliteit

Reageert met water om azijnzuur te vormen (hydrolyse).

Azijnzuur. - Dit product kan worden verplaatst met oppervlakte- of grondwaterstromingen omdat het product de volgende wateroplosbaarheid bezit: 100% Mengbaar met water.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

PBT

Nee.

zPzB

Nee.

12.6 Andere schadelijke effecten

Andere ecologische informatie

Dit product hydrolyseert snel tot zuur.; naar verwachting licht giftig voor waterdieren vanwege zuurtegraad

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product

Verwijderingsmethoden

Indien mogelijk, produkt laten recycleren. Afvoeren van het produkt mag enkel gebeuren door hiertoe gemachtigd, gespecialiseerd personeel.

Gevaarlijke Afvalstoffen

Ja.

Verpakking

Verwijderingsmethoden

Indien mogelijk, produkt laten recycleren. Afvoeren van het produkt mag enkel gebeuren door hiertoe gemachtigd, gespecialiseerd personeel.

Speciale voorzorgsmaatregelen

Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Wees voorzichtig met het hanteren van lege verpakkingen/containers die nog niet schoongemaakt of omgespoeld zijn. Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. Dampen afkomstig van productresten kunnen leiden tot een zeer licht ontvlambare of explosieve atmosfeer binnenin de verpakking/container. Lege containers leveren brandgevaar op aangezien zij ontvlambare resten en dampen van het produkt kunnen bevatten. Lege containers nooit lassen, solderen of harden. Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Lege verpakking kan resten van het produkt bevatten. Gevaarsetiketten zijn een leidraad bij het op veilige wijze hanteren van lege verpakking en dienen derhalve niet verwijderd te worden.

Productnaam	Acetic Anhydride	Productcode	0000001072	Pagina:	12/29
Versie	2	Datum van uitgave	10 november 2016	Opmaak	Nederland
					Taal NEDERLANDS
					(Netherlands)

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 VN-nummer	UN1715	UN1715	UN1715	UN1715
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Azijnzuuranhydride	Azijnzuuranhydride	Azijnzuuranhydride	Azijnzuuranhydride
14.3 Transportgevaarklasse (n)	8 (3) 	8 (3) 	8 (3) 	8 (3) 
14.4 Verpakkingsgroep	II	II	II	II
14.5 Milieugevaren	Nee.	Nee.	Nee.	Nee.
Extra informatie	Gevaarsidentificatienummer 83 Tunnelcode D/E	Opmerkingen Tabel C Gevaarlijk: 8 + 3	Noodmaatregelen ("EmS") F-E, S-C	-

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker Niet beschikbaar.

ADR/RID Classificatiecode: CF1

ADN Classificatiecode: CF1

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

Vervoersnaam	Azijnzuuranhydride
Transporttype	2
Vervuilingscategorie	Z

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

EU Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Bijlage XIV - Lijst van stoffen die aan toelating zijn onderworpen

Zeer zorgwekkende stoffen

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten

Niet van toepassing.

Andere wetgeving

REACH status

De in Deel 1 genoemde firma verkoopt dit product in de EU in overeenstemming met de vereisten van REACH.

V.S. Inventaris (TSCA 8b)

Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.

Australische inventaris (AICS)

Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.

Canadese inventaris

☒ Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.

Chinese inventaris (IECSC)

Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.

Japanse inventaris (ENCS)

☒ Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.

Productnaam Acetic Anhydride

Productcode 0000001072

Pagina: 13/29

Versie 2

Datum van uitgave 10 november 2016

Opmaak Nederland

Taal NEDERLANDS

(Netherlands)

RUBRIEK 15: Regelgeving

Koreaanse inventaris (KECI)	Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
Lijst Chemische stoffen op de Filippijnen (PICCS)	Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
Taiwanese inventarislijst van chemische stoffen (TCSI)	Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Voltooid.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Afkortingen en acroniemen	ADN = Europese wetgeving met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over binnewateren ADR = Europese overeenkomst met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over de weg ATE = Acut toxiciteitschatting BCF = Bioconcentratie Factor CAS = Chemical Abstracts Service CLP = Indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels [Verordening (EG) No. 1272/2008] Chemische Veiligheidsbeoordeling CSR = rapporten over de chemische veiligheid (CSR - Chemical Safety Reports) DMEL = afgeleide minimaal effect dosis DNEL = De afgeleide dosis zonder effect EINECS = European INventory of Existing Commercial Substances ES = blootstellingsscenario EUH zin = CLP-specifieke gevaarszin EWC = Europese Afval Catalogoog GHS = Globaal geharmoniseerd systeem voor indeling, kenmerking en etikettering van chemische stoffen en mengsels IATA = Internationaal Lucht Transport Vereniging IBC = Tussentijdse bulk container IMDG = Internationaal Maritiem Transport voor Gevaarlijke goederen LogPow = Logaritme van de octaan/water partitie coëfficiënt MARPOL = Internationale conventie voor de preventie van vervuiling door schepen, 1973 en aangepast door het protocol van 1978. ("Marpol" = zee vervuiling) OECD = organisatie voor Economische samenwerking en Ontwikkeling PBT = Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch PNEC = Voorspelde geen effect concentratie RID = Regelgeving met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over het spoor RRN = REACH registratie nummer SADT = zelf-versnellende ontbindingstemperatuur SVHC = Zeer zorgwekkende stoffen STOT -RE = specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling STOT -SE = specifieke doelorgaantoxiciteit - enkelvoudige blootstelling TGG = Tijd gewogen gemiddelde VN = Verenigde Naties UVCB = Samengesteld koolwaterstofmateriaal VOS = Vluchtige Organische Stoffen zPzB = zeer persistent en zeer bioaccumulatief Varieert = kan een of meer van de volgende bevatten 101316-69-2 / RRN 01-2119486948-13, 101316-70-5, 101316-71-6, 101316-72-7 / RRN 01-2119489969-06, 64741-88-4 / RRN 01-2119488706-23, 64741-89-5 / RRN 01-2119487067-30, 64741-95-3 / RRN 01-2119487081-40, 64741-96-4 / RRN 01-2119483621-38, 64741-97-5 / RRN 01-2119480374-36, 64742-01-4 / RRN 01-2119488707-21, 64742-44-5 / RRN 01-2119985177-24, 64742-45-6, 64742-52-5 / RRN 01-2119467170-45, 64742-53-6 / RRN 01-2119480375-34, 64742-54-7 / RRN 01-2119484627-25, 64742-55-8 / RRN 01-2119487077-29, 64742-56-9 / RRN 01-2119480132-48, 64742-57-0 / RRN 01-2119489287-22, 64742-58-1, 64742-62-7 / RRN 01-2119480472-38, 64742-63-8, 64742-64-9, 64742-65-0 / RRN 01-2119471299-27, 64742-70-7 / RRN 01-2119487080-42, 72623-85-9 / RRN 01-2119555262-43, 72623-86-0 / RRN 01-2119474878-16, 72623-87-1 / RRN 01-2119474889-13, 74869-22-0 / RRN 01-2119495601-36, 90669-74-2 / RRN 01-2119970171-43
---------------------------	---

Productnaam Acetic Anhydride

Productcode 0000001072

Pagina: 14/29

Versie 2 Datum van uitgave 10 november 2016

Opmaak Nederland
(Netherlands)

Taal NEDERLANDS

RUBRIEK 16: Overige informatie

Volledige tekst van afgekorte H-zinnen	H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
	H302	Schadelijk bij inslikken.
	H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
	H330	Dodelijk bij inademing.
Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS]	Acute Tox. 2, H330	ACUTE TOXICITEIT (inademing) - Categorie 2
	Acute Tox. 4, H302	ACUTE TOXICITEIT (oraal) - Categorie 4
	EUH071	Bijtend voor de luchtwegen.
	Flam. Liq. 3, H226	ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN - Categorie 3
	Skin Corr. 1B, H314	HUIDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 1B

Historie

Datum van uitgave/ Revisie datum	10/11/2016.
Datum vorige uitgave	23/09/2013.
Samengesteld door	Product Stewardship

Geef informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

Kennisgeving aan de lezer

Alle redelijke, uitvoerbare stappen zijn ondernomen om te verzekeren dat dit gegevensblad en de erin vermelde informatie met betrekking tot de gezondheid, veiligheid en het milieu op de hieronder gespecificeerde datum juist is. Er wordt geen garantie gegeven of bewering gemaakt met betrekking tot de juistheid of volledigheid van de in dit gegevensblad bevatte gegevens en informatie.

De verstrekte gegevens en het advies zijn van toepassing wanneer het product wordt verkocht voor de opgegeven toepassing (en). Gebruik het product niet voor andere toepassingen dan de vermelde toepassing(en) zonder hiervoor advies bij BP Group aan te vragen.

De gebruiker verplicht zich om dit product te evalueren en op een veilige manier te gebruiken, en zich aan alle toepasselijke wetgeving en voorschriften te houden. De BP-groep is niet verantwoordelijk voor enige en alle schade of letsel die het gevolg is van het gebruik, anders dan het aangegeven productgebruik van het materiaal, van enige nalatigheid om zich aan de aanbevelingen te houden of voor het vermijden van enige en alle gevaren die aan de wezenlijke aard van het materiaal verbonden zijn. Kopers van het product voor levering aan derden voor gebruik op het werk, zijn verplicht alle benodigde stappen te ondernemen om te verzekeren dat iedereen die het product hanteert of gebruikt van de informatie in dit blad op de hoogte wordt gesteld. Werkgevers moeten hun werknemers en anderen die erbij betrokken zijn over alle in dit blad beschreven gevaren informeren, en over alle te nemen voorzorgmaatregelen. U kunt contact opnemen met BP Group om u ervan te verzekeren dat dit document de meest recente versie is. Wijzigen van dit document is ten strengste verboden.



Bijlage bij het uitgebreid veiligheidsinformatieblad (eSDS)

Industrieel

Identificatie van de stof of het mengsel

Productomschrijving	Stof met één bestanddeel
Code	0000001072
Productnaam	Acetic Anhydride

Sectie 1: Titel

Korte titel van het blootstellingsscenario	Verspreiding
Lijst van gebruiksomschrijvingen	Naam geïdentificeerd gebruik: Distributie van stoffen Proces Categorie: PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC15 Verdere levensduur relevant voor dat gebruik: Nee. Milieu Vrijgave Categorie: ERC02

Processen en activiteiten die zijn opgenomen in het blootstellingsscenario	Laden (inclusief laden van zeeschepen/binnenschepen, treinen/vrachtwagens en tijdelijke opslagcontainers) en opnieuw inpakken (inclusief vaten en kleine verpakkingen) van een stof, inclusief bemonstering, opslag, lossen, distributie en bijbehorende laboratoriumactiviteiten.
Beoordelingsmethode	Zie sectie 3

Sectie 2 Operationele omstandigheden en risicobeheersmaatregelen

Sectie 2.1 Beheersing van blootstelling van werknemer

Producteigenschappen:

Fysische toestand:	Vloeistof, dampdruk > 10 kPa bij standaard temperatuur en druk
Concentratie van de stof in het product:	Omvat een stofgehalte in het product tot 100% (tenzij anders vermeld).
Gebruikte hoeveelheden:	Niet van toepassing.
Frequentie en duur van gebruik:	Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur (tenzij anders vermeld)
Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:	Niet van toepassing.
Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op blootstelling van werknemers:	Gaat uit van gebruik bij een temperatuur die maximaal 20°C hoger is dan de omgevingstemperatuur, tenzij anders vermeld. : Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd

Bijdragende scenario's: Operationele omstandigheden en risicobeheersmaatregelen

Algemene maatregelen: Vermijd alle huidcontact met het product, ruim verontreinigingen/gemorst product onmiddellijk op.

Draag handschoenen (die voldoen aan EN374) indien verontreiniging van de handen waarschijnlijk is, was de handen onmiddellijk na eventuele verontreiniging.

Geef werknemers een basistraining om blootstelling te voorkomen/minimaliseren en om eventuele huidandoeningen die kunnen ontstaan te rapporteren. Tijdens activiteiten met grote kans op aanzienlijke aerosolemissies (bijv. sprayen) kunnen andere huidbeschermingsmaatregelen zoals ondoordringbare pakken en gelaatsschermen noodzakelijk zijn.

Algemene blootstellingen (gesloten systemen): Hanteer de stof in een gesloten systeem.

Algemene blootstellingen (gesloten systemen) Met monsternamen Met incidentele, gecontroleerde blootstelling: Hanteer de stof in een gesloten systeem. Zorg ervoor dat werkzaamheden buiten plaatsvinden. of Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). Zorg ervoor dat materiaaltransporten onder insluiting of onder afzuiging plaatsvinden. Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.

Algemene blootstellingen (gesloten systemen) Gebruik in gesloten batchprocessen: Hanteer de stof in een gesloten systeem. Zorg ervoor dat werkzaamheden buiten plaatsvinden. of Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). Zorg ervoor dat materiaaltransporten onder insluiting of onder afzuiging plaatsvinden. Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 1 uur. Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.

Algemene blootstellingen (open systemen) Batchproces Met monsternamen: Zorg voor afzuiging op punten waar

Acetic Anhydride

Verspreiding

emissies optreden. Zorg ervoor dat werkzaamheden buiten plaatsvinden. of Zorg voor een betere kwaliteit van de algemene ventilatie (niet minder dan 5 tot 10 luchtverversingen per uur). Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur. Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.

Procesbemonstering: Bemonster via een gesloten of ander systeem om blootstelling te voorkomen. Zorg ervoor dat werkzaamheden buiten plaatsvinden. of Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.

Laboratoriumactiviteiten: Hanteer in een zuurkast of onder afzuiging. Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).

Bulktransporten gesloten systemen: Reinig transportlijnen voorafgaand aan ontkoppeling. Zorg voor afzuiging op punten waar emissies optreden. Zorg ervoor dat werkzaamheden buiten plaatsvinden. of Zorg voor een betere kwaliteit van de algemene ventilatie (niet minder dan 5 tot 10 luchtverversingen per uur). Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur. Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.

Bulktransporten open systemen: Zorg voor afzuiging op punten waar emissies optreden. Zorg ervoor dat werkzaamheden buiten plaatsvinden. of Zorg voor een betere kwaliteit van de algemene ventilatie (niet minder dan 5 tot 10 luchtverversingen per uur). Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 1 uur. Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.

Vullen van vaten en kleine verpakkingen: Zorg voor afzuiging op punten waar emissies optreden. Zorg ervoor dat werkzaamheden buiten plaatsvinden. of Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 1 uur. Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers. Draag ademhalingsbescherming met APF-waarde 10.

Schoonmaak en onderhoud van apparatuur: Maak systemen leeg en spoel voorafgaand aan het openmaken of onderhouden ervan. Zorg ervoor dat werkzaamheden buiten plaatsvinden. of Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 1 uur. Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers. Draag ademhalingsbescherming met APF-waarde 10.

Opslag Met incidentele, gecontroleerde blootstelling: Bewaar de stof in een gesloten systeem. Plaats bulkopslag buiten het bedrijf. Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). Bemonster via een gesloten of ander systeem om blootstelling te voorkomen. Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.

Sectie 2.2: Beheersing van milieublootstelling

In de chemische veiligheidsbeoordeling die overeenkomstig Artikel 14(3) met betrekking tot Annex I sectie 3 (Beoordeling van milieugevaren) en sectie 4 (PBT/ vPvB-beoordeling) is uitgevoerd, zijn geen gevaren aangeduid.

Sectie 3: Schatting van de blootstelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron - Milieu

Blootstellingsbeoordeling (milieu): Geen blootstellingsschatting en risicokarakterisering vereist

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron - Werknemers

Blootstellingsbeoordeling (mens): Als de aanbevolen maatregelen voor risicobeheer (RMM's) worden getroffen en rekening wordt gehouden met de operationele omstandigheden (OC's), zal de blootstelling naar verwachting de voorspelde PNEL's (afgeleide dosis zonder effect) niet overschrijden en zullen de resulterende verhoudingen voor risicokarakterisering naar verwachting minder dan 1 bedragen.

Sectie 4: Leidraad voor het controleren van overeenstemming met het blootstellingsscenario

Milieu Geen blootstellingsschatting en risicokarakterisering vereist

Gezondheid Bevestig dat RMM's en OC's zoals beschreven zijn of een overeenkomende efficiëntie hebben.

Acetic Anhydride

Verspreiding



Bijlage bij het uitgebreid veiligheidsinformatieblad (eSDS)

Industrieel

Identificatie van de stof of het mengsel

Productomschrijving	Stof met één bestanddeel
Code	0000001072
Productnaam	Acetic Anhydride

Sectie 1: Titel

Korte titel van het blootstellingsscenario	Formuleren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels
Lijst van gebruiksoomschrijvingen	Naam geïdentificeerd gebruik: Formulering van stof. Proces Categorie: PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC14, PROC15 Verdere levensduur relevant voor dat gebruik: Nee. Milieu Vrijgave Categorie: ERC02

Processen en activiteiten die zijn opgenomen in het blootstellingsscenario	Formuleren, verpakken en herpakken van de stof en zijn mengsels in batch- of continu-processen, inclusief opslag, transport van materiaal, mengen, tableteren, compressie, korrelvorming, extrusie, grootschalige en kleinschalige verpakking, bemonstering, onderhoud en bijbehorende laboratoriumactiviteiten.
Beoordelingsmethode	Zie sectie 3

Sectie 2 Operationele omstandigheden en risicobeheersmaatregelen

Sectie 2.1 Beheersing van blootstelling van werknemer

Producteigenschappen:

Fysische toestand: Vloeistof, dampdruk > 10 kPa bij standaard temperatuur en druk

Concentratie van de stof in het product: Omvat een stofgehalte in het product tot 100% (tenzij anders vermeld).

Gebruikte hoeveelheden: Niet van toepassing.

Frequentie en duur van gebruik: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur (tenzij anders vermeld)

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer: Niet van toepassing.

Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op blootstelling van werknemers: Gaat uit van gebruik bij een temperatuur die maximaal 20°C hoger is dan de omgevingstemperatuur, tenzij anders vermeld. : Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd

Bijdragende scenario's: Operationele omstandigheden en risicobeheersmaatregelen

Algemene maatregelen: Vermijd alle huidcontact met het product, ruim verontreinigingen/gemorst product onmiddellijk op.

Draag handschoenen (die voldoen aan EN374) indien verontreiniging van de handen waarschijnlijk is, was de handen onmiddellijk na eventuele verontreiniging.

Geef werknemers een basistraining om blootstelling te voorkomen/minimaliseren en om eventuele huidandoeningen die kunnen ontstaan te rapporteren. Tijdens activiteiten met grote kans op aanzienlijke aerosolemissies (bijv. sprayen) kunnen andere huidbeschermingsmaatregelen zoals ondoordringbare pakken en gelaatsschermen noodzakelijk zijn.

Algemene blootstellingen (gesloten systemen): Hanteer de stof in een gesloten systeem.

Algemene blootstellingen (gesloten systemen) Met monsternamen Met incidentele, gecontroleerde blootstelling: Hanteer de stof in een gesloten systeem. Bemonster via een gesloten of ander systeem om blootstelling te voorkomen. Zorg voor een basishygiëne van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.

Algemene blootstellingen (gesloten systemen) Gebruik in gesloten batchprocessen: Hanteer de stof in een gesloten systeem. Bemonster via een gesloten of ander systeem om blootstelling te voorkomen. Zorg ervoor dat werkzaamheden buiten plaatsvinden. of Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.

Algemene blootstellingen (open systemen) Batchproces Met monsternamen: Zorg voor afzuiging op punten waar emissies optreden. Zorg ervoor dat werkzaamheden buiten plaatsvinden. of Zorg voor een betere kwaliteit van de

Acetic Anhydride

Formuleren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels

19/29

algemene ventilatie (niet minder dan 5 tot 10 luchtverversingen per uur). Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur. Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.

Batchprocessen bij verhoogde temperaturen: Bemonster via een gesloten of ander systeem om blootstelling te voorkomen. Zorg voor afzuiging op punten waar emissies optreden. Zorg ervoor dat werkzaamheden buiten plaatsvinden. of Zorg voor een betere kwaliteit van de algemene ventilatie (niet minder dan 5 tot 10 luchtverversingen per uur).

Procesbemonstering: Bemonster via een gesloten of ander systeem om blootstelling te voorkomen. Zorg ervoor dat werkzaamheden buiten plaatsvinden. of Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.

Laboratoriumactiviteiten: Hanteer in een zuurkast of onder afzuiging. Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).

Bulktransporten: Zorg ervoor dat materiaaltransporten onder insluiting of onder afzuiging plaatsvinden. Zorg ervoor dat werkzaamheden buiten plaatsvinden. of Zorg voor een betere kwaliteit van de algemene ventilatie (niet minder dan 5 tot 10 luchtverversingen per uur). Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur. Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.

Mengwerkzaamheden (open systemen): Zorg voor afzuiging op punten waar emissies optreden. Zorg ervoor dat werkzaamheden buiten plaatsvinden. of Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 1 uur. Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers. Draag ademhalingsbescherming met APF-waarde 10.

Handmatig Transport vanuit/schenken vanuit containers: Zorg voor afzuiging op punten waar emissies optreden. Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 1 uur. Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers. Draag ademhalingsbescherming met APF-waarde 10.

Transporten van vaten/batches: Zorg voor afzuiging op punten waar emissies optreden. Zorg voor een betere kwaliteit van de algemene ventilatie (niet minder dan 5 tot 10 luchtverversingen per uur). Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.

Productie van preparaten of producten door middel van tabletteren, compressie, extrusie of korrelvorming: Zorg voor afzuiging op punten waar emissies optreden. Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 1 uur. Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers. Draag ademhalingsbescherming met APF-waarde 10.

Vullen van vaten en kleine verpakkingen: Zorg ervoor dat materiaaltransporten onder insluiting of onder afzuiging plaatsvinden. Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 1 uur. Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers. Draag ademhalingsbescherming met APF-waarde 10.

Schoonmaak en onderhoud van apparatuur: Maak systemen leeg en spoel voorafgaand aan het openmaken of onderhouden ervan. Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 1 uur. Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers. Draag ademhalingsbescherming met APF-waarde 10.

Opslag Met incidentele, gecontroleerde blootstelling: Bemonster via een gesloten of ander systeem om blootstelling te voorkomen. Plaats bulkopslag buiten het bedrijf. Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers. Draag ademhalingsbescherming met APF-waarde 10.

Sectie 2.2: Beheersing van milieublootstelling

In de chemische veiligheidsbeoordeling die overeenkomstig Artikel 14(3) met betrekking tot Annex I sectie 3 (Beoordeling van milieugevaren) en sectie 4 (PBT/ vPvB-beoordeling) is uitgevoerd, zijn geen gevaren aangeduid.

Sectie 3: Schatting van de blootstelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron - Milieu	
Blootstellingsbeoordeling (milieu):	Geen blootstellingsschatting en risicokarakterisering vereist
Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron - Werknemers	
Blootstellingsbeoordeling (mens):	Als de aanbevolen maatregelen voor risicobeheer (RMM's) worden getroffen en rekening wordt gehouden met de operationele omstandigheden (OC's), zal de blootstelling naar verwachting de voorspelde PNEL's (afgeleide dosis zonder effect) niet overschrijden en zullen de resulterende verhoudingen voor risicokarakterisering naar verwachting minder dan 1 bedragen.

Sectie 4: Leidraad voor het controleren van overeenstemming met het blootstellingsscenario

Milieu	Geen blootstellingsschatting en risicokarakterisering vereist
Gezondheid	Bevestig dat RMM's en OC's zoals beschreven zijn of een overeenkomende efficiëntie hebben.



Bijlage bij het uitgebreid veiligheidsinformatieblad (eSDS)

Industrieel

Identificatie van de stof of het mengsel

Productomschrijving	Stof met één bestanddeel
Code	0000001072
Productnaam	Acetic Anhydride

Sectie 1: Titel

Korte titel van het blootstellingsscenario	Fabricage
Lijst van gebruiksomschrijvingen	Naam geïdentificeerd gebruik: Productie van stoffen Proces Categorie: PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08a, PROC08b, PROC15 Verdere levensduur relevant voor dat gebruik: Nee. Milieu Vrijgave Categorie: ERC01

Processen en activiteiten die zijn opgenomen in het blootstellingsscenario	Productie van de stof of gebruik als een intermediair of een procesgerelateerde chemische stof of extractiemiddel. Omvat herwerking/ terugwinning, transport, opslag, onderhoud en laden (inclusief zeeschepen/binnenschepen, vrachtwagens en bulkcontainers via weg/spoor) en bemonsteren van materiaal en bijbehorende laboratoriumactiviteiten.
Beoordelingsmethode	Zie sectie 3

Sectie 2 Operationele omstandigheden en risicobeheersmaatregelen

Sectie 2.1 Beheersing van blootstelling van werknemer

Producteigenschappen:

Fysische toestand:	Vloeistof, dampdruk > 10 kPa bij standaard temperatuur en druk
Concentratie van de stof in het product:	Omvat een stofgehalte in het product tot 100% (tenzij anders vermeld).
Gebruikte hoeveelheden:	Niet van toepassing.
Frequentie en duur van gebruik:	Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur (tenzij anders vermeld)
Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:	Niet van toepassing.
Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op blootstelling van werknemers:	Gaat uit van gebruik bij een temperatuur die maximaal 20°C hoger is dan de omgevingstemperatuur, tenzij anders vermeld. : Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd

Bijdragende scenario's: Operationele omstandigheden en risicobeheersmaatregelen

Algemene maatregelen: Vermijd alle huidcontact met het product, ruim verontreinigingen/gemorst product onmiddellijk op.

Draag handschoenen (die voldoen aan EN374) indien verontreiniging van de handen waarschijnlijk is, was de handen onmiddellijk na eventuele verontreiniging.

Geef werknemers een basistraining om blootstelling te voorkomen/minimaliseren en om eventuele huidandoeningen die kunnen ontstaan te rapporteren. Tijdens activiteiten met grote kans op aanzienlijke aerosolemissies (bijv. sprayen) kunnen andere huidbeschermingsmaatregelen zoals ondoordringbare pakken en gelaatsschermen noodzakelijk zijn.

Algemene blootstellingen (gesloten systemen): Hanteer de stof in een gesloten systeem.

Algemene blootstellingen (gesloten systemen) Met monsternamen Met incidentele, gecontroleerde blootstelling: Hanteer de stof in een gesloten systeem. Zorg ervoor dat werkzaamheden buiten plaatsvinden. of Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). Zorg ervoor dat materiaaltransporten onder insluiting of onder afzuiging plaatsvinden.

Algemene blootstellingen (gesloten systemen) Gebruik in gesloten batchprocessen: Hanteer de stof in een gesloten systeem. Zorg ervoor dat werkzaamheden buiten plaatsvinden. of Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). Zorg ervoor dat materiaaltransporten onder insluiting of onder afzuiging plaatsvinden. Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 15 minuten.

Algemene blootstellingen (open systemen) Batchproces Met monsternamen: Zorg ervoor dat werkzaamheden buiten plaatsvinden. of Zorg voor een betere kwaliteit van de algemene ventilatie (niet minder dan 5 tot 10 luchtverversingen

Acetic Anhydride

Fabricage

22/29

per uur). Zorg ervoor dat materiaaltransporten onder insluiting of onder afzuiging plaatsvinden. Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur. Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.

Procesbemonstering: Bemonster via een gesloten of ander systeem om blootstelling te voorkomen. Zorg ervoor dat werkzaamheden buiten plaatsvinden. of Zorg voor een betere kwaliteit van de algemene ventilatie (niet minder dan 5 tot 10 luchtverversingen per uur). Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur. Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.

Laboratoriumactiviteiten: Hanteer in een zuurkast of onder afzuiging. Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).

Bulktransporten open systemen: Zorg ervoor dat werkzaamheden buiten plaatsvinden. of Zorg voor een betere kwaliteit van de algemene ventilatie (niet minder dan 5 tot 10 luchtverversingen per uur). Zorg ervoor dat materiaaltransporten onder insluiting of onder afzuiging plaatsvinden. Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur. Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.

Bulktransporten gesloten systemen: Zorg ervoor dat werkzaamheden buiten plaatsvinden. of Zorg voor een betere kwaliteit van de algemene ventilatie (niet minder dan 5 tot 10 luchtverversingen per uur). Zorg ervoor dat materiaaltransporten onder insluiting of onder afzuiging plaatsvinden. Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur. Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.

Schoonmaak en onderhoud van apparatuur: Maak systemen leeg en spoel voorafgaand aan het openmaken of onderhouden ervan. Zorg ervoor dat werkzaamheden buiten plaatsvinden. of Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). Zorg ervoor dat materiaaltransporten onder insluiting of onder afzuiging plaatsvinden. Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 15 minuten. Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.

Opslag Met incidentele, gecontroleerde blootstelling: Bemonster via een gesloten of ander systeem om blootstelling te voorkomen. Bewaar de stof in een gesloten systeem. Zorg ervoor dat werkzaamheden buiten plaatsvinden. of Zorg voor een basisnorm van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.

Sectie 2.2: Beheersing van milieublootstelling

In de chemische veiligheidsbeoordeling die overeenkomstig Artikel 14(3) met betrekking tot Annex I sectie 3 (Beoordeling van milieugevaren) en sectie 4 (PBT/ vPvB-beoordeling) is uitgevoerd, zijn geen gevaren aangeduid.

Sectie 3: Schatting van de blootstelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron - Milieu

Blootstellingsbeoordeling (milieu):

Geen blootstellingsschatting en risicokarakterisering vereist

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron - Werknemers

Blootstellingsbeoordeling (mens):

Als de aanbevolen maatregelen voor risicobeheer (RMM's) worden getroffen en rekening wordt gehouden met de operationele omstandigheden (OC's), zal de blootstelling naar verwachting de voorspelde PNEL's (afgeleide dosis zonder effect) niet overschrijden en zullen de resulterende verhoudingen voor risicokarakterisering naar verwachting minder dan 1 bedragen.

Sectie 4: Leidraad voor het controleren van overeenstemming met het blootstellingsscenario

Milieu

Geen blootstellingsschatting en risicokarakterisering vereist

Gezondheid

Bevestig dat RMM's en OC's zoals beschreven zijn of een overeenkomende efficiëntie hebben.



Bijlage bij het uitgebreid veiligheidsinformatieblad (eSDS)

Industrieel

Identificatie van de stof of het mengsel

Productomschrijving	Stof met één bestanddeel
Code	0000001072
Productnaam	Acetic Anhydride

Sectie 1: Titel

Korte titel van het blootstellingsscenario	Gebruik een laboratoriumreagens - Industrieel
Lijst van gebruiksomschrijvingen	Naam geïdentificeerd gebruik: Gebruik een laboratoriumreagens - Industrieel Proces Categorie: PROC15 Verdere levensduur relevant voor dat gebruik: Nee. Milieu Vrijgave Categorie: ERC04

Processen en activiteiten die zijn opgenomen in het blootstellingsscenario	Gebruik van de stof in een laboratoriumomgeving, inclusief transport van materiaal en schoonmaak van apparatuur.
Beoordelingsmethode	Zie sectie 3

Sectie 2 Operationele omstandigheden en risicobeheersmaatregelen

Sectie 2.1 Beheersing van blootstelling van werknemer

Producteigenschappen:

Fysische toestand: Vloeistof, dampdruk > 10 kPa bij standaard temperatuur en druk

Concentratie van de stof in het product: Omvat een stofgehalte in het product tot 100% (tenzij anders vermeld).

Gebruikte hoeveelheden: Niet van toepassing.

Frequentie en duur van gebruik: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur (tenzij anders vermeld)

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer: Niet van toepassing.

Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op blootstelling van werknemers: Omvat gebruik bij omgevingstemperaturen. : Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd

Bijdragende scenario's: Operationele omstandigheden en risicobeheersmaatregelen

Algemene maatregelen: Vermijd alle huidcontact met het product, ruim verontreinigingen/gemorst product onmiddellijk op.

Draag handschoenen (die voldoen aan EN374) indien verontreiniging van de handen waarschijnlijk is, was de handen onmiddellijk na eventuele verontreiniging.

Geef werknemers een basistraining om blootstelling te voorkomen/minimaliseren en om eventuele huidandoeningen die kunnen ontstaan te rapporteren. Tijdens activiteiten met grote kans op aanzienlijke aerosolemissies (bijv. sprayen) kunnen andere huidbeschermingsmaatregelen zoals ondoordringbare pakken en gelaatsschermen noodzakelijk zijn.

Laboratoriumactiviteiten Kleinschalig Hantering van kleine hoeveelheden (<1000 ml) tot maximaal 8 uur/dag – in zuurkast: Hanteer in een zuurkast of onder afzuiging. Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).

Sectie 2.2: Beheersing van milieublootstelling

In de chemische veiligheidsbeoordeling die overeenkomstig Artikel 14(3) met betrekking tot Annex I sectie 3 (Beoordeling van milieugevaren) en sectie 4 (PBT/ vPvB-beoordeling) is uitgevoerd, zijn geen gevaren aangeduid.

Sectie 3: Schatting van de blootstelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron - Milieu	
Blootstellingsbeoordeling (milieu):	Geen blootstellingsschatting en risicokarakterisering vereist
Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron - Werknemers	
Blootstellingsbeoordeling (mens):	Als de aanbevolen maatregelen voor risicobeheer (RMM's) worden getroffen en rekening wordt gehouden met de operationele omstandigheden (OC's), zal de blootstelling naar verwachting de voorspelde PNEL's (afgeleide dosis zonder effect) niet overschrijden en zullen de resulterende verhoudingen voor risicokarakterisering naar verwachting minder dan 1 bedragen.

Sectie 4: Leidraad voor het controleren van overeenstemming met het blootstellingsscenario

Milieu	Geen blootstellingsschatting en risicokarakterisering vereist
Gezondheid	Bevestig dat RMM's en OC's zoals beschreven zijn of een overeenkomende efficiëntie hebben.



Bijlage bij het uitgebreid veiligheidsinformatieblad (eSDS)

Professioneel

Identificatie van de stof of het mengsel

Productomschrijving	Stof met één bestanddeel
Code	0000001072
Productnaam	Acetic Anhydride

Sectie 1: Titel

Korte titel van het blootstellingsscenario	Gebruik een laboratoriumreagens - Professioneel
Lijst van gebruiksomschrijvingen	Naam geïdentificeerd gebruik: Gebruik een laboratoriumreagens - Professioneel Proces Categorie: PROC15 Gebruikssector: SU24 Verdere levensduur relevant voor dat gebruik: Nee. Milieu Vrijgave Categorie: ERC08a

Processen en activiteiten die zijn opgenomen in het blootstellingsscenario	Gebruik van de stof in een laboratoriumomgeving, inclusief transport van materiaal en schoonmaak van apparatuur.
Beoordelingsmethode	Zie sectie 3

Sectie 2 Operationele omstandigheden en risicobeheersmaatregelen

Sectie 2.1 Beheersing van blootstelling van werknemer

Producteigenschappen:

Fysische toestand: Vloeistof, dampdruk > 10 kPa bij standaard temperatuur en druk

Concentratie van de stof in het product: Omvat een stofgehalte in het product tot 100% (tenzij anders vermeld).

Gebruikte hoeveelheden: Niet van toepassing.

Frequentie en duur van gebruik: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur (tenzij anders vermeld)

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer: Niet van toepassing.

Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op blootstelling van werknemers: Gaat uit van gebruik bij een temperatuur die maximaal 20°C hoger is dan de omgevingstemperatuur, tenzij anders vermeld. Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd

Bijdragende scenario's: Operationele omstandigheden en risicobeheersmaatregelen

Algemene maatregelen: Vermijd alle huidcontact met het product, ruim verontreinigingen/gemorst product onmiddellijk op.

Draag handschoenen (die voldoen aan EN374) indien verontreiniging van de handen waarschijnlijk is, was de handen onmiddellijk na eventuele verontreiniging.

Geef werknemers een basistraining om blootstelling te voorkomen/minimaliseren en om eventuele huidandoeningen die kunnen ontstaan te rapporteren. Tijdens activiteiten met grote kans op aanzienlijke aerosolemissies (bijv. sprayen) kunnen andere huidbeschermingsmaatregelen zoals ondoordringbare pakken en gelaatsschermen noodzakelijk zijn.

Laboratoriumactiviteiten Kleinschalig Zuigkapactiviteit Kleine hoeveelheden (<1000 ml) gedurende meer dan 4 uur/dagen - in zuigkap: Hanteer in een zuurkast of onder afzuiging. Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).

Sectie 2.2: Beheersing van milieublootstelling

In de chemische veiligheidsbeoordeling die overeenkomstig Artikel 14(3) met betrekking tot Annex I sectie 3 (Beoordeling van milieugevaren) en sectie 4 (PBT/ vPvB-beoordeling) is uitgevoerd, zijn geen gevaren aangeduid.

Sectie 3: Schatting van de blootstelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron - Milieu	
Blootstellingsbeoordeling (milieu):	Geen blootstellingsschatting en risicokarakterisering vereist
Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron - Werknemers	
Blootstellingsbeoordeling (mens):	Als de aanbevolen maatregelen voor risicobeheer (RMM's) worden getroffen en rekening wordt gehouden met de operationele omstandigheden (OC's), zal de blootstelling naar verwachting de voorspelde PNEL's (afgeleide dosis zonder effect) niet overschrijden en zullen de resulterende verhoudingen voor risicokarakterisering naar verwachting minder dan 1 bedragen.

Sectie 4: Leidraad voor het controleren van overeenstemming met het blootstellingsscenario

Milieu	Geen blootstellingsschatting en risicokarakterisering vereist
Gezondheid	Bevestig dat RMM's en OC's zoals beschreven zijn of een overeenkomende efficiëntie hebben.



Bijlage bij het uitgebreid veiligheidsinformatieblad (eSDS)

Industrieel

Identificatie van de stof of het mengsel

Productomschrijving	Stof met één bestanddeel
Code	0000001072
Productnaam	Acetic Anhydride

Sectie 1: Titel

Korte titel van het blootstellingsscenario	Gebruik als een intermediair
Lijst van gebruiksomschrijvingen	Naam geïdentificeerd gebruik: Gebruik als een intermediair Proces Categorie: PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08a, PROC08b, PROC15 Gebruikssector: SU08, SU09 Verdere levensduur relevant voor dat gebruik: Nee. Milieu Vrijgave Categorie: ERC06a

Processen en activiteiten die zijn opgenomen in het blootstellingsscenario	Productie van de stof of gebruik als een intermediair of een procesgerelateerde chemische stof of extractiemiddel. Omvat herwerking/ terugwinning, transport, opslag, onderhoud en laden (inclusief zeeschepen/binnenschepen, vrachtwagens en bulkcontainers via weg/spoor) en bemonsteren van materiaal en bijbehorende laboratoriumactiviteiten.
Beoordelingsmethode	Zie sectie 3

Sectie 2 Operationele omstandigheden en risicobeheersmaatregelen

Sectie 2.1 Beheersing van blootstelling van werknemer

Producteigenschappen:

Fysische toestand:	Vloeistof, dampdruk > 10 kPa bij standaard temperatuur en druk
Concentratie van de stof in het product:	Omvat een stofgehalte in het product tot 100% (tenzij anders vermeld).
Gebruikte hoeveelheden:	Niet van toepassing.
Frequentie en duur van gebruik:	Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur (tenzij anders vermeld)
Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:	Niet van toepassing.
Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op blootstelling van werknemers:	Gaat uit van gebruik bij een temperatuur die maximaal 20°C hoger is dan de omgevingstemperatuur, tenzij anders vermeld. : Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd

Bijdragende scenario's: Operationele omstandigheden en risicobeheersmaatregelen

Algemene maatregelen: Vermijd alle huidcontact met het product, ruim verontreinigingen/gemorst product onmiddellijk op.

Draag handschoenen (die voldoen aan EN374) indien verontreiniging van de handen waarschijnlijk is, was de handen onmiddellijk na eventuele verontreiniging.

Geef werknemers een basistraining om blootstelling te voorkomen/minimaliseren en om eventuele huidandoeningen die kunnen ontstaan te rapporteren. Tijdens activiteiten met grote kans op aanzienlijke aerosolemissies (bijv. sprayen) kunnen andere huidbeschermingsmaatregelen zoals ondoordringbare pakken en gelaatsschermen noodzakelijk zijn.

Algemene blootstellingen (gesloten systemen): Hanteer de stof in een gesloten systeem.

Algemene blootstellingen (gesloten systemen) Met monsternamen Met incidentele, gecontroleerde blootstelling: Hanteer de stof in een gesloten systeem. Zorg ervoor dat werkzaamheden buiten plaatsvinden. of Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). Zorg ervoor dat materiaaltransporten onder insluiting of onder afzuiging plaatsvinden.

Algemene blootstellingen (gesloten systemen) Gebruik in gesloten batchprocessen: Hanteer de stof in een gesloten systeem. Zorg ervoor dat werkzaamheden buiten plaatsvinden. of Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). Zorg ervoor dat materiaaltransporten onder insluiting of onder afzuiging plaatsvinden. Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 1 uur.

Algemene blootstellingen (open systemen) Batchproces Met monsternamen: Zorg ervoor dat werkzaamheden buiten

Acetic Anhydride

Gebruik als een intermediair

plaatsvinden. of Zorg voor een betere kwaliteit van de algemene ventilatie (niet minder dan 5 tot 10 luchtverversingen per uur). Zorg ervoor dat materiaaltransporten onder insluiting of onder afzuiging plaatsvinden. Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 1 uur. Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.

Procesbemonstering: Bemonster via een gesloten of ander systeem om blootstelling te voorkomen. Zorg ervoor dat werkzaamheden buiten plaatsvinden. of Zorg voor een betere kwaliteit van de algemene ventilatie (niet minder dan 5 tot 10 luchtverversingen per uur). ***TO BE TRANSLATED*** Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.

Laboratoriumactiviteiten: Hanteer in een zuurkast of onder afzuiging. Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). ***TO BE TRANSLATED***

Bulktransporten open systemen: Zorg ervoor dat werkzaamheden buiten plaatsvinden. of Zorg voor een betere kwaliteit van de algemene ventilatie (niet minder dan 5 tot 10 luchtverversingen per uur). Zorg ervoor dat materiaaltransporten onder insluiting of onder afzuiging plaatsvinden. Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 1 uur. Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.

Bulktransporten gesloten systemen: Zorg ervoor dat werkzaamheden buiten plaatsvinden. of Zorg voor een betere kwaliteit van de algemene ventilatie (niet minder dan 5 tot 10 luchtverversingen per uur). Zorg ervoor dat materiaaltransporten onder insluiting of onder afzuiging plaatsvinden. Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 1 uur. Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.

Schoonmaak en onderhoud van apparatuur: Maak systemen leeg en spoel voorafgaand aan het openmaken of onderhouden ervan. Zorg ervoor dat werkzaamheden buiten plaatsvinden. of Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). Zorg ervoor dat materiaaltransporten onder insluiting of onder afzuiging plaatsvinden. Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 1 uur. Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.

Opslag Met incidentele, gecontroleerde blootstelling: Bemonster via een gesloten of ander systeem om blootstelling te voorkomen. Bewaar de stof in een gesloten systeem. Zorg ervoor dat werkzaamheden buiten plaatsvinden. of Zorg voor een basisnorm van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.

Sectie 2.2: Beheersing van milieublootstelling

In de chemische veiligheidsbeoordeling die overeenkomstig Artikel 14(3) met betrekking tot Annex I sectie 3 (Beoordeling van milieugevaren) en sectie 4 (PBT/ vPvB-beoordeling) is uitgevoerd, zijn geen gevaren aangeduid.

Sectie 3: Schatting van de blootstelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron - Milieu

Blootstellingsbeoordeling (milieu): Geen blootstellingsschatting en risicokarakterisering vereist

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron - Werknemers

Blootstellingsbeoordeling (mens): Als de aanbevolen maatregelen voor risicobeheer (RMM's) worden getroffen en rekening wordt gehouden met de operationele omstandigheden (OC's), zal de blootstelling naar verwachting de voorspelde PNEL's (afgeleide dosis zonder effect) niet overschrijden en zullen de resulterende verhoudingen voor risicokarakterisering naar verwachting minder dan 1 bedragen.

Sectie 4: Leidraad voor het controleren van overeenstemming met het blootstellingsscenario

Milieu Geen blootstellingsschatting en risicokarakterisering vereist

Gezondheid Bevestig dat RMM's en OC's zoals beschreven zijn of een overeenkomende efficiëntie hebben.

Heptane IHT

Versienummer: GHS 3.0
Vervangt de versie van: 13.10.2017 (GHS 2)

Herziening: 14.06.2018

RUBRIEK 1: IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING

1.1 Productidentificatie

Handelsnaam

Heptane IHT

Registratienummer (REACH)

Naam van de stof.

Identificatie.

Isoheptane.

CAS No
31394-54-4.

EC No
250-610-8.

REACH reg. nr.
01-2119457601-42-0000.

Toluene.

CAS No
108-88-3.

EC No
203-625-9.

REACH reg. nr.
01-2119471310-51-xxxx.

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Relevant geïdentificeerde gebruiken

Distribution of substance
vervaardiging van stoffen
Formulation & (re)packing of substances and mixtures
Use in Cleaning Agents
Uses in Coatings

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

DHC Solvent Chemie GmbH
Timmerhellstraße 28
D-45478 Mülheim an der Ruhr
Duitsland

Telefoon: +49 (208) 9940-0
Telefax: +49 (208) 9940-150

Bevoegde persoon die voor het
veiligheidsinformatieblad verantwoordelijk is
e-mail (bevoegde persoon)

Vanessa Manz

productsafety@dhc-solvent.de

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Informatiedienst voor noodgevallen

Antigifcentrum	
Land	Telefoon
Nederland	+31 10 713 8195

Heptane IHT

Versienummer: GHS 3.0
Vervangt de versie van: 13.10.2017 (GHS 2)

Herziening: 14.06.2018

RUBRIEK 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Gevarenklasse	Categorie	Gevarenklasse en categorie	Gevaren-aanduiding
ontvlambare vloeistof	Cat. 2	(Flam. Liq. 2)	H225
huidcorrosie /-irritatie	Cat. 2	(Skin Irrit. 2)	H315
voortplantingstoxiciteit	Cat. 2	(Repr. 2)	H361d
specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling (narcotiserende werking, slaperigheid)	Cat. 3	(STOT SE 3)	H336
aspiratiegevaar	Cat. 1	(Asp. Tox. 1)	H304
acuut gevaar voor het aquatisch milieu	Cat. 1	(Aquatic Acute 1)	H400
chronisch gevaar voor het aquatisch milieu	Cat. 1	(Aquatic Chronic 1)	H410

Opmerkingen

Zie RUBRIEK 16 voor de volledige tekst van H-zinnen (gevenaanduidingen).

De belangrijkste nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.

Product is brandbaar en kan tot ontsteking gebracht worden door potentiële ontstekingsbronnen.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Signaalwoord

Gevaar

Pictogrammen

GHS02, GHS07,
GHS08, GHS09



Gevarenaanduidingen

H225	Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H304	Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H361d	Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbevelingen

Voorzorgsmaatregelen - preventie

P210	Verwijderd houden van warmte/vonken/open vuur/hete oppervlakken. - Niet roken.
P241	Explosieveilige elektrische/ventilatie-/verlichtings- apparatuur gebruiken.
P273	Voorkom lozing in het milieu.
P281	De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken.

Voorzorgsmaatregelen - reactie

P301+P310	NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.
P331	GEEN braken opwekken.
P370+P378	In geval van brand: blussen met zand, koolstofdioxide of bluspoeder.

Voorzorgsmaatregelen - opslag

P403+P233	Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.
P403+P235	Op een goed geventileerde plaats bewaren. Koel bewaren.

Heptane IHT

Versienummer: GHS 3.0
Vervangt de versie van: 13.10.2017 (GHS 2)

Herziening: 14.06.2018

Voorzorgsmaatregelen - verwijdering

P501 Inhoud/verpakking afvoeren overeenkomstig de plaatselijke/regionale/nationale/inter-nationale voorschriften.

Gevaarlijke bestanddelen ter etikettering: Isoheptane, toluene

2.3 Andere gevaren

Uit de resultaten van de beoordeling van de stof blijkt dat deze stof geen PBT- of zPzB-stof is.
Vapour heavier than air, may form an explosive mixture in air: it may be ignited at some distance away from the spill resulting in flashbacks. Flowing product can create electrostatic charge, resulting sparks may ignite or cause an explosion.

RUBRIEK 3: SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

3.1 Stoffen

niet relevant (mengsel)

3.2 Mengsels

Beschrijving van het mengsel

Naam van de stof	Identificatie	gew.-%	Indeling overeenkomstig met 1272/2008/EG
Isoheptane	CAS No 31394-54-4 EC No 250-610-8	92	Flam. Liq. 2 / H225 Skin Irrit. 2 / H315 STOT SE 3 / H336 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410
toluene	CAS No 108-88-3 EC No 203-625-9	8	Flam. Liq. 2 / H225 Skin Irrit. 2 / H315 Repr. 2 / H361d STOT SE 3 / H336 STOT RE 2 / H373 Asp. Tox. 1 / H304

Zie RUBRIEK 16 voor de volledige tekst.

RUBRIEK 4: EERSTEHULPMAATREGELEN

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemene opmerkingen

Laat het slachtoffer niet onbeheerd achter. Verplaats slachtoffer uit de gevarezone. Houd het slachtoffer warm, rustig en bedekt. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Bij twijfel of bij aanhoudende symptomen een arts raadplegen. Bij bewusteloosheid het slachtoffer in stabiele zijligging leggen. Niets via de mond toedienen.

Bij inademing

Bij onregelmatige ademhaling of ademstilstand direct een arts raadplegen en eerste hulp toedienen. Voor verse lucht zorgen.

Bij huidcontact

Met veel water en zeep wassen.

Bij oogcontact

Oogleden openhouden en met schoon, vloeiend water spoelen. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Bij twijfel of bij aanhoudende symptomen een arts raadplegen.

Bij inslikken

GEEN braken opwekken. Mond met water spoelen (alleen als de persoon bij bewustzijn is).

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Gevaar van ademnood en verstikking. Narcotische werking. Verminderde waarneming en coördinatie, reactietijd of slaperigheid.

Heptane IHT

Versienummer: GHS 3.0
Vervangt de versie van: 13.10.2017 (GHS 2)

Herziening: 14.06.2018

4.3 Vermelding van de onmiddellijke vereiste medische verzorging en speciale behandeling

geen

RUBRIEK 5: BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

kooldioxide (CO₂), BC-poeder, schuim, alcohol bestendig schuim, waternevel

Ongeschikte blusmiddelen

volle waterstraal

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Dampen van oplosmiddelen zijn zwaarder dan lucht en kunnen zich over de vloer verspreiden. Bij ontoereikende ventilatie en/of bij gebruik ontstaan van explosieve/licht ontvlambare damp-luchtmengsels mogelijk. Kan bij brand giftige koolmonoxidedampen produceren.

Gevaarlijke verbrandingsproducten

koolstofmonoxide (CO), kooldioxide (CO₂)

5.3 Advies voor brandweerlieden

Ademhalingsapparatuur dragen bij blootstelling aan dampen/stofdeeltjes/aërosols/gassen. Brandbestrijdingsmaatregelen op de omgeving afstemmen. Bluswater niet in riolering of oppervlaktewater laten vloeien. Gecontamineerd bluswater apart verzamelen. Met normale voorzorgen vanaf een redelijke afstand blussen. Recipiënten met een waterstraal koel houden.

RUBRIEK 6: MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Voor andere personen dan de hulpdiensten

Personen in veiligheid brengen. Spray niet inademen. Het dragen van passende beschermingsmiddelen (met inbegrip van de persoonlijke beschermingsmiddelen in rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad) om besmetting van de huid, de ogen en de eigen kleding te voorkomen. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

Voor de hulpdiensten

Ademhalingsapparatuur dragen bij blootstelling aan dampen/stofdeeltjes/aërosols/gassen.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Vermijden dat het product in afvoerkanalen, oppervlaktewater of grondwater terechtkomt. Verontreinigd water terughouden en verwijderen. Laat de verantwoordelijke autoriteit waarschuwen als de stof in het water of in het riool terecht is gekomen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Advies over hoe het gemorste product moet worden ingesloten

Afdekken van afvoerkanalen.

Advies over hoe het gemorste product moet worden opgeruimd

Afvegen met absorberend materiaal (bv lap, vlies). Gelekte/gemorste stof opruimen (zaagsel, kiezelgoer (diatomiet), zand, universeel bindmiddel).

Passende insluitingsmethoden

Gebruik van absorberende materialen. - afdekken van afvoerkanalen

Andere informatie met betrekking tot het lozen of vrijkomen

In geschikte behouders voor verwijdering brengen. De getroffen zone ventileren.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Gevaarlijke verbrandingsproducten: zie rubriek 5. Persoonlijke beschermingsmiddelen: zie rubriek 8. Chemisch op elkaar inwerkende materialen: zie rubriek 10. Instructies voor verwijdering: zie rubriek 13.

Heptane IHT

Versienummer: GHS 3.0
Vervangt de versie van: 13.10.2017 (GHS 2)

Herziening: 14.06.2018

RUBRIEK 7: HANTERING EN OPSLAG

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Aanbevelingen

• Maatregelen ter voorkoming van brand en aerosol- of stofvorming

Uitsluitend op goed geventileerde plaatsen gebruiken. Gebruik van plaatselijke en algehele ventilatie. Opslag - en opvangreservoir aarden. Explosieveilige elektrische/ventilatie-/ verlichtings-/ apparatuur gebruiken. Uitsluitend vonkvrij gereedschap gebruiken.

• Let op

Dampen zijn zwaarder dan lucht, verspreiden zich via de grond en vormen samen met lucht een explosief mengsel.

Advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne

Na gebruik handen wassen. Niet eten, drinken of roken op plaatsen waar wordt gewerkt. Verontreinigde kleding en beschermde uitrusting uittrekken alvorens ruimten te betreden waar wordt gegeten. Eten en drinken niet samen met chemische stoffen opbergen. Voor chemische stoffen geen verpakkingen gebruiken die voor levensmiddelen zijn bedoeld. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Het beheer van de bijbehorende risico's

• Explosieve atmosferen

Gesloten verpakking op een goed geventileerde plaats bewaren. Gebruik van plaatselijke en algehele ventilatie. Koel bewaren. Tegen zonlicht beschermen.

• Ontvlammingsgevaar

Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken. Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken. Voorzorgsmaatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit. Tegen zonlicht beschermen.

Incompatibele stoffen of mengsels

Let op advies voor opslag van chemische stoffen.

Overweging van ander advies

• Ventilatievereisten

Gebruik van plaatselijke en algehele ventilatie. Opslag - en opvangreservoir aarden.

• Compatibele verpakkingen

Alleen toegelaten verpakkingen (bv. overeenkomstig ADR) mogen worden gebruikt.

Suitable materials and coatings for container/equipment: Carbon Steel, Stainless Steel, Polyester, Polytetrafluoroethylene (PTFE), Polyvinyl Alcohol (PVA)

Unsuitable Materials and Coatings for container/equipment: Butyl Rubber, Natural Rubber, Ethylene-propylene-diene monomer (EPDM), Polystyrene, Polyethylene, Polyacrylonitrile.

7.3 Specifiek eindgebruik

Zij bijgevoegde blootstellingsscenario's

RUBRIEK 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

8.1 Controleparameters

Nationale grenswaarden

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (grenzen voor de blootstelling op het werk)

Land	Stofnaam	CAS No	Identificatie	TGG 8 uur [ppm]	TGG 8 uur [mg/m ³]	TGG 15 min [ppm]	TGG 15 min [mg/m ³]	Bron
DE	Isoheptan		AGW		700		1.400	TRGS 900
DE	tolueen	108-88-3	AGW	50	190	200	760	TRGS 900

Heptane IHT

Versienummer: GHS 3.0
Vervangt de versie van: 13.10.2017 (GHS 2)

Herziening: 14.06.2018

Land	Stofnaam	CAS No	Identificatie	TGG 8 uur [ppm]	TGG 8 uur [mg/m ³]	TGG 15 min [ppm]	TGG 15 min [mg/m ³]	Bron
DE	heptaan, mengsel van isomeren	31394-54-4	AGW	500	2.100	500	2.100	TRGS 900
EU	tolueen	108-88-3	IOELV	50	192	100	384	2017/2398 /EU
NL	tolueen	108-88-3	GW		150		384	SC-SZW

Notatie

TGG 15 min Kortetijds waarde (grenswaarde voor kortstondige blootstelling): grenswaarde die niet mag worden overschreden en die geldt, voor een periode van 15 minuten (behoudens anders vermeld).

TGG 8 uur Tijd gewogen gemiddelde (grenswaarde voor langdurige blootstelling): gemeten of berekend op basis van een referentieperiode van acht uur (behoudens anders vermeld).

Relevante DNEL/DMEL/PNEC en andere drempelwaarden

Naam van de stof	CAS No	Eindpunt	Drempelwaarde	Beschermingsdoelstelling, route van de blootstelling	Gebruikt in	Blootstellingsduur
Isoheptane	31394-54-4	DNEL	300 mg/kg	mens, via de huid	(industriële) medewerkers	chronisch - systemisch effecten
Isoheptane	31394-54-4	DNEL	2.085 mg/m ³	mens, via inademing	(industriële) medewerkers	chronisch - systemisch effecten
toluene	108-88-3	DNEL	384 mg/m ³	mens, via inademing	(industriële) medewerkers	acuut - lokaal effecten
toluene	108-88-3	DNEL	384 mg/m ³	mens, via inademing	(industriële) medewerkers	acuut - systemisch effecten
toluene	108-88-3	DNEL	192 mg/m ³	mens, via inademing	(industriële) medewerkers	chronisch - lokaal effecten
toluene	108-88-3	DNEL	384 mg/kg	mens, via de huid	(industriële) medewerkers	chronisch - systemisch effecten
toluene	108-88-3	DNEL	192 mg/m ³	mens, via inademing	(industriële) medewerkers	chronisch - systemisch effecten

Naam van de stof	CAS No	Eindpunt	Drempelwaarde	Organisme	Milieucompartimenten	Blootstellingsduur
toluene	108-88-3	PNEC	0,68 mg/l	waterorganismen	zoet water	korte termijn (eenmalig)
toluene	108-88-3	PNEC	13,61 mg/l	micro-organismen	rioolwaterzuiveringsinstallaties (STP)	korte termijn (eenmalig)
toluene	108-88-3	PNEC	16,39 mg/kg	organismen die op de zeebodem leven (bentonisch)	sedimente	korte termijn (eenmalig)
toluene	108-88-3	PNEC	16,39 mg/kg	organismen die in zee leven (pelaagisch)	sedimente	korte termijn (eenmalig)
toluene	108-88-3	PNEC	2,89 mg/kg	terrestrische organismen	bodem	korte termijn (eenmalig)
toluene	108-88-3	PNEC	0,68 mg/l	waterorganismen	water	afgifte met tussenpozen
toluene	108-88-3	PNEC	0,68 mg/l	waterorganismen	zeewater	korte termijn (eenmalig)

Heptane IHT

Versienummer: GHS 3.0
Vervangt de versie van: 13.10.2017 (GHS 2)

Herziening: 14.06.2018

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen

Technical measures and the appliance of appropriate working methods take priority over the use of personal protective equipment.

Safety and necessary control measures vary according to exposure conditions. Appropriate measures are:

Ramen, deur openen voor voldoende ventilatie. Als dit niet mogelijk is, een ventilator gebruiken om de luchtwisseling te verhogen (zij bijgevoegde blootstellingsscenario's).

Individuele beschermingsmaatregelen (persoonlijke beschermingsmiddelen)

Bescherming van de ogen/het gezicht

Veiligheidsbril met zijbescherming dragen.

Bescherming van de huid

• bescherming van de handen

Draag geschikte handschoenen. Geschikt zijn volgens EN 374 beproefde handschoenen tegen chemicaliën.

Short-term contact with the skin: Disposable gloves

Long-term contact with the skin: Gloves with long cuffs

Voor gebruik lekdichtheid/ondoordringbaarheid bepalen.

• soort materiaal

NBR: acrylonitril-butadiëenrubber, FKM: fluorelastomeer

• materiaaldikte

0,40 mm.

• doorbraaktijd van het handschoenmateriaal

>480 minuten (permeatieniveau: 6)

• andere beschermingsmiddelen

Rustperioden voor regeneratie van de huid inlassen. Preventieve huidbescherming (huidbeschermende crèmes) wordt aanbevolen. Na gebruik handen grondig wassen.

Body protection:

Suitable protective clothing: Flame resistant clothing

Suitable safety shoes: Anti static safety shoes according to EN 345 S3

Bescherming van de ademhalingsorganen

For activities in enclosed areas at elevated temperatures of the substance, local extraction or explosion protected ventilation equipment is recommended. In case this is not sufficient for the intended use, then apply a suitable respiratory protection according to EN 140 type A or better (see exposure scenarios).

Beheersing van milieublootstelling

Afval niet in de gootsteen werpen.

RUBRIEK 9: FYSISCH EN CHEMISCH EIGENSCHAPPEN

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen

Fysische toestand

vloeibaar

Kleur

kleurloos

Geur

kenmerkend

Andere fysische en chemische parameters

pH-waarde

niet bepaald

Smelt-/vriespunt

<-60 °C (ASTM D 5950)

Beginkookpunt en kooktraject

86 – 98 °C (ASTM D 1078)

Vlampunt

<0 °C (DIN 51755)

Heptane IHT

Versienummer: GHS 3.0
Vervangt de versie van: 13.10.2017 (GHS 2)

Herziening: 14.06.2018

Explosiegrenswaarden

• onderste explosiegrens (LEL)	1 vol%
• bovenste explosiegrens (UEL)	7 vol%
Dampspanning	70 kPa
Dichtheid	0,705 – 0,71 g/cm ³
Oplosbaarheid	niet bepaald
Verdelingscoëfficiënt	

n-octanol/water (log KOW)	Deze informatie is niet beschikbaar.
Zelfontbrandingstemperatuur	215 °C

Viscositeit

• kinematische viscositeit	0,6 mm ² /s (DIN 51562)
----------------------------	------------------------------------

Ontploffingseigenschappen

kan bij gebruik een ontvlambaar/ontploffbaar damp-luchtmengsel vormen

Oxiderende eigenschappen	geen
--------------------------	------

9.2 Overige informatie

Gehalte aan vaste bestanddelen	0 %
--------------------------------	-----

RUBRIEK 10: STABILITEIT EN REACTIVITEIT

10.1 Reactiviteit

gevaar van ontsteking

• bij verhitting

gevaar van ontsteking

10.2 Chemische stabiliteit

Het materiaal is stabiel onder normale atmosferische omstandigheden en verwachte temperatuur en druk bij opslag en hantering (zie onder "Te vermijden omstandigheden").

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reacties bekend.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.

Indicaties hoe brand en ontploffingen vermeden kunnen worden

Uitsluitend vonkvrij gereedschap gebruiken.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

oxideringsmiddelen (oxiderend)

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen gevaarlijke ontledingsproducten bekend.

RUBRIEK 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Er zijn geen testgegevens voor het mengsel als geheel beschikbaar.

Indelingsprocedure

De methode voor indeling van mengsels op basis van de bestanddelen van het mengsel (somformule).

Indeling overeenkomstig GHS (1272/2008/EG, CLP)

Dit mengsel voldoet niet aan de criteria voor indeling overeenkomstig Verordening Nr. 1272/2008/EG.

Acute toxiciteit

Is niet als acuut toxisch in te delen.

Heptane IHT

Versienummer: GHS 3.0
Vervangt de versie van: 13.10.2017 (GHS 2)

Herziening: 14.06.2018

Huidcorrosie/-irritatie

Veroorzaakt huidirritatie.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Is niet als zwaar oogletsel veroorzakend of irriterend voor de ogen in te delen.

Sensibilisatie van de luchtwegen of van de huid

Is niet als inhalatie of huidallergeen in te delen.

Samenvatting van de evaluatie van CMR-eigenschappen

Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.

Is niet als mutageen in geslachtscellen (mutageen) in te delen.

Is niet als kankerverwekkend in te delen.

SZW lijst van kankerverwekkende, mutagene, en voor de voortplanting giftige stoffen, Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid

Naam volgens inventaris	CAS No	Kankerverwekkendheid	Mutageniteit	Giftigheid voor de voortplanting
tolueen	108-88-3			repr D2

Legenda

D2 Ontwikkeling categorie 2.

repr Opgenomen in "NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen".

Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT)

• Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling

Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

• Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling

Is niet als toxisch voor specifieke doelorganen (herhaalde blootstelling) in te delen.

Gevaar bij inademing

Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten

Bij contact met de huid. Na inademing.

RUBRIEK 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE

12.1 Toxiciteit

Aquatiscche toxiciteit (acuut)

(Acute) aquatiscche toxiciteit van bestanddelen van het mengsel

Naam van de stof	CAS No	Eindpunt	Waarde	Species	Blootstelingsduur
Isoheptane	31394-54-4	LL50	18,4 mg/l	regenboogforel (Oncorhynchus mykiss)	96 h
Isoheptane	31394-54-4	EL50	2,4 mg/l	daphnia magna	48 h
Isoheptane	31394-54-4	EL50	8,204 mg/l	alg	72 h
toluene	108-88-3	LC50	5,5 mg/l	vis	96 h

Aquatiscche toxiciteit (chronisch)

Kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

Heptane IHT

Versienummer: GHS 3.0
Vervangt de versie van: 13.10.2017 (GHS 2)

Herziening: 14.06.2018

(Chronische) aquatische toxiciteit van bestanddelen van het mengsel

Naam van de stof	CAS No	Eindpunt	Waarde	Species	Blootstel- lingsduur
toluene	108-88-3	LC50	3,78 mg/l	ongewervelde aquatische or- ganismen	2 d
toluene	108-88-3	EC50	3,23 mg/l	ongewervelde aquatische or- ganismen	7 d

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

De relevante stoffen van het mengsel zijn gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

12.3 Bioaccumulatie

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

Bioaccumulatie van de bestanddelen in het mengsel

Naam van de stof	CAS No	BCF	Log KOW	BZV5/CZV
Isoheptane	31394-54-4			
toluene	108-88-3	90	2,73 (pH-waarde: 7, 20 °C)	

12.4 Mobiliteit in de bodem

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Uit de resultaten van de beoordeling van de stof blijkt dat deze stof geen PBT- of zPzB-stof is.

12.6 Andere schadelijke effecten

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 13: INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Informatie betreffende afvalverwerking

Terugwinning/regeneratie van oplosmiddelen.

Informatie betreffende afvalwaterlozing

Afval niet in de gootsteen werpen.

Afvalbehandeling van containers/verpakkingen

Empty containers may contain residue and can be dangerous. Do not attempt to refill or clean containers without proper instructions. Empty drums should be completely drained and safely stored until appropriately re-conditioned or disposed. Empty containers should be taken for recycling, recovery, or disposal through suitably qualified or licensed contractor and in accordance with governmental regulations. DO NOT PRESSURISE, CUT, WELD, BRAZE, SOLDER, DRILL, GRIND, OR EXPOSE SUCH CONTAINERS TO HEAT, FLAME, SPARKS, STATIC ELECTRICITY, OR OTHER SOURCES OF IGNITION. THEY MAY EXPLODE AND CAUSE INJURY OR DEATH.

Lijst van afvalstoffen

Voorgestelde afval code(s) voor gebruikte producten:

07 01 04x Overige organische oplosmiddelen, wasvloeistoffen en moederlogen

Opmerkingen

Let alstublieft op de relevante nationale of regionale bepalingen. Afval wordt gescheiden in de categorieën die afzonderlijk kunnen worden behandeld door de lokale of nationale afvalbeheerders.

Heptane IHT

Versienummer: GHS 3.0
Vervangt de versie van: 13.10.2017 (GHS 2)

Herziening: 14.06.2018

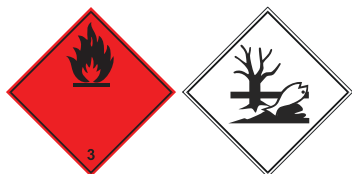
RUBRIEK 14: INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

- 14.1** VN-nummer **1206**
- 14.2** Juiste vervoersnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN **HEPTANEN**
Technische naam Isoheptane, Toluene
- 14.3** Transportgevaarenklasse(n)
Klasse 3 (brandbare vloeistoffen)
- 14.4** Verpakkingsgroep II (middelmatig gevaarlijke stof)
- 14.5** Milieugevaren gevaar voor het aquatisch milieu
- 14.6** Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker
Aan de bepalingen voor gevaarlijke goederen (ADR) moet ook in het bedrijf worden voldaan.
- 14.7** **Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL en de IBC-code**
De lading is niet bedoeld om in bulk te worden vervoerd.

Informatie voor elke van de VN-reglementen

• Vervoer van gevaarlijke goederen over de weg, per spoor of over de binnenwateren (ADR/RID/ADN)

VN-nummer	1206
Juiste vervoersnaam	HEPTANEN
Technische naam (gevaarlijke bestanddelen)	Isoheptane Toluene
Klasse	3
Classificatiecode	F1
Verpakkingsgroep	II
Gevaarsetiketten	3 + "vis en boom"



Milieugevaren	ja (gevaar voor het aquatisch milieu)
Vrijgestelde hoeveelheden (EQ)	E2
Gelimiteerde hoeveelheden (LQ)	1 L
Vervoerscategorie	2
Tunnelbeperkingscode	D/E
Gevaarsidentificatienummer (GEVI)	33

• Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG)

VN-nummer	1206
Juiste vervoersnaam	HEPTANEN
Gegevens op het vervoersdocument (shipper's declaration)	UN1206, HEPTANEN, 3, II, -0,00001 °C c.c., MARIE-NE VERONTREINIGER
Klasse	3
Mariene verontreiniger (Marine Pollutant)	ja (gevaar voor het aquatisch milieu)
Verpakkingsgroep	II
Gevaarsetiketten	3 + "vis en boom"



Heptane IHT

Versienummer: GHS 3.0
Vervangt de versie van: 13.10.2017 (GHS 2)

Herziening: 14.06.2018

Bijzondere bepalingen	-
Vrijgestelde hoeveelheden (EQ)	E2
Gelimiteerde hoeveelheden (LQ)	1 L
EmS	F-E, S-D
Stuwage categorie	B
• Internationale Organisatie voor Burgerluchtvaart (ICAO-IATA/DGR)	
VN-nummer	1206
Juiste vervoersnaam	Heptanen
Klasse	3
Milieugevaren	ja (gevaar voor het aquatisch milieu)
Verpakkingsgroep	II
Gevaarsetiketten	3



Vrijgestelde hoeveelheden (EQ)	E2
Gelimiteerde hoeveelheden (LQ)	1 L

RUBRIEK 15: REGELGEVING

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Relevante bepalingen van de Europese Unie (EU)

• **Beperkingen overeenkomstig REACH, bijlage XVII**

Naam van de stof	CAS No	Gew.-%	Registratie type	Nr.
Heptane IHT		100	1907/2006/EC bijlage XVII	3
Isoheptane		92	1907/2006/EC bijlage XVII	40
toluene	108-88-3	8	1907/2006/EC bijlage XVII	48
toluene		8	1907/2006/EC bijlage XVII	40

• **Lijst van autorisatieplichtige stoffen (REACH, bijlage XIV) / SVHC - kandidaat lijst**

Geen van de bestanddelen is vermeld.

• **2012/18/EU (Seveso III)**

Nr.	Gevaarlijke stof/gevarencategorieën	Drempelwaarden (ton) voor toepassing van voorschriften voor lagedrempelinrichtingen en hogedrempelinrichtingen		Noten
E1	milieugevaren (gevaar voor het aquatisch milieu, cat.1)	100	200	56)

Notatie

56) Gevaar voor het aquatisch milieu in de categorie Acuut 1 of chronisch 1.

• **Beperking van emissies van vluchtige organische stoffen ten gevolge van het gebruik van organische oplosmiddelen in bepaalde verven en vernissen en producten voor het overspuiten van voertuigen (2004/42/EG, Decopaint-Richtlijn)**

VOS-gehalte 100 %

• **Richtlijn over industrieemissie (VOS, 2010/75/EU)**

VOS-gehalte 100 %

Heptane IHT

Versienummer: GHS 3.0
Vervangt de versie van: 13.10.2017 (GHS 2)

Herziening: 14.06.2018

• Richtlijn 2011/65/EU betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur (RoHS) - Bijlage II

Geen van de bestanddelen is vermeld.

• Verordening 166/2006/EG betreffende de instelling van een Europees register inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen (PRTR)

Naam van de stof	CAS No	Opmerkingen	Drempelwaarde voor uitstoot in de lucht (kg/jaar)	Drempelwaarde voor uitstoot in het water (kg/jaar)	Drempelwaarde voor uitstoot in de bodem (kg/jaar)
toluene	108-88-3	(11)		200 (as BTEX)	200 (as BTEX)

Legenda

(11) Rapportage voor de afzonderlijke verontreinigende stoffen is vereist indien de drempelwaarde voor BTEX (de sommatieparameter voor benzeen, toluene, ethylbenzeen en xyleen) wordt overschreden.

• Richtlijn 2000/60/EG tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid

Geen van de bestanddelen is vermeld.

Nationale voorschriften (Nederland)

• Algemene Beoordelingsmethodiek voor stoffen en preparaten (ABM)

Waterbezwaarlijkheid en saneringsinspanning

1 bevat zwarte lijst stof

4 zeer vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken

Saneringsinspanning: A (Aanpak A: aanpak overeenkomstig zwarte-lijststoffen of stoffen met vergelijkbare eigenschappen)

Nationale inventarissen

Land	Lijst	Status
AU	AICS	alle bestanddelen zijn vermeld
CA	DSL	alle bestanddelen zijn vermeld
CA	NDSL	geen van de bestanddelen is vermeld
CN	IECSC	alle bestanddelen zijn vermeld
EU	ECSI	alle bestanddelen zijn vermeld
EU	REACH Reg.	alle bestanddelen zijn vermeld
JP	CSCL-ENCS	alle bestanddelen zijn vermeld
JP	ISHA-ENCS	geen van de bestanddelen is vermeld
KR	KECI	alle bestanddelen zijn vermeld
MX	INSQ	niet alle bestanddelen zijn vermeld
NZ	NZIoC	alle bestanddelen zijn vermeld
PH	PICCS	niet alle bestanddelen zijn vermeld
TR	CICR	niet alle bestanddelen zijn vermeld
TW	TCSI	alle bestanddelen zijn vermeld
US	TSCA	alle bestanddelen zijn vermeld

Legenda

AICS Australian Inventory of Chemical Substances.

CICR Chemical Inventory and Control Regulation.

CSCL-ENCS List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS).

DSL Domestic Substances List (DSL).

Heptane IHT

Versienummer: GHS 3.0
Vervangt de versie van: 13.10.2017 (GHS 2)

Herziening: 14.06.2018

Legenda

ECSI	EC Substance Inventory (EINECS, ELINCS, NLP).
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China.
INSQ	National Inventory of Chemical Substances.
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS).
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory.
NDSL	Non-domestic Substances List (NDSL).
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals.
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances.
REACH Reg.	REACH geregistreerde stoffen.
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory.
TSCA	Toxic Substance Control Act.

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling werd uitgevoerd voor de volgende stoffen in dit mengsel.

Naam van de stof	EC No	REACH reg. nr.
Isoheptane	250-610-8	01-2119457601-42-0000
toluene	203-625-9	01-2119471310-51-xxxx

RUBRIEK 16: OVERIGE INFORMATIE

16.1 Vermelding van wijzigingen (herzien veiligheidsinformatieblad)

Rubriek	Eerdere vermelding (tekst/waarde)	Actuele vermelding (tekst/waarde)
8.1		Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (grenzen voor de blootstelling op het werk): verandering in de lijst (tabel)

Afkortingen en acroniemen

Afk.	Beschrijvingen van de gebruikte afkortingen
2017/2398/EU	Richtlijn van het Europees Parlement en de Raad tot wijziging van Richtlijn 2004/37/EG betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk
ADN	Accord européen relatif au transport internationale des marchandises Dangereuses par voies de navigation Intérieures (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren)
ADR	Accord européen relatif au transport internationale des marchandises Dangereuses par route (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg)
AGW	Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling
Aquatic Acute	Acuut gevaar voor het aquatisch milieu
Aquatic Chronic	Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu
Asp. Tox.	Aspiratiegevaar
BCF	Bioconcentratiefactor
BZV	Biologisch zuurstofvraag
CAS	Chemical Abstracts Service (database voor chemische stoffen en hun unieke nummer, het CAS registratienummer)
CLP	Verordening (EG) nr. 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking (Classification, Labelling and Packaging) van stoffen en mengsels
CMR	Carcinogeen, Mutageen of Reproductietoxisch
CZV	Chemische Zuurstofvraag
DGR	Dangerous Goods Regulations, voorschriften voor het vervoer van gevaarlijke goederen, zie IATA/DGR
DMEL	Derived Minimal Effect Level (afgeleide dosis met minimaal effect)
DNEL	Derived No-Effect Level (afgeleide dosis zonder effect)

Heptane IHT

Versienummer: GHS 3.0
Vervangt de versie van: 13.10.2017 (GHS 2)

Herziening: 14.06.2018

Afk.	Beschrijvingen van de gebruikte afkortingen
EC No	Het EG-register (EINECS, ELINCS en het NLP-register) is de bron voor het zevencijferige EC-getal als kengetal voor stoffen (Europese Unie)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
EmS	Emergency Schedule (rampenplan)
Flam. Liq.	Ontvlambare vloeistof
GHS	"Wereldwijd geharmoniseerd systeem voor de indeling en etikettering van chemische stoffen", ontwikkeld door de Verenigde Naties
IATA	International Air Transport Association
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) voor de luchtvaart (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Internationale Organisatie voor Burgerluchtvaart)
IMDG	Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG-code)
IOELV	Indicatieve grenswaard voor beroepsmatige blootstelling
log KOW	n-Octanol/water
MARPOL	Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen (afk. van mariene verontreiniger)
NLP	No-Longer Polymer (niet langer polymeer)
PBT	Persistent, Bioaccumulerend en Toxisch
PNEC	Voorspelde concentratie zonder effect
ppm	Deeltjes per miljoen
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registratie en beoordeling van, en autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen)
Repr.	Voortplantingstoxiciteit
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Reglement betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over het spoor)
SC-SZW	Staatscourant: Regeling van de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid tot wijziging van de Arbeidsomstandighedenregeling
Skin Corr.	Huidcorrosief
Skin Irrit.	Huidirriterend
STOT RE	Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling
STOT SE	Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling
SVHC	Zeer zorgwekkende stof
TGG 15 min	Kortetijdswaarde
TGG 8 uur	Tijd gewogen gemiddelde
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
VOS	Vluchtige organische stoffen
zPzB	Zeer persistent en zeer bioaccumulerend

Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen

- Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), gewijzigd door 2015/830/EU
- Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)
- De expositiescenario's kunt u vinden onder Service op www.dhc-solvent.de.

Heptane IHT

Versienummer: GHS 3.0
Vervangt de versie van: 13.10.2017 (GHS 2)

Herziening: 14.06.2018

Vervoer van gevaarlijke goederen over de weg, per spoor of over de binnenwateren (ADR/RID/ADN).
Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG).
International Air Transport Association (IATA).

Indelingsprocedure

Fysische en chemische eigenschappen: De indeling berust op basis van de resultaten van de geteste mengsels.

Gezondheidsgevaaren/milieugevaaren: De methode voor indeling van mengsels op basis van de bestanddelen van het mengsel (somformule).

Lijst van relevante zinnen (code en voluit geschreven tekst zoals in hoofdstuk 2 en 3 vermeld)

Code	Tekst
H225	Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H304	Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H361d	Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.
H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Disclaimer

Deze informatie is gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Dit ViB is samengesteld en uitsluitend bedoeld voor dit product. De informatie over wettelijke bepalingen pretendeert niet volledig te zijn. Er kunnen daarnaast ook andere voorschriften voor het product gelden.

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 13.07.2016

Versie: 5

Herziening van: 13.07.2016

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/ onderneming

1.1 Productidentificatie

Handelsnaam: methanol**CAS-nummer:**

67-56-1

EC-nummer:

200-659-6

Catalogusnummer:

603-001-00-X

Registratienummer 01-2119433307-44-0012

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Gebruiksgebied

SU3 Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving

SU4 Vervaardiging van voedingsmiddelen

SU5 Vervaardiging van textiel, leer en bont

SU6b Vervaardiging van pulp, papier en papierwaren

SU8 Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten)

SU9 Vervaardiging van fijnere chemische stoffen

SU10 Formuleren [mengen] van preparaten en/of ompakken (geen legeringen)

SU11 Vervaardiging van producten van rubber

SU12 Vervaardiging van producten van kunststof, ondermeer door samenstelling of omvorming

SU13 Vervaardiging van andere niet-metaalhoudende minerale producten, waaronder gips en cement

SU15 Vervaardiging van producten van metaal, exclusief machines en apparaten

SU16 Vervaardiging van computers, elektronische en optische producten, elektrische apparatuur

SU18 Vervaardiging van meubelen

SU19 Bouwnijverheid

SU21 Consumentengebruik: Particuliere huishoudens / algemeen publiek / consumenten

SU22 Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)

SU23 Elektriciteit, stoom, gas- en watervoorziening en afvalwaterzuivering

Productcategorie

PC1 Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen

PC4 Antivries- en ontdooimiddelen

PC8 Biociden (bijv. desinfecteermiddelen, bestrijdingsmiddelen)

PC13 Brandstoffen

PC18 Inkt en toners

PC19 Tussenproducten

PC20 Producten zoals pH-regelaars, uitvlokkings-, neerslag- en neutraliseermiddelen

PC21 Laboratoriumchemicaliën

PC24 Smeermiddelen, vetten, lossingsmiddelen

PC26 Producten voor het kleuren, afwerken en impregneren van papier en karton: inclusief bleekmiddelen en andere verwerkingshulpmiddelen

PC32 Polymeerpreparaten en polymeerverbindingen

PC33 Halfgeleiders

PC34 Producten voor het kleuren, afwerken en impregneren van textiel, inclusief bleekmiddelen en andere verwerkingshulpmiddelen

PC35 Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis)

Procescategorie

PROC1 Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk

PROC2 Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling

PROC3 Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)

PROC4 Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling

PROC5 Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijk contact)

PROC6 Kalanderbewerkingen

(Vervolg op blz. 2)

NL

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 13.07.2016

Versie: 5

Herziening van: 13.07.2016

Handelsnaam: methanol

(Vervolg van blz. 1)

- PROC7 Spuiten in een industriële omgeving
PROC9 Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
PROC10 Met roller of kwast aanbrengen
PROC11 Spuiten buiten industriële omgevingen
PROC12 Gebruik van schuimmiddelen bij de vervaardiging van schuim
PROC13 Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten
PROC14 Productie van preparaten of voorwerpen door tabletteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren
PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens
PROC16 Gebruik van materiaal als brandstof, er is geringe blootstelling aan niet-verbrande producten te verwachten
PROC17 Smeren onder hoogenergetische omstandigheden en in een deels open proces
PROC19 Handmatig mengen met intiem contact en uitsluitend persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar.
PROC21 Laagenergetische bewerking van in materialen en/of voorwerpen gebonden stoffen
PROC23 Open bewerking en overdracht met mineralen/metalen bij hogere temperaturen
PROC24 Hoogenergetische (mechanische) veredeling van in materialen of voorwerpen gebonden stoffen
PROC25 Overige hittebewerking van metalen

Categorie vrijmaking in het milieu

- ERC1 Vervaardiging van stoffen
ERC2 Formulering van preparaten
ERC4 Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen
ERC5 Industrieel gebruik dat leidt tot opname in of op een matrix
ERC6a Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten)
ERC6b Industrieel gebruik van reactieve verwerkingshulpmiddelen
ERC6c Industrieel gebruik van monomeren voor de vervaardiging van thermoplasten
ERC6d Industrieel gebruik van procesregulatoren voor polymerisatieprocessen bij de productie van harsen, rubbers, polymeren
ERC7 Industrieel gebruik van stoffen in gesloten systemen
ERC8a Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen
ERC8c Wijdverbreid gebruik (binnen) dat leidt tot opname in of op een matrix
ERC8d Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen
ERC8f Wijdverbreid gebruik (buiten) dat leidt tot opname in of op een matrix
ERC10a Wijdverbreid gebruik (buiten) van voorwerpen met een lange levensduur en materialen met lage emissie
ERC10b Wijdverbreid gebruik (buiten) van voorwerpen met een lange levensduur en materialen met hoge of beoogde emissie (waaronder schurende verwerking)
ERC11a Wijdverbreid gebruik (binnen) van voorwerpen met een lange levensduur en materialen met lage emissie
ERC11b Wijdverbreid gebruik (binnen) van voorwerpen met een lange levensduur en materialen met hoge of beoogde emissie (waaronder schurende verwerking)

Productcategorie

- AC1 Voertuigen
AC2 Machines, mechanische apparatuur, elektrische/elektronische voorwerpen

Toepassing van de stof / van de bereiding

Chemisch product voor syntheses
Oplosmiddel

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**Fabrikant/leverancier:**

solvadis methanol gmbh
Königsberger Str. 1
60487 Frankfurt am Main

(Vervolg op blz. 3)

NL

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 13.07.2016

Versie: 5

Herziening van: 13.07.2016

Handelsnaam: methanol

(Vervolg van blz. 2)

Postfach 930202
60457 Frankfurt am Main
fon: +49-(0)-69-57007-100
fax: +49-(0)-69-57007-101
inlichtingengevende sector:
solvadis methanol gmbh
msds@solvadis.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)
030-274 88 88 (24 uur per dag en 7 dagen in de week)
België: antigifcentrum/centre antipoissons: 070 245 245

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

Flam. Liq. 2 H225	Licht ontvlambare vloeistof en damp.
Acute Tox. 3 H301	Giftig bij inslikken.
Acute Tox. 3 H311	Giftig bij contact met de huid.
Acute Tox. 3 H331	Giftig bij inademing.
STOT SE 1 H370-H371	Veroorzaakt schade aan de ogen. Blootstellingsweg: inademen/inhalatie. Kan schade veroorzaken aan het centrale zenuwstelsel en de nieren en de lever. Blootstellingsweg: inslikken.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

De stof product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.

Gevarenpictogrammen



GHS02 GHS06 GHS08

Signaalwoord Gevaar

Gevarenaanduidingen

H225	Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H301+H311+H331	Giftig bij inslikken, bij contact met de huid en bij inademing.
H370-H371	Veroorzaakt schade aan de ogen. Blootstellingsweg: inademen/inhalatie. Kan schade veroorzaken aan het centrale zenuwstelsel en de nieren en de lever. Blootstellingsweg: inslikken.

Veiligheidsaanbevelingen

P210	Verijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
P233	In goed gesloten verpakking bewaren.
P280	Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
P302+P352	BIJ CONTACT MET DE HUID: Met veel water wassen.
P307+P311	NA blootstelling: een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.
P501	De inhoud en de verpakking verwerken volgens de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.

2.3 Andere gevaren

Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

PBT: Niet bruikbaar.

(Vervolg op blz. 4)

NL

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 13.07.2016

Versie: 5

Herziening van: 13.07.2016

Handelsnaam: methanol**zPzB:** Niet bruikbaar.

(Vervolg van blz. 3)

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Chemische karakterisering: Stoffen

CAS-Nr. omschrijving

67-56-1 methanol

Identificatienummer(s)**EC-nummer:** 200-659-6**Catalogusnummer:** 603-001-00-X**Verordening (EG) Nr. 648/2004 betreffende detergentia / Etikettering van gehalten**

alifatische koolwaterstoffen

≥ 30%

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemene informatie:

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.

Ademhalingstoestel pas afnemen nadat de verontreinigde kleding verwijderd is.

Bij onregelmatige ademhaling of ademstilstand kunstmatige ademhaling toepassen.

Na het inademen:

Verse lucht of zuurstof toedienen; deskundige medische hulp inroepen.

Bij bewusteloosheid ligging en vervoer in stabiele zijligging.

na huidcontact: Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.**Na oogcontact:**

Ogen met open ooglid een aantal minuten onder stromend water afspoelen en dokter raadplegen.

Na inslikken:

Mond spoelen en overvloedig water drinken.

De betrokkene enkel zelf laten braken wanneer hij bij zijn volle bewustzijn is.

Deskundige medische behandeling inschakelen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Hoofdpijn

Bedwelming

Duizeligheid

Lichtgevoeligheid

Bewusteloosheid

Gevaren Gevaar voor collaps van de bloedsomloop.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Bij inslikking of bij braken, gevaar voor indringing in de longen.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen:CO₂, bluspoeder of waterstraal. Grotere brand met waterstraal bestrijden of met schuim, dat tegen alcohol bestand is.**blusmiddelen die uit veiligheidsoogpunt niet geschikt zijn:** Krachtige waterstraal.

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Bij verhitting of brand is het ontstaan van giftige gassen mogelijk.

Bij een brand kan vrijkomen:

Koolmonoxyde (CO)

Kooldioxyde (CO₂)Stikoxyde (NO_x)

(Vervolg op blz. 5)

— NL —

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 13.07.2016

Versie: 5

Herziening van: 13.07.2016

Handelsnaam: methanol

(Vervolg van blz. 4)

5.3 Advies voor brandweerlieden

speciale beschermende kleding:

Adembeschermingsapparaat dragen dat niet afhankelijk is van de omgevingslucht.

Volledig beschermende overall aantrekken.

Ontploffings- en brandgassen niet inademen.

Verdere gegevens

De aan gevaar blootgestelde tanks met watersproeistraal koelen.

Schuim in grotere hoeveelheden aanvoeren, aangezien het gedeeltelijk door het produkt wordt verstoord.

De brandresten en het besmette bluswater moeten overeenkomstig de overheidsvoorschriften worden geborgen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Omstanders op afstand houden en boven de wind blijven.

Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden.

Ontstekingsbronnen verwijderd houden.

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen:

Doordringen tot in afvalwater, riolering, putten of kelders verhinderen.

Met veel water verdunnen.

Uitbreiding van de brand verhinderen (b.v. door indammen of stopzetten van olieleveranties).

Gassen/dampen/nevel met watersproeistraal neerslaan.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:

Met adsorberend materiaal (zand, kieselgoer, zuur en/of universeel bindmiddel) vloeistof opnemen en vlgs. punt 13 verwijderen.

Besmet materiaal zoals afval volgens punt 13 verwijderen.

Voor voldoende ventilatie zorgen.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.

Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.

Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Voor goede ventilatie/afzuiging op de werkplaatsen zorgen.

Tanks voorzichtig openen en behandelen.

Niet voor schoonmaakdoeleinden gebruiken.

Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:

Ontstekingsbronnen op afstand houden - niet roken.

Maatregelen treffen tegen ontlading van statische elektriciteit.

Ademhalingstoestellen gereedhouden.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opslag:

Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:

Enkel in de originele verpakking bewaren.

Enkel tanks gebruiken die speciaal voor het produkt/de stof toegelaten zijn.

Het binnendringen in de grond beslist vermijden.

Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag: Gescheiden van oxydatiemiddelen bewaren.

Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:

Tanks ondoordringbaar gesloten houden.

Koel en droog bewaren in goed gesloten vaten.

(Vervolg op blz. 6)

NL

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 13.07.2016

Versie: 5

Herziening van: 13.07.2016

Handelsnaam: methanol
7.3 Specifiek eindgebruik Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

(Vervolg van blz. 5)

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

Aanvullende gegevens m.b.t. de inrichting van technische installaties:

Geen aanvullende gegevens. Zie 7.

8.1 Controleparameters

Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:

67-56-1 methanol

MAK Lange termijn waarde: 133 mg/m³, 100 ppm

DNEL's

DNEL 40 mg/cm³ (long-term dermal worker systemic)
40 mg/kg/day (long-term dermal worker systemic)
260 mg/m³ (long-term inhalativ worker systemic)
8 mg/cm³ (long-term oral worker local)
8 mg/kg/day (short-term dermal consumer local)
40 mg/cm³ (short-term dermal worker systemic)
260 mg/m³ (short-term inhalativ worker local)
8 mg/cm³ (short-term oral worker)

PNEC's

PNEC 154 mg/L (zoetwater)
570,4 mg/L (sediment - zoetwater)
23,5 mg/kg (bodem)
100 mg/L (zuiveringsinstallatie)
15,4 mg/L (zeewater)

Aanvullende gegevens: Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:
Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:

Verwijderd houden van eet- en drinkwaren.

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.

Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.

Beschermd kleding afzonderlijk bewaren.

Ademhalingsbescherming:

Adembescherming bij hoge concentraties.

Filter voor kortstondig gebruik:

Filter AX.

Handbescherming:

Veiligheidshandschoenen (EN 374)
Handschoenmateriaal

Butylrubber

Aanbevolen materiaaldikte : ≥ 0,7 mm

Penetratietijd: >480 min

(Vervolg op blz. 7)

NL

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 13.07.2016

Versie: 5

Herziening van: 13.07.2016

Handelsnaam: methanol

(Vervolg van blz. 6)

Doordringingstijd van het handschoenmateriaal

De te gebruiken beschermende handschoenen, moeten voldoen aan de specificaties van EG regeling 89/686/EEG en de daartuit voortkomende norm EN374, bij voorbeeld KCL 898 Butoject® (volledig contact), KCL 890 Vitoject® (spat contact).

De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.

Oogbescherming:



Nauw aansluitende veiligheidsbril (EN 166)

Lichaamsbescherming: Draag geschikte beschermende arbeidskleding.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Algemene gegevens

Voorkomen:

Vorm:	vloeibaar
Kleur:	kleurloos
Reuk:	alcoholachtig

pH-waarde: Niet bepaald.

Toestandsverandering

Smeltpunt/smeltbereik:	-98 °C
Kookpunt/kookpuntbereik:	64,7 °C

Vlampunt: 11 °C (DIN 51755)

Ontstekingstemperatuur: 455 °C (DIN 51794)

Zelfontsteking: 363-425 °C

Ontploffingsgevaar: Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk, maar de vorming van ontploffingsgevaarlijke damp-/luchtmengsels is mogelijk.

Ontploffingsgrenzen:

onderste:	5,5 Vol %
bovenste:	44 Vol %

Dampspanning bij 20 °C: 128 hPa

Dichtheid bij 20 °C: 0,79 g/cm³

Relatieve dichtheid bij 20 °C: 1,10

Dampdichtheid: Niet bepaald.

Oplosbaarheid in/mengbaarheid met:

Water: volledig mengbaar

Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water): -0,74 log POW

Viscositeit

dynamisch: Niet bepaald.

(Vervolg op blz. 8)

NL

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 13.07.2016

Versie: 5

Herziening van: 13.07.2016

Handelsnaam: methanol

(Vervolg van blz. 7)

kinematisch:
9.2 Overige informatie

Niet bepaald.
Brekingsindex n_D^{20} : 1,33057 / 15

Minimum ontstrakenergie: 0,2 mJ (VDI 2263)
Maximaal explosiedruk: 8,5 bar, - g/m³ / -
Verdampingssnelheid: 6,3
Elektrische geleidingsvermogen (σ): $1,5 \times 10^{-7}$ S/m, 20 °C

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

10.2 Chemische stabiliteit
Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden: Geen afbraak bij gebruik volgens voorschrift.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties Geen gevaarlijke reacties bekend.

10.4 Te vermijden omstandigheden Hitte, vlammen, vonken en andere ontstekingsbronnen

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen: Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten: Koolmonoxyde (CO) en kooldioxyde (CO₂)

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten
Acute toxiciteit

Giftig bij inslikken, bij contact met de huid en bij inademing.

Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:

Oraal	LD50	7300 mg/kg (muis) IUCLID
		1187-2769 mg/kg (rat)
	LDLo	6422 mg/kg (mensen) IUCLID
Dermaal	LD50	17000 mg/kg (konijn)
Inhalatief	LC0/4h	128,2 mg/L (rat)

Primaire aandoening:
Huidcorrosie/-irritatie Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

CMR-effecten (kankerverwekkendheid, mutageniteit en giftigheid voor de voortplanting)
Mutageniteit in geslachtscellen

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Kankerverwekkendheid Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Giftigheid voor de voortplanting

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

STOT bij eenmalige blootstelling

Veroorzaakt schade aan de ogen. Blootstellingsweg: inademen/inhalatie. Kan schade veroorzaken aan het centrale zenuwstelsel en de nieren en de lever. Blootstellingsweg: inslikken.

STOT bij herhaalde blootstelling

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Gevaar bij inademing Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

NL

(Vervolg op blz. 9)

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 13.07.2016

Versie: 5

Herziening van: 13.07.2016

Handelsnaam: methanol

(Vervolg van blz. 8)

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Aquatische toxiciteit:

EC5	6600 (16h) mg/L (pseudomonas putida) IUCLID
EC50	> 10000 mg/L (daphnia magna) IUCLID
	157 (5') mg/L (photobacterium phosphoreum) IUCLID
	18756,34 (48h) mg/L (tetrahymen pyriformis) IUCLID
LC50	28000 (96h) mg/L (alburnus alburnus) IUCLID
	20000 (96h) mg/L (zoetwatervissen) IUCLID
	15500 mg/L (Iepomis macrochirus) IUCLID
	20100 (96h) mg/L (oncorhynchus mykiss) IUCLID
	29400 (96h) mg/L (pimephales promelas) IUCLID

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.**Verdere informatie:** Het produkt is biologisch gemakkelijk afbreekbaar.**12.3 Bioaccumulatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.**12.4 Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

Verdere ecologische informatie:

CSB-waarde:

1420 mg/l EEC 84/449

1,42 mgO₂/l**BSB5-waarde:** 0,60-1,12 g/g**AOX-informatie:** 1,5 gO₂/g

Algemene informatie:

Gevaar voor water klasse 1 (D) (Lijstclassificatie): gevaar voor water klein

Niet onverdund of in grote hoeveelheden lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in de riolering.

Toxiciteit voor landdieren

LC50	> 1000 (48h) mg/L (eisenia foetida) IUCLID
------	---

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

PBT: Niet bruikbaar.**zPzB:** Niet bruikbaar.**12.6 Andere schadelijke effecten** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Aanbeveling:

Afmateriaal moet worden afgevoerd in overeenstemming met de afvalrichtlijn 2008/98/EG en overige nationale en plaatselijke wet- en regelgeving.

Europese afvalcatalogus

HP 3	Ontvlambaar
------	-------------

(Vervolg op blz. 10)

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 13.07.2016

Versie: 5

Herziening van: 13.07.2016

Handelsnaam: methanol

(Vervolg van blz. 9)

HP 5 Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT)/Aspiratietoxiciteit

HP 6 Acute toxiciteit

Niet gereinigde verpakkingen:
Aanbeveling: Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

Aanbevolen reinigingsmiddel: Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer

ADR,RID,ADN, ADN, IMDG, IATA

UN1230

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR/RID/ADN

1230 METHANOL

ADN

UN 1230 METHANOL 3 (6.1) II

IMDG, IATA

METHANOL

14.3 Transportgevarenklasse(n)

ADR/RID/ADN


klasse

3 Brandbare vloeistoffen

Etiket

3+6.1

ADN/R-klasse:

3

IMDG


Class

3 Brandbare vloeistoffen

Label

3/6.1

IATA


Class

3 Brandbare vloeistoffen

Label

3 (6.1)

14.4 Verpakkingsgroep:

ADR,RID,ADN, IMDG, IATA

II

14.5 Milieugevaren:

Niet bruikbaar.

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Kemler-getal:

336

EMS-nummer:

F-E,S-D

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II

bij Marpol en de IBC-code

Niet bruikbaar.

(Vervolg op blz. 11)

— NL —

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 13.07.2016

Versie: 5

Herziening van: 13.07.2016

Handelsnaam: methanol

(Vervolg van blz. 10)

Transport/verdere gegevens:
ADR/RID/ADN
Beperkte hoeveelheden (LQ)

1L

Uitgezonderde hoeveelheden (EQ)

Code: E2

Grootste netto hoeveelheid per binnenverpakking: 30 ml

Grootste netto hoeveelheid per buitenverpakking: 500 ml

Vervoerscategorie

2

**Tunnelbeperkingscode
categorie:**

D/E

IMDG
Limited quantities (LQ)

1L

Excepted quantities (EQ)

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

VN "Model Regulation":

UN1230, METHANOL, 3 (6.1), II

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel
SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen De stof is niet aanwezig.

SZW-lijst van mutagene stoffen De stof is niet aanwezig.

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid

De stof is niet aanwezig.

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling

67-56-1 methanol

2

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding

De stof is niet aanwezig.

Richtlijn 2012/18/EU
Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I De stof is aanwezig.

Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor lagedrempelinrichtingen 500 t

Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor hogedrempelinrichtingen 5.000 t

Verordening (EG) nr. 1907/2006 BIJLAGE XVII Beperkingsvoorwaarden: 3, 40

Nationale voorschriften:
Technische aanwijzing lucht:

Klasse	aandeel in %
III	100,0

Gevaarklasse v. water: WGK 1 (D) (Lijstclassificatie): weinig gevaarlijk voor water.

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling:

Een chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd door de leveranciers worden.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Deze gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van produkteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

Blad met gegevens van de afgifte-sector solvadis methanol gmbh

Afkortingen en acroniemen:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

(Vervolg op blz. 12)

NL

**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 13.07.2016

Versie: 5

Herziening van: 13.07.2016

Handelsnaam: methanol

(Vervolg van blz. 11)

ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 2: Ontvlambare vloeistoffen – Categorie 2
Acute Tox. 3: Acute toxiciteit – Categorie 3
STOT SE 1: Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling – Categorie 1

NL

(Vervolg op blz. 13)

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 13.07.2016

Versie: 5

Herziening van: 13.07.2016

Handelsnaam: methanol

(Vervolg van blz. 12)

Bijlage: Blootstellingsscenario

Korte benaming van het blootstellingsscenario

Gebruiksgebied

- SU5 Vervaardiging van textiel, leer en bont
- SU3 Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
- SU4 Vervaardiging van voedingsmiddelen
- SU5 Vervaardiging van textiel, leer en bont
- SU6b Vervaardiging van pulp, papier en papierwaren
- SU8 Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten)
- SU9 Vervaardiging van fijnere chemische stoffen
- SU10 Formuleren [mengen] van preparaten en/of ompakken (geen legeringen)
- SU11 Vervaardiging van producten van rubber
- SU12 Vervaardiging van producten van kunststof, ondermeer door samenstelling of omvorming
- SU13 Vervaardiging van andere niet-metaalhoudende minerale producten, waaronder gips en cement
- SU15 Vervaardiging van producten van metaal, exclusief machines en apparaten
- SU16 Vervaardiging van computers, elektronische en optische producten, elektrische apparatuur
- SU18 Vervaardiging van meubelen
- SU19 Bouwnijverheid
- SU21 Consumentengebruik: Particuliere huishoudens / algemeen publiek / consumenten
- SU22 Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
- SU23 Elektriciteit, stoom, gas- en watervoorziening en afvalwaterzuivering

Productcategorie

- PC1 Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen
- PC4 Antivries- en ontdooimiddelen
- PC8 Biociden (bijv. desinfecteermiddelen, bestrijdingsmiddelen)
- PC13 Brandstoffen
- PC18 Inkt en toners
- PC19 Tussenproducten
- PC20 Producten zoals pH-regelaars, uitvlokkings-, neerslag- en neutraliseermiddelen
- PC21 Laboratoriumchemicaliën
- PC24 Smeermiddelen, vetten, lossingsmiddelen
- PC26 Producten voor het kleuren, afwerken en impregneren van papier en karton: inclusief bleekmiddelen en andere verwerkingshulpmiddelen
- PC32 Polymeerpreparaten en polymeerverbindingen
- PC33 Halfgeleiders
- PC34 Producten voor het kleuren, afwerken en impregneren van textiel, inclusief bleekmiddelen en andere verwerkingshulpmiddelen
- PC35 Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis)

Procescategorie

- PROC1 Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk
- PROC2 Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling
- PROC3 Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)
- PROC4 Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling
- PROC5 Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijk contact)
- PROC6 Kalanderbewerkingen
- PROC7 Spuiten in een industriële omgeving
- PROC9 Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
- PROC10 Met roller of kwast aanbrengen
- PROC11 Spuiten buiten industriële omgevingen
- PROC12 Gebruik van schuimmiddelen bij de vervaardiging van schuim
- PROC13 Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten
- PROC14 Productie van preparaten of voorwerpen door tabletteren, comprimeren, extruderen en

(Vervolg op blz. 14)

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 13.07.2016

Versie: 5

Herziening van: 13.07.2016

Handelsnaam: methanol

(Vervolg van blz. 13)

pelletiseren

PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens

PROC16 Gebruik van materiaal als brandstof, er is geringe blootstelling aan niet-verbrande producten te verwachten

PROC17 Smeren onder hoogenergetische omstandigheden en in een deels open proces

PROC19 Handmatig mengen met intiem contact en uitsluitend persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar.

PROC21 Laagenergetische bewerking van in materialen en/of voorwerpen gebonden stoffen

PROC23 Open bewerking en overdracht met mineralen/metalen bij hogere temperaturen

PROC24 Hoogenergetische (mechanische) veredeling van in materialen of voorwerpen gebonden stoffen

PROC25 Overige hittebewerking van metalen

Productcategorie

AC1 Voertuigen

AC2 Machines, mechanische apparatuur, elektrische/elektronische voorwerpen

Categorie vrijmaking in het milieu

ERC1 Vervaardiging van stoffen

ERC2 Formulering van preparaten

ERC4 Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen

ERC5 Industrieel gebruik dat leidt tot opname in of op een matrix

ERC6a Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten)

ERC6b Industrieel gebruik van reactieve verwerkingshulpmiddelen

ERC6c Industrieel gebruik van monomeren voor de vervaardiging van thermoplasten

ERC6d Industrieel gebruik van procesregulatoren voor polymerisatieprocessen bij de productie van harsen, rubbers, polymeren

ERC7 Industrieel gebruik van stoffen in gesloten systemen

ERC8a Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen

ERC8c Wijdverbreid gebruik (binnen) dat leidt tot opname in of op een matrix

ERC8d Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen

ERC8f Wijdverbreid gebruik (buiten) dat leidt tot opname in of op een matrix

ERC10a Wijdverbreid gebruik (buiten) van voorwerpen met een lange levensduur en materialen met lage emissie

ERC10b Wijdverbreid gebruik (buiten) van voorwerpen met een lange levensduur en materialen met hoge of beoogde emissie (waaronder schurende verwerking)

ERC11a Wijdverbreid gebruik (binnen) van voorwerpen met een lange levensduur en materialen met lage emissie

ERC11b Wijdverbreid gebruik (binnen) van voorwerpen met een lange levensduur en materialen met hoge of beoogde emissie (waaronder schurende verwerking)

Beschrijving van de blootstellingsscenario's rekening houdend met activiteiten/methodes

Zie sectie 1 in de bijlage van de veiligheidsfiche.

Gebruiksvoorwaarden In de branche gebruikelijke toepassing volgens sectie 1.**Duur en frequentie**

5 werkdagen/week.

8 uur (volledige ploeg).

Werknemer(s)

5 werkdagen/week.

8 uur (volledige ploeg).

Milieu

Gebruik buiten.

Gebruik binnen.

Product niet ongecontroleerd in het milieu terecht laten komen.

Fysische parameters**Fysische toestand** vloeibaar**Concentraties van de stoffen in het mengsel** Zuivere stof.

(Vervolg op blz. 15)

NL

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 13.07.2016

Versie: 5

Herziening van: 13.07.2016

Handelsnaam: methanol

(Vervolg van blz. 14)

Gebruikte hoeveelheid per tijdseenheid of activiteit 25 ton per dag**Overige toepassingsvoorwaarden**

De bij de omgang met chemicaliën gebruikelijke voorzorgsmaatregelen moeten worden nageleefd.

Overige toepassingsvoorwaarden met invloed op de milieublootstelling

Hoofdstuk 6 van het blad met veiligheidsgegevens in acht te nemen (maatregelen bij per ongeluk vrijkomend product).

Overige toepassingsvoorwaarden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers

Van voedingswaren, dranken en voeder verwijderd houden.

Aanraking met de huid en de ogen vermijden.

Ademhalingsapparatuur is vereist op onvoldoende verluchte arbeidsplaatsen en bij het verwerken door spuiten.

Gebruik binnen.

Gebruik buiten.

Aanraking met de huid vermijden.

Gas / damp / aerosol niet inademen.

Maatregelen treffen tegen elektrostatische oplading.

Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken.

Overige toepassingsvoorwaarden die invloed hebben op de blootstelling van de gebruiker

Buiten bereik van kinderen bewaren.

Overige toepassingsvoorwaarden die invloed hebben op de blootstelling van de gebruiker tijdens de gebruiksduur van het product.

In de gebruiksaanwijzing moet gewezen worden op de grenzen van het passend gebruik.

Risicobeheermaatregelen**Bescherming van de werknemers****Organisatorische voorzorgsmaatregelen**

Tewerkstellingsbeperkingen voor de jongeren respecteren (94/33/EG)

Tewerkstellingsbeperkingen respecteren voor aanstaande moeders en moeders die borstvoeding geven (92/85/EG).

Technische voorzorgsmaatregelen

Voor goede ventilatie/afzuiging op de werkplaatsen zorgen.

Tegen explosie beveiligde elektrische delen van de installatie voorzien.

Voor een geschikte afzuiging aan de bewerkingsmachines zorgen.

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen

Gassen/dampen/aërosol niet inademen.

Aanraking met de huid vermijden.

Adembescherming bij hoge concentraties.

Filter voor kortstondig gebruik:

Filter AX.

Veiligheidshandschoenen (EN 374)

Maatregelen ter bescherming van de gebruiker

Voor voldoende identificatie zorgen.

Achter slot sluiting en voor kinderen ontoegankelijk bewaren.

Milieubeschermingsmaatregelen

Vermijden dat het product in het milieu terechtkomt. Bijzondere aanwijzingen opvragen/blad met de veiligheidsgegevens raadplegen.

Water Niet in het grondwater, in waterlopen of in de riolering terecht laten komen.

Bodem Contact met de bodem en/of het grondwater tijdens de toepassing vermijden.

Opmerkingen

In geval van per ongeluk vrijkomen van product: zie sectie 6 van het blad met de veiligheidsgegevens.

Maatregelen voor de verwerking van afval

Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

Ervor zorgen dat afval verzameld en apart gehouden wordt.

Methode voor de afvoer en verwerking van afval

Verboden samen met huisafval af te voeren. Verboden zuurresten in het riool te storten.

Aard van het afval Gedeeltelijk leeggemaakte en niet-gereinigde verpakkingen

(Vervolg op blz. 16)

NL

**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 13.07.2016

Versie: 5

Herziening van: 13.07.2016

Handelsnaam: methanol

(Vervolg van blz. 15)

Blootstellingsprognose**Arbeider (oraal)**

De hoogste verwachte orale blootstelling bedraagt 8 mg / kg / dag.

Detailinformatie over de geschatte blootstelling is te vinden onder <http://www.ecetoc.org/tra>

Arbeider (via de huid)

De hoogste te verwachten dermale blootstelling bedraagt 40 mg / kg / dag.

Detailinformatie over de geschatte blootstelling is te vinden onder <http://www.ecetoc.org/tra>

Arbeider (inademing)

De hoogste te verwachten blootstelling door inademing bedraagt 260 ppm.

Detailinformatie over de geschatte blootstelling is te vinden onder <http://www.ecetoc.org/tra>

Milieu

De hoogste te verwachten milieublootstelling bedraagt in de zuiveringsinstallatie 100 mg / l.

De hoogste te verwachten milieublootstelling bedraagt voor oppervlaktewater 154 mg / l.

De hoogste te verwachten milieublootstelling bedraagt voor bodems 23,5 mg / kg nat gewicht.

Verbruikers

De hoogste te verwachten blootstelling via de huid van de verbruiker bedraagt mg / kg / dag.

De hoogste te verwachten blootstelling door inademing van de verbruiker bedraagt 260 ppm.

De hoogste te verwachten orale blootstelling van de verbruiker bedraagt mg / kg / dag.

Richtlijnen voor nageschakelde gebruikers

Voor de evaluatie van het risico kunnen de door de ECHA aanbevolen gereedschappen gebruikt worden.

De vaststelling of de nageschakelde gebruiker in het kader van het blootstellingsscenario reageert, kan op basis van informatie in sectie 1 tot 8 uitgevoerd worden.

NL

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie 5
vervangt versie 4.00***

Datum van herziening 05-jul-2019
Datum van uitgifte 05-jul-2019

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Identificatie van de stof of het
preparaat

2-Ethylhexanol

Chemische naam 2-Ethylhexan-1-ol
CAS-Nr 104-76-7
EG-nr. 203-234-3
Registratienummer (REACH) 01-2119487289-20

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerde toepassingen Preparaat
Distributie van substantie
Coatings
reinigingsmiddel
verdunnen van een geconcentreerde oplossing
Boren op olieterreinen en productiebewerkingen
Functionele vloeistoffen
laboratoriumchemikaliën
tussenproduct

Toepassingen die worden
ontraden Geen

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Identificatie van de
vennootschap/onderneming **OXEA GmbH**
Rheinpromenade 4A
D-40789 Monheim
Germany

Productinformatie Product Stewardship
FAX: +49 (0)208 693 2053
email: psq@oxea-chemicals.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor +44 (0) 1235 239 670 (UK)
noodgevallen bereikbaar 24/7
Nationale telefoonnummer voor Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)
noodgevallen 030 274 8888
bereikbaar 24/7

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

Deze stof is overeenkomstig richtlijn 1272/2008/EG met aanhangsels geclassificeerd en gekenmerkt (CLP)

Acute inhalatoire toxiciteit Categorie 4, H332
Huidaantasting/irritatie Categorie 2, H315
Ernstige oogschade / oogirritatie Categorie 2, H319
Doelorgaan-systemisch vergift - Enkelvoudige blootstelling Categorie 3, H335

Extra informatie

De complete tekst van de gevarenaanduidingen vindt u in sectie 16.

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering volgens Richtlijn 1272/2008/EG met addenda (CLP).

Gevarensymbolen



Signaalwoord

Waarschuwing

Verklaring omtrent het gevaar

H332: Schadelijk bij inademing.
H315: Veroorzaakt huidirritatie.
H319: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H335: Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Veiligheidsinstructies

P261: Inademing van gas/nevel/damp vermijden.
P280: Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
P305 + P351 + P338: BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P312: Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM /arts raadplegen.

2.3. Andere gevaren

Damp/luchtmengsels zijn explosief door sterk verwarmen
Bestanddelen van het product kunnen in het lichaam opgenomen worden door inademing, inslikken en via de huid

PBT- en vPvB-beoordeling

Deze substantie wordt niet beschouwd als persistent, bioaccumulerend of toxisch (PBT) en ook niet als erg persistent of erg bioaccumulerend (vPvB)

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Chemische naam	CAS-Nr	REACH-No	1272/2008/EC	Concentratie (%)
2-Ethylhexanol	104-76-7	01-2119487289-20	Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319	> 99,5

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

			STOT SE 3; H335	
--	--	--	-----------------	--

De complete tekst van de gevarenaanduidingen vindt u in sectie 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inademing

kalm en rustig houden. Ventileer met frisse lucht. Als de ziekteverschijnselen niet van voorbijgaande aard zijn en in geval van twijfel dient medische hulp te worden ingeroepen.

Huid

Onmiddellijk langdurig met zeep en veel water wassen. Als de ziekteverschijnselen niet van voorbijgaande aard zijn en in geval van twijfel dient medische hulp te worden ingeroepen.

Ogen

Onmiddellijk met veel water spoelen, ook onder de oogleden, gedurende tenminste 15 minuten. Contactlenzen uitnemen. Het onmiddellijk inroepen van medische zorg is noodzakelijk.

Inslikken

Onmiddellijk een arts verwittigen. Medisch advies inwinnen, vooraleer braken op te wekken.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Belangrijkste verschijnselen

Hoesten, hoofdpijn, zwakte, Duizeligheid, Maagdarmklachten, misselijkheid, Bewusteloosheid, Kortademigheid.

Specifiek gevaar

longirritatie.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Algemene aanbevelingen

Verontreinigde, doordrenkte kleding onmiddellijk uittrekken en veilig verwijderen. EHBO'ers moeten zichzelf beschermen.

Symptomatisch behandelen. Bij inslikken de maag spoelen en geactiveerde kool toedienen.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

schuim, droogpoeder, kooldioxide (CO₂), verneveld water

Blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden

Geen vaste waterstroom gebruiken omdat dit uiteen kan spatten en het vuur kan verspreiden.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Gevaarlijke gassen die bij een brand gevormd worden onder omstandigheden die een onvolledige verbranding geven, kunnen bestaan uit:

Koolmonoxide (CO)

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

kooldioxide (CO₂)

Verbrandingsgassen van organische materialen moeten in principe ingedeeld worden als giftig (voor de ademhalingsorganen)

De dampen zijn zwaarder dan lucht en kunnen zich over de vloer verspreiden

Damp/luchtmengsels zijn explosief door sterk verwarmen

5.3. Advies voor brandweerlieden RUBRIEK

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden

Bescherming brandweerman moet omvatten een apart functionerend ademhalingsapparaat (goedgekeurd door NIOSH of EN 133) en volledige uitrusting om branden te gaan blussen.

Voorzorgsmaatregelen bij brandbestrijding

Containers / tanks met waternevel afkoelen. Aflopend bluswater indammen en opvangen. Houd personen weg van het vuur en blijf op de naar de wind toe gekeerde richting.

6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Niet voor noodgevallen opgeleid personeel: Persoonlijke beschermingsuitrusting, zie sectie 8. Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Vermijd inademing van dampen en nevels. Omstaanders op afstand houden van gemorst materiaal/lekken en boven de wind laten blijven. Voor geschikte ventilatie zorgen, vooral in gesloten ruimten. Verwijderd houden van warmte en ontstekingsbronnen. Voor reddingspersoneel: Persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Voorkom verder lekken en morsen. Het product niet zonder geschikte voorbehandeling naar het waterige milieu verwijderen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Methoden voor beperken

Stop de stroom materiaal, indien mogelijk zonder risico. Gemorst materiaal indammen, waar dat mogelijk is.

Reinigingsmethoden

Opnemen in inert absorberend materiaal. In geschikte en gesloten containers bewaren voor verwijdering. Indien een grote hoeveelheid vloeistof gemorst is onmiddellijk opnemen door opscheppen of opzuigen. Verwijderen met inachtneming van de plaatselijke bepalingen van overheidswege. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit (om ontsteking van organische dampen te voorkomen).

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Persoonlijke beschermingsuitrusting, zie sectie 8.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Nadere informatie kan te vinden zijn in de bijbehorende blootstellingsscenario's in het aanhangsel van dit Veiligheidsspecificatieblad .

Aanbeveling voor het veilig omgaan met de stof

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

Aanraking met de ogen, de huid en de kleding vermijden. Handen wassen voor elke werkonderbreking en direct na gebruik van het product. Voor voldoende luchtverversing en/of afzuiging zorgen in de werkplaatsen.

Hygiënische maatregelen

Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Handen wassen voor elke werkonderbreking en direct na gebruik van het product.

Advies voor de bescherming van het milieu

Zie paragraaf 8: Controlemiddelen voor de milieublootstelling.

onverdraagzame stoffen

sterke oxidatiemiddelen

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Aanwijzingen voor bescherming tegen brand en explosie

Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit (om ontsteking van organische dampen te voorkomen). Bij een omgevingsbrand moet voor een noodkoeling met verneveld water gezorgd worden. Tijdens het vullen en legen van de vaten moeten de vaten worden geaard en doorverbonden worden. Damp/luchtmengsels zijn explosief door sterk verwarmen.

Technische maatregelen/Opslagomstandigheden

Gesloten verpakkingen op een koele en goed geventileerde plaats bewaren. De verpakking voorzichtig openmaken en bewerken. Bewaren bij een temperatuur tussen 0 en 49 °C (32 en 120 °F).

Geschikte materiaal

roestvrij staal***

Ongeschikte materiaal

Niet bekend***

Temperatuurklasse

T3

7.3. Specifiek eindgebruik

Preparaat

Distributie van substantie

Coatings

reinigingsmiddel

verdunnen van een geconcentreerde oplossing

Boren op olieterreinen en productiebewerkingen

Functionele vloeistoffen

laboratoriumchemicaliën

tussenproduct

Voor specifieke eindgebruikerinformatie, zie de bijlage bij dit veiligheidsdatablad

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Blootstellingslimieten Europese Unie

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

Richtlijn 91/322/EEC, 2000/39/EC, 2006/15/EC, 2009/161/EEC ***

Chemische naam	TWA (mg/m ³)	TWA (ppm)	STEL (mg/m ³)	STEL (ppm)	Absorptie (opname) door de huid
2-Ethylhexanol CAS: 104-76-7	5.4***	1***			

Blootstellingslimieten Nederland

Nederlands OELs (Staatscourant) ***

Chemische naam	TWA (mg/m ³)	STEL (mg/m ³)	Ceiling (mg/m ³)	Absorptie door de huid
2-Ethylhexanol CAS: 104-76-7	5.4 ***			

Opmerking

Voor details en verdere informatie verwijzen wij naar de oorspronkelijke regel***

DNEL & PNEC

2-Ethylhexanol, CAS: 104-76-7

Werknemers

DN(M)EL - langdurige blootstelling - systemische effecten - Inademing	12,8 mg/m ³
DN(M)EL - acute / kortstondige blootstelling - systemische effecten - Inademing	weinig gevaar (geen grenswaarde afgeleid)***
DN(M)EL - langdurige blootstelling - local effects - Inademing	53,2 mg/m ³
DN(M)EL - acute / short-term exposure - lokale effecten - Inademing	53,2 mg/m ³
DN(M)EL - langdurige blootstelling - systemische effecten - Huid	23 mg/kg bw/day
DN(M)EL - acute / kortstondige blootstelling - systemische effecten - Huid	geen gevaar geïdentificeerd
DN(M)EL - langdurige blootstelling - lokale effecten - Huid	gemiddeld gevaar (geen grenswaarde afgeleid)
DN(M)EL - acute / short-term exposure - lokale effecten- Huid	gemiddeld gevaar (geen grenswaarde afgeleid)
DN(M)EL - plaatselijke effecten - ogen	gemiddeld gevaar (geen grenswaarde afgeleid)

Algemene populatie

DN(M)EL - langdurige blootstelling - systemische effecten - Inademing	2,3 mg/m ³
DN(M)EL - acute / kortstondige blootstelling - systemische effecten - Inademing	weinig gevaar (geen grenswaarde afgeleid)
DN(M)EL - langdurige blootstelling - local effects - Inademing	26,6 mg/m ³
DN(M)EL - acute / short-term exposure - lokale effecten - Inademing	26,6 mg/m ³
DN(M)EL - langdurige blootstelling - systemische effecten - Huid	11,4 mg/kg bw/day
DN(M)EL - acute / kortstondige blootstelling - systemische effecten - Huid	geen gevaar geïdentificeerd
DN(M)EL - langdurige blootstelling - lokale effecten - Huid	gemiddeld gevaar (geen grenswaarde afgeleid)
DN(M)EL - acute / short-term exposure - lokale effecten- Huid	gemiddeld gevaar (geen grenswaarde afgeleid)
DN(M)EL - langdurige blootstelling - systemische effecten - Oraal	1,1 mg/kg bw/day

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

DN(M)EL - acute / kortstondige blootstelling - systemische effecten - Oraal geen gevaar geïdentificeerd
DN(M)EL - plaatselijke effecten - ogen gemiddeld gevaar (geen grenswaarde afgeleid)

Milieu

PNEC aqua - zoetwater	0,017 mg/l
PNEC aqua - zeewater	0,0017*** mg/l
PNEC aqua - intermitterende afgiften	0,17 mg/l
PNEC STP	10 mg/l
PNEC sediment - zoetwater	0,284 mg/kg
PNEC sediment - zeewater	0,0284*** mg/kg
PNEC lucht	geen gevaar geïdentificeerd
PNEC aarde	0,047 mg/kg
PNEC oraal	55 mg/kg

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Aanpassingen van de testvoorwaarden (REACH)
niet van toepassing.

Geschikte afstellingsmechanismen

Verduunningsventilatie volstaat meestal niet als enige manier om blootstelling van de werknemers te beperken. Plaatselijke afzuigsystemen genieten meestal de voorkeur. Explosiebestendige apparatuur (bijvoorbeeld ventilators, schakelaars en oppervlakteleidingen) moeten gebruikt worden in mechanische ventilatiesystemen.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Algemene industriële hygiëne gebruiken

Aanraking met de ogen, de huid en de kleding vermijden. Dampen of spuitnevel niet inademen. Draag zorg voor oogspoel-inrichtingen en veiligheidsdouches in de onmiddellijke omgeving van de werkplek.

Hygiënische maatregelen

Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Handen wassen voor elke werkonderbreking en direct na gebruik van het product.

Oogbescherming

goed gesloten veiligheidsbril. Draag naast een veiligheidsbril ook een gelaatscherm als er kans is op spatten in het gezicht.

Apparatuur moet voldoen aan de EN 166

Bescherming van de handen

Draag beschermende handschoenen. Aanbevelingen worden hieronder opgenoemd. Ander beschermend materiaal kan gebruikt worden, naargelang de situatie, als adequate degradatie- en permeatiegegevens beschikbaar zijn. Als andere chemische stoffen in combinatie met deze chemische stof gebruikt worden, moet de materiaalkeuze gebaseerd worden op bescherming tegen alle aanwezige chemische stoffen.

Geschikte materiaal	nitril rubber
Evaluatie	conform EN 374: niveau 6
Dikte van de handschoenen	ca 0,55 mm
Penetratietijd	> 480 min

Geschikte materiaal	polyvinylchloride
Evaluatie	De gegevens zijn verzameld uit praktische ervaring

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

Dikte van de handschoenen ca 0,8 mm

Bescherming van de huid en het lichaam

ondoordringbare kleding. Een gelaatsscherm en beschermend pak dragen bij uitzonderlijke verwerkingsproblemen.

Adembescherming

ademhalingsmasker met A filter. Volledig masker met bovenvermelde filter volgens de vereisten of een draagbaar ademhalingsapparaat. Apparatuur moet voldoen aan de EN 136 of EN 140 en EN 143.

Beheersing van milieublootstelling

Indien mogelijk gesloten apparaturen gebruiken. Indien het ontwijken van de stof niet te vermijden is, dan moet deze op de plaats van de ontwijking gevaarloos worden opgezogen. Emissiewaarden in acht nemen, evt. luchtafvoerreiniging voorzien. Indien recyclage niet mogelijk is, verwijderen in overeenstemming met de plaatselijke wetgevingen. Bij ontwijken van grotere hoeveelheden in de atmosfeer of indringen in wateren, de grond of kanalisatie, de bevoegde autoriteiten informeren.

Verdere aanwijzingen

Meer details over de substantiedata kunt u vinden in het registratiedossier onder de volgende link:
<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>. Voor specifieke blootstellingscontroles, zie de bijlage bij dit veiligheidsdatablad.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen	vloeistof @ 20 °C (68 °F)				
Kleur	kleurloos				
Geur	weinig				
Geurdrempel	0,08 ppm				
pH	5,8 (0,9 g/l in water @ 20 °C (68 °F))				
Smeltpunt/traject	-89 °C (Vloeipunt)				
Methode	DIN ISO 3016				
Kookpunt/traject	184 °C @ 1013 hPa				
Methode	OECD 103				
Vlampunt	77 °C				
Methode	ISO 2719, @ 1013 hPa				
Verdampingssnelheid	geen gegevens beschikbaar				
Ontvlambaarheid (vast,gas)	Niet van toepassing, aangezien het bij deze substantie gaat om een vloeistof				
Onderste explosiegrens	0,79 Vol %				
Bovenste explosiegrens	12,7 Vol %				

Dampspanning

Waarden [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F	Methode
0,93	0,093	0,00091	20	68	OECD 104
3,8	0,38	0,003750	50	122	OECD 104

Dampdichtheid 4,5 (Lucht=1) @20 °C (68 °F)

Relatieve dichtheid

Waarden	@ °C	@ °F	Methode
0,832	20	68	DIN 51757

Oplosbaarheid 0,9 g/l @ 20 °C, in water, OECD 105

log Pow 2,9 (gemeten), OECD 117

Zelfontbrandingstemperatuur 280 °C
Methode DIN 51794

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

Ontledingstemperatuur	geen gegevens beschikbaar
Viscositeit	9,8 mPa*s @ 20 °C
Methode	DIN 51562
Ontploffingseigenschappen	Niet van toepassing, aangezien de substantie niet explosief is en niet beschikt over bijbehorende functionele groepen
Oxiderende eigenschappen	niet van toepassing

9.2. Overige informatie

Moleculair gewicht	130,23
Molecuulformule	C ₈ H ₁₈ O
Dissociatieconstante	pK _a 15,75 @ 20 °C (68 °F) (berekend) geen dissociatie bij pH4-9
brekingsindex	1,431 @ 20 °C
Oppervlaktespanning	47 mN/m (0,81 g/l @ 20°C (68°F)), OECD 115

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Reactiviteit van het product komt overeen met de reactiviteit van de groep werkzame stoffen die standaard in studieboeken betreffende organische scheikunde wordt beschreven.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Het optreden van gevaarlijke vormen van polymerisatie zijn niet bekend.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Verwijderd houden van hitte, vonken, vlammen en statische ontlading. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

sterke oxidatiemiddelen.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Waarschijnlijke blootstellingsroutes	Inslikken, Inademing, Contact met de ogen, Contact met de huid
--------------------------------------	--

Acute toxiciteit				
2-Ethylhexanol (104-76-7)				
Blootstellingwegen	eindpunt	Waarden	Soort	Methode
Oraal	LD50	~2047 mg/kg	rat, mannelijk	OECD 401

2-Ethylhexanol 10050

Versie /revisie

5

dermaal	LD0	> 3000 mg/kg	rat, mannelijk/vrouwelijk	OECD 402
Inademing	LC50	> 0,89 - < 5,3 mg/l (4h)	rat, mannelijk/vrouwelijk	OECD 403

2-Ethylhexanol, CAS: 104-76-7

Beoordeling

De beschikbare gegevens leiden tot een classificatie zoals vermeld in sectie 2

Irritatie en corrosie

2-Ethylhexanol (104-76-7)

De gevolgen van blootstelling voor omschreven organen	Soort	Resultaat	Methode	
Huid	konijn	sterke irritatie	OECD 404	4h
Ogen	konijn	irriterend	OECD 405	
Ademhalingsstelsel	Mens	irriterend		

2-Ethylhexanol, CAS: 104-76-7

Beoordeling

De beschikbare gegevens leiden tot een classificatie zoals vermeld in sectie 2

Sensibilisatie

2-Ethylhexanol (104-76-7)

De gevolgen van blootstelling voor omschreven organen	Soort	Evaluatie	Methode	
Huid	Ervaring bij mensen	niet sensibiliserend	Maximalisatietest	

2-Ethylhexanol, CAS: 104-76-7

Beoordeling

Op basis van de ons beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiegegevens voor:

Huidsensibilisatie

Voor ademhalings sensibilisatie ontbreken de gegevens

Subacute, subchronische en lange termijn giftigheid

2-Ethylhexanol (104-76-7)

Type	Dosis	Soort	Methode	
Subchronische giftigheid	NOEL: 125 mg/kg/d (90d)	rat, mannelijk/vrouwelijk	OECD 408	Oraal
Subchronische giftigheid	NOAEL: 250 mg/kg/d (90d)	rat, mannelijk/vrouwelijk	OECD 408	Oraal
Subchronische giftigheid	NOEL: 125 mg/kg/d (90d)	muis, mannelijk/vrouwelijk	OECD 408	Oraal
Subchronische giftigheid	NOAEL: 250 mg/kg/d (90d)	muis, mannelijk/vrouwelijk	OECD 408	Oraal
Subchronische giftigheid	NOAEC: 120 ppm (90 d)	rat, mannelijk/vrouwelijk	OECD 413	Inademing

2-Ethylhexanol, CAS: 104-76-7

Beoordeling

Op basis van de ons beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiegegevens voor:

STOT RE

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

Carcinogeniteit, Mutagene eigenschappen, Voortplantingstoxiciteit					
2-Ethylhexanol (104-76-7)					
Type	Dosis	Soort	Evaluatie	Methode	
Mutagene eigenschappen		Salmonella typhimurium	negatief	OECD 471 (Ames)	In vitro onderzoek
Mutagene eigenschappen		Escherichia coli	negatief	OECD 472	In vitro onderzoek
Mutagene eigenschappen		CHO (Chinese hamster ovaar) cellen	negatief	OECD 473 (chromosomen aberratie)	In vitro onderzoek
Mutagene eigenschappen		Muis lymfecellen	negatief	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation)	In vitro onderzoek
Carcinogeniteit	NOAEL 500 mg/kg/d	rat, mannelijk/vrouwelijk	negatief	OECD 451, Oraal	
Carcinogeniteit	NOAEL 750 mg/kg/d	muis		OECD 451, Oraal	
Mutagene eigenschappen		CHO (Chinese hamster ovaar) cellen	negatief	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation)	In vitro onderzoek
Mutagene eigenschappen			negatief	evidence-based beoordeling	in vivo
Voortplantingstoxiciteit	NOAEL 10000 mg/kg/d	rat		OECD 416	Fertiliteit Analogie
Voortplantingstoxiciteit	NOAEL 3000 mg/kg/d	rat		OECD 416	toxiciteit bij het moederdier Analogie
Voortplantingstoxiciteit	NOAEL 3000 mg/kg/d	rat		OECD 416	Ontwikkelingstoxiciteit Analogie
Ontwikkelingstoxiciteit			negatief	evidence-based beoordeling	

2-Ethylhexanol, CAS: 104-76-7

CMR Classification

De beschikbare gegevens met betrekking tot de CMR-eigenschappen worden in de bovenstaande tabel weergegeven. Op basis hiervan is een classificatie in categorie 1A of 1B niet aangewezen

Evaluatie

Bij in vitro onderzoek veroorzaakte geen mutagene aandoeningen

2-Ethylhexanol, CAS: 104-76-7

Belangrijkste verschijnselen

Hoesten, hoofdpijn, zwakheid, Duizeligheid, Maagdarmklachten, misselijkheid, Bewusteloosheid, Kortademigheid.

Doelorgaan-systemisch vergift - Enkelvoudige blootstelling

luchtwegen

De beschikbare gegevens leiden tot een classificatie zoals vermeld in sectie 2

Doelorgaan-systemisch vergift - Herhaalde blootstelling

Maag/darmstoornissen

Leverafwijkingen

(peroxisome proliferatie)

Op basis van de ons beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiegegevens voor:

STOT RE

Ademhalingsgiftigheid

geen gegevens beschikbaar

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

Andere schadelijke effecten

Bestanddelen van het product kunnen in het lichaam opgenomen worden door inademing, inslikken en via de huid.

Opmerking

Hanteer overeenkomstig goede industriële hygiëne en veiligheid. Meer details over de substantiedata kunt u vinden in het registratiedossier onder de volgende link:

<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Acute aquatische giftigheid			
2-Ethylhexanol (104-76-7)			
Soort	Blootstellingtijd	Dosis	Methode
Leuciscus idus (Goudwinde)	96h	LC50: 17,1 mg/l	84/449/EEC C.1
Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling)	96h	LC50: 28,2 mg/l	OECD 203
Daphnia magna (grote watervlo)	48h	EC50: 39 mg/l	84/449/EEC C.2
Desmodesmus subspicatus	72h	EC50: 11,5 mg/l (Biomassa)	88/302/EEC C.3
Desmodesmus subspicatus	72h	EC50: 16,6 mg/l (Groeisnelheid)	88/302/EEC C.3
actief slib (huiselijk)	24h	NOEC: > 300 mg/l	ETAD test met fermentatiebuisjes

Lange termijn giftigheid				
2-Ethylhexanol (104-76-7)				
Type	Soort	Dosis	Methode	
De giftigheid voor het watermilieu	Scenedesmus subspicatus	EC10: 3,2 mg/l (72 h)	88/302/EEC C.3	

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

2-Ethylhexanol, CAS: 104-76-7

Biodegradatie

100 % (14 d), actief slib, OECD 301 C,

97 % (7 d), actief slib, OECD 302 B (Zahn-Wellens proef).

Abiotische degradatie		
2-Ethylhexanol (104-76-7)		
Type	Resultaat	Methode
Hydrolyse	geen gegevens beschikbaar	
Fotolyse	DE ontbreekt Levensduur in de atmosfeer:1,13h	

12.3. Bioaccumulatie

2-Ethylhexanol (104-76-7)		
Type	Resultaat	Methode
log Pow	2,9	gemeten, OECD 117

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

BCF	25,3	berekend
-----	------	----------

12.4 mobiliteit in de bodem

2-Ethylhexanol (104-76-7)		
Type	Resultaat	Methode
Adsorptie/Desorptie	Koc: 131,1 @ 20 °C	berekend
Oppervlaktespanning	47 mN/m (0,81 g/l @ 20°C (68°F))	OECD 115

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

2-Ethylhexanol, CAS: 104-76-7

PBT- en vPvB-beoordeling

Deze substantie wordt niet beschouwd als persistent, bioaccumulerend of toxisch (PBT) en ook niet als erg persistent of erg bioaccumulerend (vPvB)

12.6. Andere schadelijke effecten

2-Ethylhexanol, CAS: 104-76-7

geen gegevens beschikbaar

Opmerking

Voorkom emissie naar het milieu.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Productinformatie

Rekening houdend met de wetten en voorschriften metbetrekking tot de afvalverwerking. De keuze van de verwerkingsprocedure is afhankelijk van de samenstelling van het product op het moment van de verwerking en het lokaal reglement en de mogelijkheden tot verwerking.

Gevaarlijk afval (Europese afvalstoffenlijst, EWC)

Ongereinigde lege verpakkingen

Besmette verpakkingen moeten optimaal geledigd worden, vervolgens kunnen ze na passende reiniging hergebruikt worden.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

RUBRIEK 14.1 - 14.6

ADR/RID

Niet-gevaarlijke goederen

ADN

ADN Containerschip
Niet-gevaarlijke goederen

ADN

ADN Tankschip

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

14.1. VN-nummer	ID 9003
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Stoffen met een vlampunt hoger dan 60°C en hoogstens 100 °C (2-Ethylhexanol)
14.3. Transportgevaarenklasse(n)	9
Bijkomend gevaar	N3, F
14.4. Verpakkingsgroep	-
14.5. Milieugevaren	neen
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	geen gegevens beschikbaar

ICAO-TI / IATA-DGR

Niet-gevaarlijke goederen

IMDG

Niet-gevaarlijke goederen

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL en de IBC-code RUBRIEK

Productbenaming	Octanol
Scheepstype	2
Categorie schadelijke stof	Y

15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Verordening 1272/2008, Bijlage VI

Niet vermeld

DI 2012/18/EU (Seveso III)

Categorie niet onderworpen aan

DI 1999/13/EC (VOC Guideline)

Chemische naam	Status
2-Ethylhexanol CAS: 104-76-7	ondergeschikt

Internationale voorraadlijsten

2-Ethylhexanol, CAS: 104-76-7

AICS (AU)***
DSL (CA)***
IECSC (CN)***
EC-No. 2032343 (EU)***
ENCS (2)-217 (JP)***
ISHL (2)-217 (JP)***
KECI KE-13766 (KR)***

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

INSQ (MX)***
PICCS (PH)***
TSCA (US)***
NZIoC (NZ)***
TCSI (TW)***

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Het chemisch veiligheidsrapport (chemical safety report - CSR) werd opgesteld. De blootstellingsscenario's werden bijgevoegd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

De volledige tekst van de H-zinnen waarnaar onder rubrieken 2 en 3 wordt verwezen

H315: Veroorzaakt huidirritatie.

H319: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

H332: Schadelijk bij inademing.

H335: Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Afkortingen

Een lijst van begrippen en afkortingen is te vinden via de volgende link:

http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r20_en.pdf

Opleidingsadviezen

Voor effectieve eerstehulp is een speciale training / opleiding vereist.

Bronnen van de kerngegevens die zijn gebruikt voor het opstellen van het gegevensblad

De informatie in dit veiligheidsinformatieblad is gebaseerd op gegevens van Oxea en geldig geachte publieke bronnen. De afwezigheid van gegevens vereist door OSHA, ANSI of 1907/2006/EC betekent dat er geen gegevens die aan deze vereisten voldoen beschikbaar zijn.

Verdere informatie (Veiligheidsinformatieblad)

Wijzigingen t.o.v. de vorige versie zijn door *** gemarkeerd. Men dient rekening te houden met nationale en lokaal wettelijke voorschriften. Voor meer informatie, andere veiligheidsinformatiebladen of technische gegevens gelieve de Oxea homepage te raadplegen (www.oxea-chemicals.com).

Vrijwaringclausule

Alleen voor de industrie. De informatie is zo precies en volledig mogelijk. Dit betekent niet dat de hier vermelde gevaren de enige mogelijke gevaren zijn. Oxea biedt geen enkele garantie, expliciet of impliciet, over het veilig gebruik van dit materiaal afzonderlijk of in combinatie met andere stoffen. De gebruiker is verantwoordelijk voor het bepalen van de geschiktheid van de materialen en de wijze waarop deze gebruikt worden. De gebruiker moet alle veiligheids- en gezondheidsvoorschriften naleven.

Einde van het Veiligheidsinformatieblad

Bijlage bij het uitgebreide veiligheidsinformatieblad (VIB)

Algemene informatie

for inhalative acute exposure

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

Lokale blootstelling huid/oog

Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast.

Ook met andere combinaties van risicomanagementmaatregelen kan een veilige situatie bereikt worden. Wanneer uw toepassingsvoorwaarden afwijken van de beschreven toepassingsvoorwaarden en u niet zeker bent of uw toepassing veilig is, kunt u altijd contact met ons opnemen

Met betrekking tot eindgebruikertoepassingen kunt u te allen tijde contact met ons opnemen
(psq@oxea-chemicals.com)***

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement

Het aantal medewerkers dat wordt blootgesteld zo klein mogelijk houden. Hoge standaard voor de lichamelijke hygiëne. Zo weinig mogelijk met de hand aanraken. Contact met besmette instrumenten en objecten vermijden. DE ontbreekt. Goede uitvoering van de bestaande risicobeheersmaatregelen en de naleving van de bedrijfsvoorwaarden controleren. De medewerkers trainen in de beste manier van werken. Hoge standaard voor de lichamelijke hygiëne. Substance/task appropriate gloves. De huid bedekken met geschikt beschermend materiaal, uitgaande van het potentiële contact met het product. Oogbescherming. Geschikte gezichtsbescherming dragen.***

Identiteit van het blootstellingsscenario

- | | |
|-------------|---|
| 1 | Preparatie en (om)pakken van stoffen en mengels |
| 2*** | Toepassingen in coatings |
| 3*** | Toepassingen in coatings |
| 4*** | toepassing in reinigingsmiddelen |
| 5*** | verdunnen van een geconcentreerde oplossing |
| 6*** | Toepassing in boor- en transportbedrijf in olie- en gasvelden |
| 7*** | Functionele vloeistoffen |
| 8*** | Functionele vloeistoffen |
| 9*** | Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten) |

Nummer van de ES 1

korte titel van het blootstellingsscenario

Preparatie en (om)pakken van stoffen en mengels

lijst van toepassingsdescriptoren

Toepassingscategorieën

SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving

SU10: Formuleren [mengens] van preparaten en/of ompakken (geen legeringen)

Categorieën

PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk

PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling

PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)

PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten* en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact)

PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens

Categorieën inzake vrijzetting in het milieu [ERC]

ERC2: Formulering van preparaten (mengsels) (mengsels)

Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen

Door het blootstellingscenario afgedekte beschrijvingen van processen en activiteiten

prepareren, pakken en ompakken van de stof en de mengsels ervan in massa- of continue processen inclusief opslag, transport, mengen, tabletteren, persen, pelleteren, extrusie, pakken in kleine en grote maatstaf, monsternamen, onderhoud en desbetreffende laboratoriumwerkzaamheden

Verdere toelichtingen

Industrieel gebruik

Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld)

Houdt voor het omgaan met veiligheid op het werk een hoge standaard aan***

Contribuerende scenario's

Nummer van het contribuerende scenario

1

**Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor
ERC 2**

verdere specificatie

gebruikte softwaretool, Chesar 2.2, SpERC ESVOG 2.2.v1 (ESVOG 4).***

gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: 0.8 to

jaarlijkse hoeveelheid per locatie: 240 to

Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 1

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

Afwateringspercentage: 18000 m³/d Lokale zoetwater-verdunningsfactor: 10 Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor: 100

verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling

Binnentoepassing

technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 0.5 %

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 0.2 %

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 0.01%

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m³/d): 2000

de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 88

Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering

productafval en gebruikte containers conform de plaatselijke voorschriften verwijderen

Nummer van het contribuerende scenario

2

**Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor
PROC 1**

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

Omvat stoffaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

liquid***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

Binnen- en buitentoepassingen***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

3

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 2

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

liquid***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

4

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 3

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

liquid***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

5

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 3***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

liquid***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).***

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

Nummer van het contribuerende scenario 6
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 3***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

liquid***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario 7
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 5***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

liquid***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario 8
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 5***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

liquid***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).***

Nummer van het contribuerende scenario 9
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

PROC 5***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

liquid***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

10

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8a***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

liquid***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).***

Nummer van het contribuerende scenario

11

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8a***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

liquid***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

12***

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8b***

verdere specificatie

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

liquid***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld)

Houdt voor het omgaan met veiligheid op het werk een hoge standaard aan***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

13***

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor

PROC 8b***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

liquid***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).***

Nummer van het contribuerende scenario

14***

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor

PROC 8b***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

liquid***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 95 % (inhalatief). 0 % (dermaal).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

15***

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor

PROC 9***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

liquid***

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

16***

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 9***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

liquid***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).***

Nummer van het contribuerende scenario

17***

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 9***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

liquid***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

18***

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 15***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

liquid***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

19***

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 15***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

liquid***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).***

Blootstellingsinschatting en bronreferenties

Milieu

PEC = de verwachte concentratie in het milieu (lokaal); RCR = risicoinschattingsgraad

zoet water (pelagisch)	PEC: 0.012 mg/l; RCR: 0.717
zoet water (sediment)	PEC: 0.204 mg/kg dw; RCR: 0.717
zeewater (pelagisch)	PEC: 0.001 mg/l; RCR: 0.7
zeewater (sediment)	PEC: 0.02 mg/kg dw; RCR: 0.701
landbouwgrond	PEC: 0.027 mg/kg dw; RCR: 0.582
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.093 mg/l; RCR: 0.01
Prooidier (zoetwater)	PEC: 0.39 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Prooidier (zoutwater)	PEC: 0.037 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Prooidier van eerste keus (zoutwater)	PEC: 0.02 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Prooidier (terrestrisch)	PEC: 0.014 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Mens via milieu- inademing	Concentratie in de lucht: 0.001 mg/m ³ ; RCR: 0.01***
Mens via milieu- oraal	Blootstelling door voedselopneming: 0.002 mg/kg bw/day; RCR: 0.001***
Mens via milieu- gecombineerde wegen	RCR: 0.01***

Voorspelling van de humane blootstelling (oraal, dermaal, inhalatief)

orale opname wordt niet verwacht. Blootstellingsinschattingen worden voor korte tijd of voor lange tijd gegeven, afhankelijk van welke waarde conservatievere RCR geeft. EE(inhal): geschatte inhalatieve blootstelling [mg/m³]. EE(derm): geschatte dermale blootstelling [mg/kg b.w./d]. De beschreven risicomanagementmaatregelen zijn voldoende om risico's voor lokale en systemische gevolgen te controleren.***

Proc 1	EE(inhal): 0.217; EE(derm): 0.007
Proc 2	EE(inhal): 5.4263; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 11.39; EE(derm): 0.138 - Contribuerende scenario's 4
	EE(inhal): 1628; EE(derm): 0.138 - Contribuerende scenario's 5
	EE(inhal): 1.628; EE(derm): 0.138 - Contribuerende scenario's 6***
Proc 5	EE(inhal): 8.139; EE(derm): 2.742 - Contribuerende scenario's 7
	EE(inhal): 2.713; EE(derm): 0.212 - Contribuerende scenario's 8
	EE(inhal): 2.713; EE(derm): 2.742 - Contribuerende scenario's 9***
Proc 8a	EE(inhal): 5.426; EE(derm): 2.742 - Contribuerende scenario's 10
	EE(inhal): 5.426; EE(derm): 2.742 - Contribuerende scenario's 11***
Proc 8b	EE(inhal): 8.139; EE(derm): 2.742 - Contribuerende scenario's 12
	EE(inhal): 2.713; EE(derm): 2.742 - Contribuerende scenario's 13
	EE(inhal): 1.357; EE(derm): 2.742 - Contribuerende scenario's 14***
Proc 9	EE(inhal): 8.139; EE(derm): 1.372 - Contribuerende scenario's 15
	EE(inhal): 2.713; EE(derm): 1.372 - Contribuerende scenario's 16

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

Proc 15
EE(inhal): 2.713; EE(derm): 1.372 - Contribuerende scenario's 17***
EE(inhal): 8.139; EE(derm): 0.068 - Contribuerende scenario's 18
EE(inhal): 2.713; EE(derm): 0.068 - Contribuerende scenario's 19***

Risicokarakterisering

RCR(inhal): inhalatieve risicoverhouding; RCR(derm): dermale risicoverhouding;
total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Indien nodig worden lokale en systemische gevolgen geëvalueerd op lange termijn en op korte termijn. De vermelde RCR komt in dergelijk geval overeen met de meest conservatieve waarde.

Proc 1	RCR(inhal): 0.01; RCR(derm): 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.012
Proc 3	RCR(inhal): 0.89; RCR(derm): 0.01 - Contribuerende scenario's 4
	RCR(inhal): 0.127; RCR(derm): 0.01 - Contribuerende scenario's 5
	RCR(inhal): 0.127; RCR(derm): 0.01 - Contribuerende scenario's 6***
Proc 5	RCR(inhal): 0.636; RCR(derm): 0.019 - Contribuerende scenario's 7
	RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.119 - Contribuerende scenario's 8
	RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.119 - Contribuerende scenario's 9***
Proc 8a	RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.119 - Contribuerende scenario's 10
	RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.119 - Contribuerende scenario's 11***
Proc 8b	RCR(inhal): 0.636; RCR(derm): 0.119 - Contribuerende scenario's 12
	RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.119 - Contribuerende scenario's 13
	RCR(inhal): 0.106; RCR(derm): 0.119 - Contribuerende scenario's 14***
Proc 9	RCR(inhal): 0.636; RCR(derm): 0.06 - Contribuerende scenario's 15
	RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.06 - Contribuerende scenario's 16
	RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.06 - Contribuerende scenario's 17***
Proc 15	RCR(inhal): 0.636; RCR(derm): 0.01 - Contribuerende scenario's 18
	RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.01 - Contribuerende scenario's 19***

Blootstellingsinschatting en bronreferenties

Milieu

PEC = de verwachte concentratie in het milieu (lokaal); RCR = risicoinschattingsgraad

zoet water (pelagisch)	PEC: 0.00110 mg/l; RCR: 0.06458
zoet water (sediment)	PEC: 0.00864 mg/kg dw; RCR: 0.03087
zeewater (pelagisch)	PEC: 0.00010 mg/l; RCR: 0.05618
zeewater (sediment)	PEC: 0.00075 mg/kg dw; RCR: 0.02685
landbouwgrond	PEC: 0.00007 mg/kg dw; RCR: 0.00157
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.00078 mg/l; RCR: 0.00008

Voorspelling van de humane blootstelling (oraal, dermaal, inhalatief)

orale opname wordt niet verwacht. EE(inhal): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, inhalatief) [mg/m³];
EE(derm): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, dermaal) [mg/kg b.w./d]. Blootstellingsinschattingen worden

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

voor korte tijd of voor lange tijd gegeven, afhankelijk van welke waarde conservatievere RCR geeft. De beschreven risicomanagementmaatregelen zijn voldoende om risico's voor lokale en systemische gevolgen te controleren.

Proc 1	EE(inhal): 0.0543 ; EE(derm): 0.3429
Proc 2	EE(inhal): 5.4263 ; EE(derm): 1.3714
Proc 3	EE(inhal): 16.2788 ; EE(derm): 0.3429
Proc 4	EE(inhal): 27.1313 ; EE(derm): 6.8571
Proc 8a	EE(inhal): 5.4263 ; EE(derm): 6.8571
Proc 8b	EE(inhal): 27.1313 ; EE(derm): 6.8571
Proc 9	EE(inhal): 27.1313 ; EE(derm): 6.8571
Proc 15	EE(inhal): 27.1313 ; EE(derm): 0.3429

Risicokarakterisering

RCR(inhal): inhalatieve risicoverhouding; RCR(derm): dermale risicoverhouding;
total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Indien nodig worden lokale en systemische gevolgen geëvalueerd op lange termijn en op korte termijn. De vermelde RCR komt in dergelijk geval overeen met de meest conservatieve waarde.

Proc 1	RCR(inhal): 0.0010 ; RCR(derm): 0.0149
Proc 2	RCR(inhal): 0.102 ; RCR(derm): 0.0596
Proc 3	RCR(inhal): 0.3060 ; RCR(derm): 0.0149
Proc 4	RCR(inhal): 0.5100 ; RCR(derm): 0.2981
Proc 8a	RCR(inhal): 0.1020 ; RCR(derm): 0.2981
Proc 8b	RCR(inhal): 0.5100 ; RCR(derm): 0.2981
Proc 9	RCR(inhal): 0.5100 ; RCR(derm): 0.2981
Proc 15	RCR(inhal): 0.5100 ; RCR(derm): 0.0149

Nummer van de ES **2*****

korte titel van het blootstellingsscenario

Toepassingen in coatings

lijst van toepassingsdescriptoren

Toepassingscategorieën

SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving

Categorieën

PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk

PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling

PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)

PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten* en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact)

PROC7: Spuiten in een industriële omgeving

PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen

PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen

PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)

PROC10: Met roller of kwast aanbrengen

PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten

PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens

Categorieën inzake vrijzetting in het milieu [ERC]

ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

voorwerpen

Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen

Door het blootstellingsscenario afgedekte beschrijvingen van processen en activiteiten

Omvat de toepassing in coatings (verf, inkt, kleefmiddelen etc.) in gesloten of gekapselde systemen inclusief incidentele blootstelling tijdens de toepassing (inclusief materiaalname, opslag, voorbereiding en transfer uit bulk en semi-bulk, coatingwerkzaamheden en laagvorming) en reiniging van de installatie, onderhoud en desbetreffende laboratoriumwerkzaamheden.

Verdere toelichtingen

Industrieel gebruik

Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld)

Houdt voor het omgaan met veiligheid op het werk een hoge standaard aan***

Contribuerende scenario's

Nummer van het contribuerende scenario

1

**Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor
ERC 4**

verdere specificatie

gebruikte softwaretool, Chesar 2.2, SpERC ESVOC 4.3a.v1 (ESVOC 5).***

gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: 0.22 to

jaarlijkse hoeveelheid per locatie: 66 to

Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 1

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

Afwateringspercentage: 18000 m³/d

verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling

Binnentoepassing***

technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 98%

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 0.7%

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 0%

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m³/d): 2000

de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 88

Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering

productafval en gebruikte containers conform de plaatselijke voorschriften verwijderen

Nummer van het contribuerende scenario

2

**Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor
PROC 1**

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario 3
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 2

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario 4
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 3***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario 5
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 5***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario 6

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 7***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 95 % (inhalatief). 0 % (dermaal).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).***

Nummer van het contribuerende scenario

7

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 7***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 95 % (inhalatief). 0 % (dermaal).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

8

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8a***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).***

Nummer van het contribuerende scenario

9

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8a

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

10

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8b

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

11

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8b***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).***

Nummer van het contribuerende scenario

12

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8b***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 95 % (inhalatief). 0 % (dermaal).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

13

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 9***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

14

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 9***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).***

Nummer van het contribuerende scenario

15

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 9***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %***

Frequentie en duur van het gebruik

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

16***

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 10***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).***

Nummer van het contribuerende scenario

17***

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 10***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

18***

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 13***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur).***

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

19***

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 13***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

20***

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 15***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid Omvat stofaandelen in het product tot 25 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur)***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen***

Nummer van het contribuerende scenario

21***

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 15***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid Omvat stofaandelen in het product tot 25 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur) effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen***

Blootstellingsinschatting en bronreferenties

Milieu

PEC = de verwachte concentratie in het milieu (lokaal); RCR = risicoinschattingsgraad

zoet water (pelagisch)

PEC: 0.012 mg/l; RCR: 0.696

zoet water (sediment)

PEC: 0.198 mg/kg dw; RCR: 0.0.696

2-Ethylhexanol 10050

Versie /revisie

5

zeewater (pelagisch)	PEC: 0.001 mg/l; RCR: 0.68
zeewater (sediment)	PEC: 0.019 mg/kg dw; RCR: 0.68
landbouwgrond	PEC: 0.034 mg/kg dw; RCR: 0.724
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.09 mg/l; RCR: 0.01
Prooidier (zoetwater)	PEC: 0.382 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Prooidier (zoutwater)	PEC: 0.037 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Prooidier van eerste keus (zoutwater)	PEC: 0.019 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Prooidier (terrestrisch)	PEC: 0.027 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Mens via milieu- inademing	Concentratie in de lucht: 0.05 mg/m ³ ; RCR: 0.022***
Mens via milieu- oraal	Blootstelling door voedselopneming: 0.004 mg/kg bw/day; RCR: 0.01***
Mens via milieu- gecombineerde wegen	RCR: 0.025***

Voorspelling van de humane blootstelling (oraal, dermaal, inhalatief)

orale opname wordt niet verwacht. Blootstellingsinschattingen worden voor korte tijd of voor lange tijd gegeven, afhankelijk van welke waarde conservatievere RCR geeft. EE(inhal): geschatte inhalatieve blootstelling [mg/m³]. De beschreven risicomanagementmaatregelen zijn voldoende om risico's voor lokale en systemische gevolgen te controleren. EE(derm): geschatte dermale blootstelling [mg/kg b.w./d].***

Proc 1	EE(inhal): 0.13; EE(derm): 0.004
Proc 2	EE(inhal): 9.767; EE(derm): 0.163
Proc 3	EE(inhal): 9.767; EE(derm): 0.083
Proc 5	EE(inhal): 1.628; EE(derm): 1.645
Proc 7	EE(inhal): 1.628; EE(derm): 5.143 - Contribuerende scenario's 6 EE(inhal): 5.426; EE(derm): 1.714 - Contribuerende scenario's 7***
Proc 8a	EE(inhal): 3.256; EE(derm): 1.645 - Contribuerende scenario's 8 EE(inhal): 3.256; EE(derm): 1.645 - Contribuerende scenario's 9***
Proc 8b	EE(inhal): 4.884; EE(derm): 1.645 - Contribuerende scenario's 10 EE(inhal): 1.628; EE(derm): 1.645 - Contribuerende scenario's 11 EE(inhal): 0.814; EE(derm): 1.645 - Contribuerende scenario's 12***
Proc 9	EE(inhal): 4.884; EE(derm): 0.823 - Contribuerende scenario's 13 EE(inhal): 1.628; EE(derm): 0.823 - Contribuerende scenario's 14 EE(inhal): 1.628; EE(derm): 0.823 - Contribuerende scenario's 15***
Proc 10	EE(inhal): 3.256; EE(derm): 3.292 - Contribuerende scenario's 16 EE(inhal): 3.256; EE(derm): 3.292 - Contribuerende scenario's 17***
Proc 13	EE(inhal): 9.767; EE(derm): 1.645 - Contribuerende scenario's 18 EE(inhal): 3.256; EE(derm): 1.645 - Contribuerende scenario's 19***
Proc 15	EE(inhal): 4.884; EE(derm): 0.041 - Contribuerende scenario's 20 EE(inhal): 1.628; EE(derm): 0.041 - Contribuerende scenario's 21***

Risicokarakterisering

RCR(inhal): inhalatieve risicoverhouding; RCR(derm): dermale risicoverhouding; total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Indien nodig worden lokale en systemische gevolgen geëvalueerd op lange termijn en op korte termijn. De vermelde RCR komt in dergelijk geval overeen met de meest conservatieve waarde.

Proc 1	RCR(inhal): 0.01; RCR(derm): 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.01
Proc 3	RCR(inhal): 0.763; RCR(derm): 0.01
Proc 5	RCR(inhal): 0.127; RCR(derm): 0.072
Proc 7	RCR(inhal): 0.127; RCR(derm): 0.224 - Contribuerende scenario's 6 RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.075 - Contribuerende scenario's 7***
Proc 8a	RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.072 - Contribuerende scenario's 8 RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.072 - Contribuerende scenario's 9***
Proc 8b	RCR(inhal): 0.382; RCR(derm): 0.072 - Contribuerende scenario's 10 RCR(inhal): 0.127; RCR(derm): 0.072 - Contribuerende scenario's 11 RCR(inhal): 0.064; RCR(derm): 0.072 - Contribuerende scenario's 12***
Proc 9	RCR(inhal): 0.0382; RCR(derm): 0.036 - Contribuerende scenario's 13

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

Proc 10	RCR(inhal): 0.127; RCR(derm): 0.036 - Contribuerende scenario's 14 RCR(inhal): 0.127; RCR(derm): 0.036 - Contribuerende scenario's 15***
Proc 13	RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.143 - Contribuerende scenario's 16 RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.143 - Contribuerende scenario's 17***
Proc 15	RCR(inhal): 0.763; RCR(derm): 0.072 - Contribuerende scenario's 18 RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.072 - Contribuerende scenario's 19*** RCR(inhal): 0.0382; RCR(derm): 0.01 - Contribuerende scenario's 20 RCR(inhal): 1.628; RCR(derm): 0.041 - Contribuerende scenario's 21***

Nummer van de ES **3*****

korte titel van het blootstellingsscenario

Toepassingen in coatings

lijst van toepassingsdescriptoren

Toepassingscategorieën

SU22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)

Categorieën

PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk

PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling

PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)

PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten* en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact)

PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen

PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen

PROC10: Met roller of kwast aanbrengen

PROC11: Spuiten buiten industriële omgevingen

PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten

PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens

Proc19: Handmatig mengen met intiem contact en uitsluitend persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar

Categorieën inzake vrijzetting in het milieu [ERC]

ERC8a: Brede binnentoepassing van proceshulpmiddelen in open systemen

ERC8d: Brede buitentoepassing van proceshulpmiddelen in open systemen

Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen

Door het blootstellingsscenario afgedekte beschrijvingen van processen en activiteiten

Omvat de toepassing in coatings (verf, inkt, kleefmiddelen etc.) inclusief blootstelling tijdens de toepassing (inclusief transfer en voorbereiding, aanbrengen door middel van een penseel, handmatig sproeien of soortgelijke procedures) en reiniging van de _č___Ě___掎_攪_

Verdere toelichtingen

Industriële toepassingen

Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld)

van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan***

Contribuerende scenario's

Nummer van het contribuerende scenario

1

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor ERC 8a ERC 8d

verdere specificatie

gebruikte softwaretool, Chesar 2.2, SpERC ESVOG 8.3b.v1.***

gebruikte hoeveelheden

dagelijkse brede dispersieve toepassing

Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 1

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

Afwateringspercentage: 18000 m³/d

verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling

Binnen-/buitentoepassing

technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 98 %

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 1 %

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 1%

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m³/d): 2000

de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 88

Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering

productafval en gebruikte containers conform de plaatselijke voorschriften verwijderen

Nummer van het contribuerende scenario

2

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 1

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

3

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 2

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

Nummer van het contribuerende scenario 4
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 3

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Bevat stofdeeltjes in het product: 5 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario 5
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 5***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario 6
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8a***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider effectiviteit van de afzuiging (LEV): 80 % (inhalatief). 0 % (dermaal). voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario 7
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8b***

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal). voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

8

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 10***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

effectiviteit van de afzuiging (LEV): 80 % (inhalatief). 0 % (dermaal). voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

9

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 10

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).***

Nummer van het contribuerende scenario

10

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 11

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

liquid

Bevat stofdeeltjes in het product: 5 %***

Frequentie en duur van het gebruik

4 h (halve dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).***

Nummer van het contribuerende scenario

11

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 11***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).***

Nummer van het contribuerende scenario

12

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 13***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 80 % (inhalatief). 0 % (dermaal).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

13

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 15***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %***

Frequentie en duur van het gebruik

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 80 % (inhalatief). 0 % (dermaal).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).***

Blootstellingsinschatting en bronreferenties

Milieu

PEC = de verwachte concentratie in het milieu (lokaal); RCR = risicoinschattingsgraad

zoet water (pelagisch)	PEC: 0.003 mg/l; RCR: 0.179
zoet water (sediment)	PEC: 0.051 mg/kg dw; RCR: 0.179
zeewater (pelagisch)	PEC: 0.00028 mg/l; RCR: 0.0163
zeewater (sediment)	PEC: 0.005 mg/kg dw; RCR: 0.163
landbouwgrond	PEC: 0.00074 mg/kg dw; RCR: 0.016
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.002 mg/l; RCR: 0.01
Prooidier (zoetwater)	PEC: 0.173 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Prooidier (zoutwater)	PEC: 0.016 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Prooidier van eerste keus (zoutwater)	PEC: 0.015 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Prooidier (terrestrisch)	PEC: 0.001 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Mens via milieu- inademing	Concentratie in de lucht: 0.00055 mg/m ³ ; RCR: 0.001***
Mens via milieu- oraal	Blootstelling door voedselopneming: 0.00041 mg/kg bw/day; RCR: 0.01***
Mens via milieu- gecombineerde wegen	RCR: 0.01***

Voorspelling van de humane blootstelling (oraal, dermaal, inhalatief)

orale opname wordt niet verwacht. Blootstellingsinschattingen worden voor korte tijd of voor lange tijd gegeven, afhankelijk van welke waarde conservatievere RCR geeft. EE(inhal): geschatte inhalatieve blootstelling [mg/m³]. EE(derm): geschatte dermale blootstelling [mg/kg b.w./d]. De beschreven risicomanagementmaatregelen zijn voldoende om risico's voor lokale en systemische gevolgen te controleren.***

Proc 1	EE(inhal): 0.043; EE(derm): 0.001
Proc 2	EE(inhal): 5.426; EE(derm): 0.055
Proc 3	EE(inhal): 3.256; EE(derm): 0.028
Proc 5	EE(inhal): 10.85; EE(derm): 0.548
Proc 8a	EE(inhal): 5.426; EE(derm): 0.548
Proc 8b	EE(inhal): 1.085; EE(derm): 0.548
Proc 10	EE(inhal): 2.713; EE(derm): 1.097 - Contribuerende scenario's 9
	EE(inhal): 43.41; EE(derm): 4.286 - Contribuerende scenario's 10***
Proc 11	EE(inhal): 10.85; EE(derm): 2.143
Proc 13	EE(inhal): 2.17; EE(derm): 0.548

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

Proc 15	EE(inhal): 1.085; EE(derm): 0.014
Proc 19	EE(inhal): 2.713; EE(derm): 2.829

Risicokarakterisering

RCR(inhal): inhalatieve risicoverhouding; RCR(derm): dermale risicoverhouding;
total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Indien nodig worden lokale en systemische gevolgen geëvalueerd op lange termijn en op korte termijn. De vermelde RCR komt in dergelijk geval overeen met de meest conservatieve waarde.

Proc 1	RCR(inhal): 0.01; RCR(derm): 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.01
Proc 3	RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.01
Proc 5	RCR(inhal): 0.848; RCR(derm): 0.024
Proc 8a	RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.024
Proc 8b	RCR(inhal): 0.085; RCR(derm): 0.024
Proc 10	RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.048 - Contribuerende scenario's 8
	RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.048 - Contribuerende scenario's 9***
Proc 11	RCR(inhal): 0.848; RCR(derm): 0.093
Proc 13	RCR(inhal): 0.17; RCR(derm): 0.024
Proc 15	RCR(inhal): 0.085; RCR(derm): 0.01
Proc 19	RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.123

Nummer van de ES 4***

korte titel van het blootstellingsscenario

toepassing in reinigingsmiddelen

lijst van toepassingsdescriptoren

Toepassingscategorieën

SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving***

Categorieën

PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling

PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)

PROC7: Spuiten in een industriële omgeving

PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen

PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen***

Categorieën inzake vrijzetting in het milieu [ERC]

ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen***

Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen

Door het blootstellingsscenario afgedekte beschrijvingen van processen en activiteiten

Omvat de toepassing als een bestanddeel van reinigingsproducten inclusief gieten/uitladen uit vaten of houders; en blootstelling tijdens het mengen/verdunnen in de voorbereidingsfase en bij reinigingswerkzaamheden (inclusief sproeien, verven, dompelen en sponzen, geautomatiseerd of handmatig).

Verdere toelichtingen

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

Industrieel gebruik

Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld)

Houdt voor het omgaan met veiligheid op het werk een hoge standaard aan***

Contribuerende scenario's

Nummer van het contribuerende scenario 1
Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor ERC 4***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool, Chesar 2.2.***

gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: 0.002 to

jaarlijkse hoeveelheid per locatie: 0.03 to

Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 1***

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

Afwateringspercentage: 18000 m³/d

verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling

Binnen-/buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 100%

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 100%

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 5%

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m³/d): 2000

de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 88

Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering

productafval en gebruikte containers conform de plaatselijke voorschriften verwijderen

Nummer van het contribuerende scenario 2
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 2

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario 3
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 3

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %***

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

4

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 7***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).***

Nummer van het contribuerende scenario

5

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8a

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).***

Nummer van het contribuerende scenario

6

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8b

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

7

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8a***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

8

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8a***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).***

Nummer van het contribuerende scenario

9

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8b***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 95 % (inhalatief). 0 % (dermaal).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

Blootstellingsinschatting en bronreferenties

Milieu

PEC = de verwachte concentratie in het milieu (lokaal); RCR = risicoinschattingsgraad

zoet water (pelagisch)	PEC: 0.012 mg/l; RCR: 0.683
zoet water (sediment)	PEC: 0.194 mg/kg dw; RCR: 0.683
zeewater (pelagisch)	PEC: 0.001 mg/l; RCR: 0.666
zeewater (sediment)	PEC: 0.019 mg/kg dw; RCR: 0.666
landbouwgrond	PEC: 0.026 mg/kg dw; RCR: 0.543
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.087 mg/l; RCR: 0.01
Prooidier (zoetwater)	PEC: 0.182 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Prooidier (zoutwater)	PEC: 0.017 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Prooidier van eerste keus (zoutwater)	PEC: 0.015 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Prooidier (terrestrisch)	PEC: 0.013 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Mens via milieu- inademing	Concentratie in de lucht: 5.764E-4 mg/m ³ ; RCR: 0.01***
Mens via milieu- oraal	Blootstelling door voedselopneming: 5.749E-4 mg/kg bw/day; RCR: 0.01***
Mens via milieu- gecombineerde wegen	RCR: 0.01***

Voorspelling van de humane blootstelling (oraal, dermaal, inhalatief)

orale opname wordt niet verwacht. EE(inhal): geschatte inhalatieve blootstelling [mg/m³]. EE(derm): geschatte dermale blootstelling [mg/kg b.w./d]. De beschreven risicomanagementmaatregelen zijn voldoende om risico's voor lokale en systemische gevolgen te controleren. Blootstellingsinschattingen worden voor korte tijd of voor lange tijd gegeven, afhankelijk van welke waarde conservatievere RCR geeft.***

Proc 2	EE(inhal): 1.085; EE(derm): 0.055
Proc 3	EE(inhal): 3.256; EE(derm): 0.028
Proc 7	EE(inhal): 10.85; EE(derm): 1.714***
Proc 8a	EE(inhal): 5.426; EE(derm): 2.742 - Contribuerende scenario's 5
	EE(inhal): 5.426; EE(derm): 2.742 - Contribuerende scenario's 6***
Proc 8b	EE(inhal): 8.139; EE(derm): 2.742 - Contribuerende scenario's 7
	EE(inhal): 2.713; EE(derm): 2.742 - Contribuerende scenario's 8
	EE(inhal): 1.357; EE(derm): 2.742 - Contribuerende scenario's 9***

Risicokarakterisering

RCR(inhal): inhalatieve risicoverhouding; RCR(derm): dermale risicoverhouding; total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Indien nodig worden lokale en systemische gevolgen geëvalueerd op lange termijn en op korte termijn. De vermelde RCR komt in dergelijk geval overeen met de meest conservatieve waarde.

Proc 2	RCR(inhal): 0.085; RCR(derm): 0.01
Proc 3	RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.01
Proc 7	RCR(inhal): 0.848; RCR(derm): 0.075***
Proc 8a	RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.119 - Contribuerende scenario's 5
	RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.119 - Contribuerende scenario's 6***
Proc 8b	RCR(inhal): 0.636; RCR(derm): 0.119 - Contribuerende scenario's 7
	RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.119 - Contribuerende scenario's 8
	RCR(inhal): 0.106; RCR(derm): 0.119 - Contribuerende scenario's 9***

Nummer van de ES **5*****

korte titel van het blootstellingsscenario

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

verdunnen van een geconcentreerde oplossing

lijst van toepassingsdescriptoren

Toepassingscategorieën

SU22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)

Categorieën

PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten* en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact)

PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in

niet-gespecialiseerde voorzieningen

PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen

Categorieën inzake vrijzetting in het milieu [ERC]

ERC8d: Brede buitentoepassing van proceshulpmiddelen in open systemen

Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen

Verdere toelichtingen

Industriële toepassingen

Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld)

van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan***

Contribuerende scenario's

Nummer van het contribuerende scenario

1

**Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor
ERC 8d**

verdere specificatie

gebruikte softwaretool, Chesar 2.2.***

gebruikte hoeveelheden

dagelijkse brede dispersieve toepassing

Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 0.1

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

Afwateringspercentage: 18000 m³/d

verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling

Binnen-/buitentoepassing

technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 100 %

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 100 %

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 20%

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m³/d): 2000

de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 88

Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering

productafval en gebruikte containers conform de plaatselijke voorschriften verwijderen

Nummer van het contribuerende scenario

2

**Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor
PROC 5**

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

3

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 5***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).***

Nummer van het contribuerende scenario

4

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8a***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %***

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxposeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

5***

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8a***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %***

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).***

Nummer van het contribuerende scenario

6***

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8b***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

7***

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8b***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).***

Blootstellingsinschatting en bronreferenties

Milieu

PEC = de verwachte concentratie in het milieu (lokaal); RCR = risicoinschattingsgraad

zoet water (pelagisch)	PEC: 0.011 mg/l; RCR: 0.64
zoet water (sediment)	PEC: 0.182 mg/kg dw; RCR: 0.64
zeewater (pelagisch)	PEC: 0.011 mg/l; RCR: 0.624
zeewater (sediment)	PEC: 0.018 mg/kg dw; RCR: 0.624
landbouwgrond	PEC: 0.023 mg/kg dw; RCR: 0.498
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.08 mg/l; RCR: 0.01
Prooidier (zoetwater)	PEC: 0.401 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Prooidier (zoutwater)	PEC: 0.038 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Prooidier van eerste keus (zoutwater)	PEC: 0.02 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Prooidier (terrestrisch)	PEC: 0.012 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Mens via milieu- inademing	Concentratie in de lucht: 5.645E-4 mg/m ³ ; RCR: 0.01***

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

Mens via milieu- oraal Blootstelling door voedselopneming: 0.001 mg/kg bw/day; RCR: 0.01***
Mens via milieu- gecombineerde wegen RCR: 0.01***

Voorspelling van de humane blootstelling (oraal, dermaal, inhalatief)

orale opname wordt niet verwacht. Blootstellingsinschattingen worden voor korte tijd of voor lange tijd gegeven, afhankelijk van welke waarde conservatievere RCR geeft. De beschreven risicomanagementmaatregelen zijn voldoende om risico's voor lokale en systemische gevolgen te controleren. EE(inhal): geschatte inhalatieve blootstelling [mg/m³]. EE(derm): geschatte dermale blootstelling [mg/kg b.w./d].***

Proc 5	EE(inhal): 10.85; EE(derm): 0.548 - Contribuerende scenario's 2
	EE(inhal): 3.256; EE(derm): 1.645 - Contribuerende scenario's 3***
Proc 8a	EE(inhal): 2.713; EE(derm): 0.548 - Contribuerende scenario's 4
	EE(inhal): 8.139; EE(derm): 1.645 - Contribuerende scenario's 5***
Proc 8b	EE(inhal): 10.85; EE(derm): 0.548 - Contribuerende scenario's 6
	EE(inhal): 3.256; EE(derm): 1.645 - Contribuerende scenario's 7***

Risicokarakterisering

RCR(inhal): inhalatieve risicoverhouding; RCR(derm): dermale risicoverhouding;
total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Indien nodig worden lokale en systemische gevolgen geëvalueerd op lange termijn en op korte termijn. De vermelde RCR komt in dergelijk geval overeen met de meest conservatieve waarde.

Proc 5	RCR(inhal): 0.848; RCR(derm): 0.024 - Contribuerende scenario's 2
	RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.072 - Contribuerende scenario's 3***
Proc 8a	RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.024 - Contribuerende scenario's 4
	RCR(inhal): 0.636; RCR(derm): 0.072 - Contribuerende scenario's 5***
Proc 8b	RCR(inhal): 0.848; RCR(derm): 0.024 - Contribuerende scenario's 6
	RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.072 - Contribuerende scenario's 7***

Nummer van de ES 6***

korte titel van het blootstellingsscenario

Toepassing in boor- en transportbedrijf in olie- en gasvelden

lijst van toepassingsdescriptoren

Toepassingscategorieën

SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving

Categorieën

PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk

PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling

PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)

PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten* en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact)

PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen

PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen

PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens***

Categorieën inzake vrijzetting in het milieu [ERC]

ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen

Door het blootstellingsscenario afgedekte beschrijvingen van processen en activiteiten

Booroperaties en productieprocedures voor olievelden (inclusief boorslib en boorgatreiniging) inclusief transport, prepareren ter plaatse, boorkopbediening, trilwerkzaamheden en desbetreffend onderhoud

Verdere toelichtingen

Industrieel gebruik

Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld)

Houdt voor het omgaan met veiligheid op het werk een hoge standaard aan***

Contribuerende scenario's

Nummer van het contribuerende scenario

1

Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor ERC 4

verdere specificatie

SpERC ESVOC 4.5a.v1 (ESVOC 11),
gebruikte softwaretool, Chesar 2.2.***

gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: 0.022 to

jaarlijkse hoeveelheid per locatie: 0.44 to

Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 1

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

Afwateringspercentage: 18000 m³/d

verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling

Binnen-/buitentoepassing

technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 0.1 %

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 7 %

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 0%

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m³/d): 2000

de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 88

Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering

productafval en gebruikte containers conform de plaatselijke voorschriften verwijderen

Nummer van het contribuerende scenario

2

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 1

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

3

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 2

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

4

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 3

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

5

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 5***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

6

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8a***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).***

Nummer van het contribuerende scenario

7

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8a

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

8

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8b

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

9***

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8b***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)***

Frequentie en duur van het gebruik

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).***

Nummer van het contribuerende scenario

10***

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8b***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 95 % (inhalatief). 0 % (dermaal).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

11***

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 15***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

12***

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 15***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

13***

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 5***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Voor buiten***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Blootstellingsinschatting en bronreferenties

Milieu

PEC = de verwachte concentratie in het milieu (lokaal); RCR = risicoinschattingsgraad

zoet water (pelagisch)	PEC: 0.012 mg/l; RCR: 0.696
zoet water (sediment)	PEC: 0.198 mg/kg dw; RCR: 0.696
zeewater (pelagisch)	PEC: 0.001 mg/l; RCR: 0.68
zeewater (sediment)	PEC: 0.019 mg/kg dw; RCR: 0.68
landbouwgrond	PEC: 2.787E-4 mg/kg dw; RCR: 0.01
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.09 mg/l; RCR: 0.01
Prooidier (zoetwater)	PEC: 0.182 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Prooidier (zoutwater)	PEC: 0.017 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Prooidier van eerste keus (zoutwater)	PEC: 0.015 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Prooidier (terrestrisch)	PEC: 0.001 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Mens via milieu- inademing	Concentratie in de lucht: 5.542E-4 mg/m ³ ; RCR: 0.01***
Mens via milieu- oraal	Blootstelling door voedselopneming: 4.483E-4 mg/kg bw/day; RCR: 0.01***
Mens via milieu- gecombineerde wegen	RCR: 0.01***

Voorspelling van de humane blootstelling (oraal, dermaal, inhalatief)

orale opname wordt niet verwacht. De blootstellingsschatting wordt hetzij voor de kortstondige of langdurige systemische belasting of voor de lokale belasting aangegeven, afhankelijk ervan, welke de meest conservatieve (hoogste) risico-inschatting geeft. EE(inhal): geschatte inhalatieve blootstelling [mg/m³]. De beschreven risicomanagementmaatregelen zijn voldoende om risico's voor lokale en systemische gevolgen te controleren.

EE(derm): geschatte dermale blootstelling [mg/kg b.w./d].***

Proc 1	EE(inhal): 0.011; EE(derm): 0.001
Proc 2	EE(inhal): 1.085; EE(derm): 0.055
Proc 3	EE(inhal): 3.256; EE(derm): 0.028
Proc 5	EE(inhal): 5.426; EE(derm): 0.548 - Contribuerende scenario's 5
	EE(inhal): 3.798; EE(derm): 2.742 - Contribuerende scenario's 13***
Proc 8a	EE(inhal): 5.426; EE(derm): 2.742 - Contribuerende scenario's 6
	EE(inhal): 5.426; EE(derm): 2.742 - Contribuerende scenario's 7***
Proc 8b	EE(inhal): 8.139; EE(derm): 2.742 - Contribuerende scenario's 8
	EE(inhal): 2.713; EE(derm): 2.742 - Contribuerende scenario's 9
	EE(inhal): 1.357; EE(derm): 2.742 - Contribuerende scenario's 10***
Proc 15	EE(inhal): 8.139; EE(derm): 0.068 - Contribuerende scenario's 11
	EE(inhal): 2.713; EE(derm): 0.068 - Contribuerende scenario's 12***

Risicokarakterisering

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

RCR(inhal): inhalatieve risicoverhouding; RCR(derm): dermale risicoverhouding;
total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Indien nodig worden lokale en systemische gevolgen geëvalueerd op lange termijn en op korte termijn. De vermelde RCR komt in dergelijk geval overeen met de meest conservatieve waarde.

Proc 1	RCR(inhal): 0.01; RCR(derm): 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.085; RCR(derm): 0.01
Proc 3	RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.01
Proc 5	RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.024 - Contribuerende scenario's 5
	RCR(inhal): 0.297; RCR(derm): 0.119 - Contribuerende scenario's 13***
Proc 8a	RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.119 - Contribuerende scenario's 6
	RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.119 - Contribuerende scenario's 7***
Proc 8b	RCR(inhal): 0.636; RCR(derm): 0.119 - Contribuerende scenario's 8
	RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.119 - Contribuerende scenario's 9
	RCR(inhal): 0.106; RCR(derm): 0.119 - Contribuerende scenario's 10***
Proc 15	RCR(inhal): 0.636; RCR(derm): 0.01 - Contribuerende scenario's 11
	RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.204 - Contribuerende scenario's 12***

Nummer van de ES **7*****

korte titel van het blootstellingsscenario

Functionele vloeistoffen

lijst van toepassingsdescriptoren

Toepassingscategorieën

SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving

Categorieën

PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk

PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling

PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)

PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen

PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen

PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)

PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens***

Categorieën inzake vrijzetting in het milieu [ERC]

ERC7: Industrieel gebruik van stoffen in gesloten systemen

Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen

Door het blootstellingsscenario afgedekte beschrijvingen van processen en activiteiten

Als functievloeistoffen, bijv. kabeloliën, warmtedrageroliën, koelmiddelen, isolatoren, koudemiddelen, hydraulische vloeistoffen in industriële installaties gebruiken, inclusief het onderhoud en de materiaaltransfer ervan

Verdere toelichtingen

Industrieel gebruik

Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld)

Houdt voor het omgaan met veiligheid op het werk een hoge standaard aan***

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

Contribuerende scenario's

Nummer van het contribuerende scenario 1
Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor ERC 7

verdere specificatie

SpERC ESVOC 7.13a.v1 (ESVOC 31),
gebruikte softwaretool, Chesar 2.2.***

gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: 4.48 to
jaarlijkse hoeveelheid per locatie: 90 to
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 1

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

Afwateringspercentage: 18000 m³/d

verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling

Binnen-/buitentoepassing

technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 0.1 %
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 0.03 %
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 0.1%

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m³/d): 2000
de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 88

Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering

productafval en gebruikte containers conform de plaatselijke voorschriften verwijderen

Nummer van het contribuerende scenario 2
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 1

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario 3
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 2

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario 4
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 3

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario 5
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8a***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).***

Nummer van het contribuerende scenario 6
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8a***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

Nummer van het contribuerende scenario 7
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8b***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Ecetoc TRA V2 modified

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario 8
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8b

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).***

Nummer van het contribuerende scenario 9
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8b***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 95 % (inhalatief). 0 % (dermaal).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario 10
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 9***

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

11***

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 9***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).***

Nummer van het contribuerende scenario

12***

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 9***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

13***

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 15***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %***

Frequentie en duur van het gebruik

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

14***

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 15***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Blootstellingsinschatting en bronreferenties

Milieu

PEC = de verwachte concentratie in het milieu (lokaal); RCR = risicoinschattingsgraad

zoet water (pelagisch)	PEC: 0.011 mg/l; RCR: 0.629
zoet water (sediment)	PEC: 0.179 mg/kg dw; RCR: 0.63
zeewater (pelagisch)	PEC: 0.001 mg/l; RCR: 0.613
zeewater (sediment)	PEC: 0.017 mg/kg dw; RCR: 0.613
landbouwgrond	PEC: 0.023 mg/kg dw; RCR: 0.488
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.078 mg/l; RCR: 0.001
Prooidier (zoetwater)	PEC: 0.18 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Prooidier (zoutwater)	PEC: 0.016 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Prooidier van eerste keus (zoutwater)	PEC: 0.015 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Prooidier (terrestrisch)	PEC: 0.012 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Mens via milieu- inademing	Concentratie in de lucht: 6.221E-4 mg/m ³ ; RCR: 0.01***
Mens via milieu- oraal	Blootstelling door voedselopneming: 5.578E-4 mg/kg bw/day; RCR: 0.01***
Mens via milieu- gecombineerde wegen	RCR: 0.01***

Voorspelling van de humane blootstelling (oraal, dermaal, inhalatief)

orale opname wordt niet verwacht. Blootstellingsinschattingen worden voor korte tijd of voor lange tijd gegeven, afhankelijk van welke waarde conservatievere RCR geeft. EE(inhal): geschatte inhalatieve blootstelling [mg/m³]. EE(derm): geschatte dermale blootstelling [mg/kg b.w./d]. De beschreven risicomangementmaatregelen zijn voldoende om risico's voor lokale en systemische gevolgen te controleren.***

Proc 1	EE(inhal): 0.033; EE(derm): 0.004
Proc 2	EE(inhal): 3.256; EE(derm): 0.164
Proc 3	EE(inhal): 9.767; EE(derm): 0.083
Proc 8a	EE(inhal): 3.256; EE(derm): 1.645 - Contribuerende scenario's 5 EE(inhal): 3.256; EE(derm): 1.645 - Contribuerende scenario's 6***
Proc 8b	EE(inhal): 4.884; EE(derm): 1.645 - Contribuerende scenario's 7 EE(inhal): 1.628; EE(derm): 1.645 - Contribuerende scenario's 8

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

Proc 9	EE(inhal): 0.814; EE(derm): 1.645 - Contribuerende scenario's 9*** EE(inhal): 4.884; EE(derm): 0.823 - Contribuerende scenario's 10 EE(inhal): 1.628; EE(derm): 0.823 - Contribuerende scenario's 11
Proc 15	EE(inhal): 1.628; EE(derm): 0.823 - Contribuerende scenario's 12*** EE(inhal): 0.488; EE(derm): 0.041 - Contribuerende scenario's 13 EE(inhal): 1.628; EE(derm): 0.041 - Contribuerende scenario's 14***

Risicokarakterisering

RCR(inhal): inhalatieve risicoverhouding; RCR(derm): dermale risicoverhouding;
total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Indien nodig worden lokale en systemische gevolgen geëvalueerd op lange termijn en op korte termijn. De vermelde RCR komt in dergelijk geval overeen met de meest conservatieve waarde.

Proc 1	RCR(inhal): 0.01; RCR(derm): 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.01
Proc 3	RCR(inhal): 0.763; RCR(derm): 0.01
Proc 8a	RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.072 - Contribuerende scenario's 5 RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.072 - Contribuerende scenario's 6***
Proc 8b	RCR(inhal): 0.382; RCR(derm): 0.072 - Contribuerende scenario's 7 RCR(inhal): 0.127; RCR(derm): 0.072 - Contribuerende scenario's 8 RCR(inhal): 0.064; RCR(derm): 0.072 - Contribuerende scenario's 9***
Proc 9	RCR(inhal): 0.382; RCR(derm): 0.036 - Contribuerende scenario's 10 RCR(inhal): 0.127; RCR(derm): 0.036 - Contribuerende scenario's 11 RCR(inhal): 0.127; RCR(derm): 0.036 - Contribuerende scenario's 12***
Proc 15	RCR(inhal): 0.038; RCR(derm): 0.01 - Contribuerende scenario's 13 RCR(inhal): 0.127; RCR(derm): 0.01 - Contribuerende scenario's 14***

Nummer van de ES 8***

korte titel van het blootstellingsscenario

Functionele vloeistoffen

lijst van toepassingsdescriptoren

Toepassingscategorieën

SU22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)

Categorieën

PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk

PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling

PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)

PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen

PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)

PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens

PROC20: Warmte- en druktransportvloeistoffen in dispergerende maar gesloten systemen voor professioneel gebruik***

Categorieën inzake vrijzetting in het milieu [ERC]

ERC9a: Brede binnentoepassing van stoffen in gesloten systemen

ERC9b: Brede buitentoepassing van stoffen in gesloten systemen

Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen

Door het blootstellingsscenario afgedekte beschrijvingen van processen en activiteiten

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

Als functievloeistoffen, bijv. kabeloliën, warmtedrageroliën, koelmiddelen, isolatoren, koudemiddelen, hydraulische vloeistoffen in gebruikapparaten gebruiken, inclusief het onderhoud en de materiaaltransfer ervan

Verdere toelichtingen

Industriële toepassingen

Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld)

van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan***

Contribuerende scenario's

Nummer van het contribuerende scenario 1
Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor
ERC 9a ERC 9b

verdere specificatie

SpERC ESVOC 9.13b.v1 (ESVOC 32),
gebruikte softwaretool, Chesar 2.2.***

gebruikte hoeveelheden

dagelijkse brede dispersieve toepassing

Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 0.1

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

Afwateringspercentage: 18000 m³/d

verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling

Binnen-/buitentoepassing

technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 5%

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 5%

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 5%

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m³/d): 2000

de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 88

Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering

productafval en gebruikte containers conform de plaatselijke voorschriften verwijderen

Nummer van het contribuerende scenario 2
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor
PROC 1

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario 3
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor
PROC 2

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

4

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 3

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

5

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8a

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

6

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 9

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 80 % (inhalatief). 0 % (dermaal).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

7

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 15***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 80 % (inhalatief). 0 % (dermaal).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

8

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 20

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 80 % (inhalatief). 0 % (dermaal).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Blootstellingsinschatting en bronreferenties

Milieu

PEC = de verwachte concentratie in het milieu (lokaal); RCR = risicoinschattingsgraad

zoet water (pelagisch)	PEC: 0.004 mg/l; RCR: 0.217
zoet water (sediment)	PEC: 0.062 mg/kg dw; RCR: 0.217
zeewater (pelagisch)	PEC: 3.404E-4 mg/l; RCR: 0.2
zeewater (sediment)	PEC: 0.006 mg/kg dw; RCR: 0.2
landbouwgrond	PEC: 0.003 mg/kg dw; RCR: 0.055
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.008 mg/l; RCR: 0.01
Prooidier (zoetwater)	PEC: 0.191 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Prooidier (zoutwater)	PEC: 0.017 mg/kg ww; RCR: 0.01***

2-Ethylhexanol 10050

Versie /revisie

5

Prooidier van eerste keus (zoutwater)	PEC: 0.016 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Prooidier (terrestrisch)	PEC: 0.002 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Mens via milieu- inademing	Concentratie in de lucht: 5.546E-4 mg/m ³ ; RCR: 0.01***
Mens via milieu- oraal	Blootstelling door voedselopneming: 4.983E-4 mg/kg bw/day; RCR: 0.01***
Mens via milieu- gecombineerde wegen	RCR: 0.01***

Voorspelling van de humane blootstelling (oraal, dermaal, inhalatief)

orale opname wordt niet verwacht. Blootstellingsinschattingen worden voor korte tijd of voor lange tijd gegeven, afhankelijk van welke waarde conservatievere RCR geeft. De beschreven risicomanagementmaatregelen zijn voldoende om risico's voor lokale en systemische gevolgen te controleren. EE(inhal): geschatte inhalatieve blootstelling [mg/m³]. EE(derm): geschatte dermale blootstelling [mg/kg b.w./d].***

Proc 1	EE(inhal): 0.033; EE(derm): 0.004
Proc 2	EE(inhal): 1.628; EE(derm): 0.164
Proc 3	EE(inhal): 9.767; EE(derm): 0.083
Proc 8a	EE(inhal): 8.139; EE(derm): 1.645
Proc 9	EE(inhal): 26.05; EE(derm): 0.823
Proc 15	EE(inhal): 3.256; EE(derm): 0.041***
Proc 20	EE(inhal): 3.256; EE(derm): 0.205***

Risicokarakterisering

RCR(inhal): inhalatieve risicoverhouding; RCR(derm): dermale risicoverhouding; total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Indien nodig worden lokale en systemische gevolgen geëvalueerd op lange termijn en op korte termijn. De vermelde RCR komt in dergelijk geval overeen met de meest conservatieve waarde.

Proc 1	RCR(inhal): 0.01; RCR(derm): 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.127; RCR(derm): 0.01
Proc 3	RCR(inhal): 0.763; RCR(derm): 0.01
Proc 8a	RCR(inhal): 0.636; RCR(derm): 0.072
Proc 9	RCR(inhal): 0.49; RCR(derm): 0.036
Proc 15	RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.01***
Proc 20	RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.01***

Blootstellingsinschatting en bronreferenties

Nummer van de ES 9***

korte titel van het blootstellingsscenario

Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten)

lijst van toepassingsdescriptoren

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

Toepassingscategorieën

SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving

Categorieën

PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk

PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling

PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)

PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling

PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen

PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen

PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)

PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens***

Categorieën inzake vrijzetting in het milieu [ERC]

ERC6a: Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten)

Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen

Door het blootstellingsscenario afgedekte beschrijvingen van processen en activiteiten

Gebruik van de stof als tussenproduct (staat niet in samenhang met de streng gecontroleerde voorwaarden). omvat recycling/verwerking, materiaaltransfer, opslag en monsternamen en hiermee verbonden laboratorium-, onderhouds- en laadwerkzaamheden (inclusief zee-/binnenschepen, weg-/spoorvoertuigen en bulkcontainers).

Verdere toelichtingen

Industrieel gebruik

Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld)

Houdt voor het omgaan met veiligheid op het werk een hoge standaard aan***

Contribuerende scenario's

Nummer van het contribuerende scenario

1

**Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor
ERC 6a**

verdere specificatie

Droogprocessen, SpERC ESVOG 6.1a.v1,
gebruikte softwaretool, Chesar 2.2.***

gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: 0.5 to

jaarlijkse hoeveelheid per locatie: 150 to

Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 0.1

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

Afwateringspercentage: 18000 m³/d***

verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling

Binnen-/buitentoepassing

technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 0.01%

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 0.3%

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 0.1%

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m³/d): 2000

de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 88

Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering

productafval en gebruikte containers conform de plaatselijke voorschriften verwijderen

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

Nummer van het contribuerende scenario 2
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 1

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario 3
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 2

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario 4
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 3

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario 5
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 3***

verdere specificatie

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).***

Nummer van het contribuerende scenario

6

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 3***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

7

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 4***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

8

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 4***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)***

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoeepassingen

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).***

Nummer van het contribuerende scenario

9***

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 4***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoeepassing***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

10***

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8a***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoeepassingen***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).***

Nummer van het contribuerende scenario

11***

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8a***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoeepassing***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 %

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

(inhalatief). 0 % (dermaal).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

12***

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8b***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

13***

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8b***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).***

Nummer van het contribuerende scenario

14***

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8b***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 95 % (inhalatief). 0 % (dermaal).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

15***

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 9***

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

16***

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 9***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).***

Nummer van het contribuerende scenario

17***

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 9***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

18***

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 15***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Nummer van het contribuerende scenario

19***

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor
PROC 15***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2***

Eigenschappen van het product

liquid

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.***

Blootstellingsinschatting en bronreferenties

Milieu

PEC = de verwachte concentratie in het milieu (lokaal); RCR = risicoinschattingsgraad

zoet water (pelagisch)	PEC: 0.012 mg/l; RCR: 0.683
zoet water (sediment)	PEC: 0.194 mg/kg dw; RCR: 0.683
zeewater (pelagisch)	PEC: 0.001 mg/l; RCR: 0.666
zeewater (sediment)	PEC: 0.019 mg/kg dw; RCR: 0.666
landbouwgrond	PEC: 0.026 mg/kg dw; RCR: 0.543
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.087 mg/l; RCR: 0.01
Prooidier (zoetwater)	PEC: 0.376 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Prooidier (zoutwater)	PEC: 0.036 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Prooidier van eerste keus (zoutwater)	PEC: 0.019 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Prooidier (terrestrisch)	PEC: 0.013 mg/kg ww; RCR: 0.01***
Mens via milieu- inademing	Concentratie in de lucht: 5.649E-4 mg/m ³ ; RCR: 0.01***
Mens via milieu- oraal	Blootstelling door voedselopneming: 0.001 mg/kg bw/day; RCR: 0.01***
Mens via milieu- gecombineerde wegen	RCR: 0.01***

Voorspelling van de humane blootstelling (oraal, dermaal, inhalatief)

orale opname wordt niet verwacht. Blootstellingsinschattingen worden voor korte tijd of voor lange tijd gegeven, afhankelijk van welke waarde conservatievere RCR geeft. De beschreven risicomangementmaatregelen zijn voldoende om risico's voor lokale en systemische gevolgen te controleren. EE(inhal): geschatte inhalatieve blootstelling [mg/m³]. EE(derm): geschatte dermale blootstelling [mg/kg b.w./d].***

Proc 1	EE(inhal): 0.054; EE(derm): 0.007
Proc 2	EE(inhal): 5.426; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 11.39; EE(derm): 0.138 - Contribuerende scenario's 4 EE(inhal): 1.628; EE(derm): 0.138 - Contribuerende scenario's 5 EE(inhal): 1.628; EE(derm): 0.138 - Contribuerende scenario's 6***
Proc 4	EE(inhal): 8.139; EE(derm): 1.372 - Contribuerende scenario's 7 EE(inhal): 2.713; EE(derm): 1.372 - Contribuerende scenario's 8 EE(inhal): 2.713; EE(derm): 1.372 - Contribuerende scenario's 9***

2-Ethylhexanol
10050

Versie /revisie

5

Proc 8a	EE(inhal): 5.426; EE(derm): 2.742 - Contribuerende scenario's 10
	EE(inhal): 5.426; EE(derm): 2.742 - Contribuerende scenario's 11***
Proc 8b	EE(inhal): 8.139; EE(derm): 2.742 - Contribuerende scenario's 12
	EE(inhal): 2.713; EE(derm): 2.742 - Contribuerende scenario's 13
Proc 9	EE(inhal): 1.357; EE(derm): 2.742 - Contribuerende scenario's 14***
	EE(inhal): 8.139; EE(derm): 1.372 - Contribuerende scenario's 15
	EE(inhal): 2.713; EE(derm): 1.372 - Contribuerende scenario's 16
	EE(inhal): 2.713; EE(derm): 1.372 - Contribuerende scenario's 17***
Proc 15	EE(inhal): 8.139; EE(derm): 0.068 - Contribuerende scenario's 18
	EE(inhal): 2.713; EE(derm): 0.068 - Contribuerende scenario's 19***

Risicokarakterisering

RCR(inhal): inhalatieve risicoverhouding; RCR(derm): dermale risicoverhouding;
total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Indien nodig worden lokale en systemische gevolgen geëvalueerd op lange termijn en op korte termijn. De vermelde RCR komt in dergelijk geval overeen met de meest conservatieve waarde.

Proc 1	RCR(inhal): 0.01; RCR(derm): 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.012
Proc 3	RCR(inhal): 0.89; RCR(derm): 0.01 - Contribuerende scenario's 4
	RCR(inhal): 0.127; RCR(derm): 0.01 - Contribuerende scenario's 5
	RCR(inhal): 0.127; RCR(derm): 0.01 - Contribuerende scenario's 6***
Proc 4	RCR(inhal): 0.636; RCR(derm): 0.06 - Contribuerende scenario's 7
	RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.06 - Contribuerende scenario's 8
	RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.06 - Contribuerende scenario's 9***
Proc 8a	RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.119 - Contribuerende scenario's 10
	RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.119 - Contribuerende scenario's 11***
Proc 8b	RCR(inhal): 0.636; RCR(derm): 0.119 - Contribuerende scenario's 12
	RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.119 - Contribuerende scenario's 13
	RCR(inhal): 0.106; RCR(derm): 0.119 - Contribuerende scenario's 14***
Proc 9	RCR(inhal): 0.636; RCR(derm): 0.06 - Contribuerende scenario's 15
	RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.06 - Contribuerende scenario's 16
	RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.06 - Contribuerende scenario's 17***
Proc 15	RCR(inhal): 0.636; RCR(derm): 0.01 - Contribuerende scenario's 18
	RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.01 - Contribuerende scenario's 19***

richtsnoer voor de downstreamgebruiker ter controle of deze binnen de grenzen van de ES werkt

De toepassing van emissiefactoren maakt het mogelijk voor de upstream gebruiker om in de eerste benadering te verifiëren of de combinatie van de productievoorwaarden met de in dit emissiescenario vermelde emissiehoeveelheden overeenkomt. (berekende M(site) [zie gebruikte hoeveelheid, contributing scenario 1] x blootstellingsfactor [incl. technische voorwaarden en maatregelen om emissies te voorkomen].***

vergelijkbare toepassingen

Wanneer het blootstellingsscenario geldt voor eindklanttoepassingen, neem dan a.u.b. contact op met Oxea. Ook met andere combinaties van risicomanagementmaatregelen kan een veilige situatie bereikt worden. Wanneer uw toepassingsvoorwaarden afwijken van de beschreven toepassingsvoorwaarden en u niet zeker bent of uw toepassing veilig is, kunt u altijd contact met ons opnemen.***

Dit SDS blad (veiligheidsinformatieblad) voldoet aan de normen en wet en regelgeving van Nederland en voldoet mogelijk niet aan de wet en regelgeving van andere landen.

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Productbenaming : [REDACTED]

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Gebruik van de stof of het mengsel : [REDACTED]

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma : [REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

Telefoon : [REDACTED]

Telefax : [REDACTED]

E-mailadres : [REDACTED]

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

+(31)-858880596 (CHEMTREC)

+31-(0)-30-274-8888 (NVIC telefoonnummer voor noodgevallen) - Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen.

Bel in noodgevallen naar het telefoonnummer van CHEMTREC.

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]

[illegible]

[REDACTED]

[illegible]

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Niet van toepassing

3.2. Mengsels

Registratienummer	Classificatie volgens Richtlijn (EU) 1272/2008 (CLP)	Concentratie (% g/g)
-------------------	---	-------------------------

[REDACTED]

[REDACTED]	[REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]	[REDACTED]
------------	--	------------

[REDACTED]	[REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]	[REDACTED]
------------	--	------------

[REDACTED]	[REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]	[REDACTED]
------------	--	------------

De hierboven vermelde producten voldoen aan de REACH-registratieverplichtingen; het is mogelijk dat registratienummers niet worden vermeld omdat de stoffen zijn vrijgesteld, nog niet onder REACH zijn geregistreerd of zijn geregistreerd onder een ander regulerend proces (gebruik van biocides, gewasbeschermingsmiddelen), enz.

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Inademing : Bij inademen het slachtoffer in de frisse lucht brengen. Een arts raadplegen.
- Aanraking met de huid : De huid grondig wassen met water en zeep of een erkende huidreiniger.
- Aanraking met de ogen : Contactlenzen uitnemen. Oogleden open houden en de ogen spoelen met veel water gedurende tenminste 15 minuten. Medische hulp inroepen.

Inslikken : Geen braken opwekken zonder medisch advies. Onmiddellijk medische hulp inroepen. Geen drinken geven.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

geen gegevens beschikbaar

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling : Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Kooldioxide (CO₂), Schuim, waterstraal

Blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden : watersproeistraal

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Bij brand kunnen giftige ontledingsproducten worden gevormd. De dampen zijn zwaarder dan lucht en kunnen wegdrijven naar een ontstekingsbron waarna de vlammen kunnen terugslaan. Dampen kunnen zich over grote afstanden verspreiden en vervolgens ontsteken.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Draag volledige beschermingsuitrusting en persluchtmasker.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Draag ademhalingsbescherming als het gebruik ervan voor bepaalde bijdragende scenario's is vastgesteld.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Niet van toepassing

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden : Gemorste stof terugdoen in het vat. Opnemen met absorberend materiaal (bv. doek, vlies).

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Niet van toepassing

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Advies voor veilige hantering : Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken. Alleen gebruiken met voldoende ventilatie. Alleen vonkvrije gereedschappen gebruiken. Verwijderd houden van vuur, vonken en hete oppervlakken. Verzekert u ervan dat alle apparaten elektrisch geaard zijn voorafgaand aan het beginnen met overbrengen van de stof.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Eisen aan opslagruimten en containers : Bewaren op een goed geventileerde plaats niet in de buurt van warmtebronnen of zonlicht. Op een droge plaats bewaren.

7.3. Specifiek eindgebruik

geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Als de subsectie leeg is, zijn er geen waarden van toepassing. Raadpleeg de betreffende verordening voor meer informatie over de opgegeven regelparameters.

Bestanddelen met grenswaarden voor de werkplek

Type	Controle parameters (Uitgedrukt in)	Herziening	Reglementaire basis
Wijze van blootstelling			

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen : Lokale afzuigventilatie heeft de voorkeur.

Bescherming van de ogen : Duikbril Veiligheidsbril
Bescherming van de handen : Materiaal handschoenen

Huid- en lichaamsbescherming : Preventieve huidbescherming Laarzen
Bescherming van de : Houd persluchtmasker of gezichtsbedekkend ademhalingsmasker binnen

handbereikbaar voor noodgevallen bij het omgaan met deze chemische stof.

: Bodem: Vermijd indringen in de bodem.

Water: Water niet verontreinigen. Het product mag niet wegvloeien in riool, waterstroom of bodem.

[illegible]

[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]

9.2. Overige informatie

Verdere gegevens hoeven niet speciaal te worden genoemd.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

- 10.1. Reactiviteit : geen gegevens beschikbaar
- 10.2. Chemische stabiliteit : Stabiel onder normale omstandigheden.
- 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties : geen gegevens beschikbaar
- 10.4. Te vermijden omstandigheden : Warmte, vlammen en vonken.
- 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen : Sterke oxidatiemiddelen
Sterke zuren en sterke basen
- 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten : geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

LD50 / Rat : > 5 000 mg/kg

Methode: Richtlijn test OECD 401

Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

• [REDACTED]

LD50 / Rat : > [REDACTED]

Methode: Richtlijn test OECD 401

Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

• [REDACTED]

Acute toxiciteitsschattingen / dieren (niet omschreven) : [REDACTED]

Acute toxiciteit bij inademing

Acute toxiciteitsschattingen : [REDACTED]

Methode: Calculatiemethode

• [REDACTED]

LC50 / 4 h Rat : > [REDACTED]

Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

• [REDACTED]

LC50 / 4 h Rat : > [REDACTED]

Methode: Richtlijn test [REDACTED]

Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

• [REDACTED]

Acute toxiciteitsschattingen / dieren (niet omschreven) : [REDACTED]

Acute dermale toxiciteit

Acute toxiciteitsschattingen : [REDACTED]

Methode: Calculatiemethode

• [REDACTED]

LD50 / Rat : > [REDACTED]

[REDACTED]

Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

• [REDACTED]

LD50 / Konijn : > [REDACTED]

Methode: Richtlijn test [REDACTED]

Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

• [REDACTED]

Acute toxiciteitsschattingen / dieren (niet omschreven) : [REDACTED]

Effecten op het centrale zenuwstelsel narcose effecten op de ogen

Huidirritatie

Konijn

Indeling: Geen huidirritatie

Resultaat: Geringe of geen huidirritatie.

Methode: Richtlijn test OECD 404

Minimale effecten die niet aan de drempelwaarde voor classificatie voldoen. Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

Konijn

Methode: Richtlijn test OECD 404

Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

- Methanol

Konijn

Indeling: Geen huidirritatie

Resultaat: Geen huidirritatie

Oogirritatie

Konijn

Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

Konijn

Indeling: Geen oogirritatie

Resultaat

Minimale effecten die niet aan de drempelwaarde voor classificatie voldoen. Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

-

Konijn

Indeling: Geen oogirritatie

Resultaat: Geen oogirritatie

Lichte irritatie waargenomen maar onvoldoende om een classificatie te noodzaken

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Indeling: Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de huid.

Resultaat: Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de huid.

Methode: Richtlijn test OECD 406

Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

█ [REDACTED]
Cavia

Indeling: Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de huid.

Resultaat: Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de huid.

Methode: Richtlijn test OECD 406

Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

[REDACTED]
Cavia Maximalisatietest

Indeling: Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de huid.

Resultaat: Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de huid.

Toxiciteit bij herhaalde toediening

[REDACTED]
Inademing Rat

Blootstellingstijd: 6 Mnd.

NOAEL [REDACTED]

Methode: Richtlijn test OECD 413

Geen toxicologisch merkbare effecten werden vastgesteld., Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

Beoordeling van de schadelijkheid voor de erfelijke eigenschappen (mutagene eigenschappen)

[REDACTED]
Uit proeven met celculturen van bacteriën of zoogdieren zijn geen mutagene effecten gebleken. Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

[REDACTED]
Uit in-vitro testen zijn geen mutagene effecten gebleken. Uit proeven met celculturen van bacteriën of zoogdieren zijn geen mutagene effecten gebleken. Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

[REDACTED]
Gewicht van bewijs ondersteunt geen classificatie als mutageen van een geslachtscel. Uit dierproeven zijn geen mutagene effecten gebleken. Genetische schade is waargenomen in culturen van zoogdiercellen in sommige laboratoriumonderzoeken, maar niet in andere. Genetische schade is waargenomen in culturen van bacteriecellen in sommige laboratoriumonderzoeken, maar niet in andere.

Beoordeling van de kankerverwekkende eigenschappen

[REDACTED]
Niet classificeerbaar als carcinogeen bij mensen. Het belangrijkste bewijsmateriaal wijst er op dat de stof niet kankerverwekkend is.

Beoordeling van de schadelijkheid voor de voortplanting(sorganen).

█ [REDACTED]
Niet toxisch voor de voortplanting Dierproeven vertoonden effecten op de voortplanting gelijk aan of ernstiger dan de effecten die vergiftiging van de ouders veroorzaken. Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

Niet toxisch voor de voortplanting Dierproeven vertoonden geen giftigheid voor de voortplanting. Geen effecten op of via lactatie. Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

Niet toxisch voor de voortplanting Er zijn aanwijzingen dat deze stof geen vergift is voor de voortplanting van dieren.

Beoordeling van de misvormingen veroorzakende eigenschappen

Dierproeven hebben geen giftigheid voor de ontwikkeling/groei aangetoond. Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

Dierproeven vertoonden effecten op de ontwikkeling van het embryo-feetus gelijk aan of meer dan de effecten die vergiftiging van de moeder veroorzaken. Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

Er zijn aanwijzingen dat deze stof geen vergift is voor de ontwikkeling van dieren.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Toxiciteit voor vissen

LC50 / 96 h / *Lepomis macrochirus* (Zonnebaars):
Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

LC50 / 96 h / *Oncorhynchus mykiss* (regenboogforel):
Methode: Richtlijn test OECD 203
Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

LC50 / 96 h / *Lepomis macrochirus* (Zonnebaars):

Toxiciteit voor waterplanten

EC50 / 96 h / *Pseudokirchneriella subcapitata* (groene algen):
Methode: OECD testrichtlijn 201
Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

NOEC / 5 d / *Pseudokirchneriella subcapitata* (groene algen):
Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

LC50 / 96 h / *Selenastrum capricornutum* (groene alg):

Toxiciteit voor ongewervelde waterdieren

EC50 / 48 h / Daphnia magna (grote watervlo):
Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

EC50 / 48 h / Daphnia magna (grote watervlo):
Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

- EC50 / 48 h / Daphnia (Watervlieg): > 1

Chronische vergiftiging bij vissen

NOEC / 35 d / Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling):
Methode: OECD testrichtlijn 210
Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

Chronische vergiftiging bij ongewervelde organismen in water

NOEC / 21 d / Daphnia magna (grote watervlo):
Methode: OECD testrichtlijn 211
Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Biologische afbreekbaarheid

- Methode: Richtlijn test OECD 301D
Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.
- Methode: OECD-testrichtlijn 301
Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

12.3. Bioaccumulatie

Bioaccumulatie

- Methode: Richtlijn test OECD 305
Bioaccumuleert niet. Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

Bioaccumulatie is onwaarschijnlijk.

Bioaccumulatie is onwaarschijnlijk.

12.4. Mobiliteit in de bodem

geen gegevens beschikbaar

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

PBT- en zPzB-beoordeling

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

12.6. Andere schadelijke effecten

geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Product : Lege glazen houders na reiniging voor recyclage of hergebruik wegbrengen.

Verontreinigde verpakking : Verwezen wordt naar de toepasselijke lokale, Staat/Provinciale en Federale wet en regelgeving, zowel als de industriële normen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

ADR

14.1. VN-nummer:

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:

14.3. Transportgevarenklasse(n):

14.4. Verpakkingsgroep:

14.5. Milieugevaren:

Voor nadere gegevens zie sectie 12.

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker:

Geen speciale voorzorgsmaatregelen vereist.

IATA_C

14.1. VN-nummer:

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:

14.3. Transportgevarenklasse(n):

14.4. Verpakkingsgroep:

14.5. Milieugevaren:

Voor nadere gegevens zie sectie 12.

- 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker:
Geen speciale voorzorgsmaatregelen vereist.

IMDG

- 14.1. VN-nummer: 
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN: 
14.3. Transportgevarenklasse(n): 
14.4. Verpakkingsgroep: II
14.5. Milieugevaren: Voor nadere gegevens zie sectie 12.

- 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker:
Geen speciale voorzorgsmaatregelen vereist.

- 14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code
Niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Verordening (EG) nr. 649/2012 van het Europees Parlement en de Raad betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen

Niet van toepassing

Wetgeving over gevaar bij zware ongevallen

Seveso III: Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaar

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 16: Overige informatie

Volledige tekst van de H-phrasen waarnaar wordt verwezen onder sectie 3.

Afkortingen en acroniemen

ADR	Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
ATE	Acute toxiciteitsschattingen
CAS-Nr.	Chemical Abstracts Service-nummer
CLP	Classificatie, etikettering en verpakking
EbC50	Concentratie waarbij een biomassavermindering van 50% is waargenomen
EC50	Effectieve-concentratiediaan
EN	Europese norm
EPA	Federaal agentschap voor milieubescherming
ErC50	Concentratie waarbij een remming van de groeisnelheid van 50% is waargenomen
EyC50	Concentratie waarbij een remming van rendement van 50% is waargenomen
IATA_C	Internationale luchtvervoersvereniging (vracht)
IBC-code	Code voor bouw en uitrusting van schepen die gevaarlijke chemicaliën in bulk vervoeren
ICAO	Internationale burgerluchtvaartorganisatie
ISO	Internationale organisatie voor standaardisatie
IMDG	Internationale code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee
LC50	Letale-concentratiediaan
LD50	Letale-dosisdiaan
LOEC	Laagst geobserveerde effectconcentratie
LOEL	Blootstellinggrens waarbij geen aandoening waarneembaar is
MARPOL	Internationaal verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen
n.o.s.	Niet anders gespecificeerd
NOAEC	Concentratie zonder waargenomen schadelijk effect
NOAEL	Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen
NOEC	Concentratie zonder waargenomen effecten
NOEL	Dosis zonder waargenomen effect
OECD	Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling
OPPTS	VS-overheidsinstantie voor preventie, pesticiden en giftige substanties
PBT	Persistent, Bioaccumulerend en giftig
STEL	Grenswaarden voor blootstelling gedurende kortere periode
TWA	Tijdgewogen gemiddelde (TWA):
vPvB	Zeer persistent en sterk bioaccumulerend

Beperkingen voor gebruik

Materialen mogen niet worden gebruikt voor medische toepassingen waarbij sprake is van implantatie in het menselijk lichaam of aanraking met lichaamsvloeistoffen of weefsels, tenzij deze materialen van [REDACTED] zijn verkregen onder een schriftelijk contract dat voldoet aan het [REDACTED] beleid over medische toepassingen en uitdrukkelijk de overwogen toepassing toelaat. U wordt verzocht voor verdere gegevens uw [REDACTED] vertegenwoordiger te benaderen. U kunt eveneens een kopie aanvragen van het document dat het [REDACTED] BELEID over medische toepassingen en het document [REDACTED] WAARSCHUWING over medische toepassingen.

Nadere informatie

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

Opmerking: De indeling van de stoffen in Bijlage VI van de CLP-verordening is gebaseerd op een beoordeling van de beste kennis en informatie die voorhanden waren op het tijdstip van de publicatie of latere wijzigingen. Het is mogelijk dat de informatie over de bestanddelen in de secties 11 en 12 van dit veiligheidsinformatieblad in een aantal gevallen niet overeenstemt met een juridisch bindende indeling op basis van de technische ontwikkelingen en de beschikbaarheid van nieuwe informatie.

Aanmerkelijke wijziging ten opzichte van de vorige versie is aangegeven met een dubbele streep.

De in dit veiligheidsinformatieblad verstrekte gegevens zijn zover ons bekend juist op de aangegeven uitgiftedatum. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als handleiding voor veilig hanteren, gebruik, verwerken, opslag, vervoer, verwijderen en vrijkomen en mag niet beschouwd worden als een garantie of aanduiding van kwaliteit. Bovenstaande gegevens zijn alleen toepasselijk voor de omschreven stof(fen) die hier zijn aangemerkt, en zijn mogelijk niet toepasselijk voor overeenkomstige stoffen die worden gebruikt in combinatie met welke andere stoffen dan ook, of bij enig ander proces, of in geval de betreffende stof(fen) worden veranderd of bewerkt anders dan in de tekst omschreven.

Bijlage - Blootstellingsscenario

Het blootstellingscenario omvat bijzondere gegevens over hoe om te gaan met gevaarlijke stoffen (alleen of in een mengsel) en hoe deze te controleren. Het beschrijft bijzondere voorwaarden voor het gebruik van de stof, om zeker te stellen dat een wijze van gebruik veilig is voor mens en milieu. Omschreven risicobeheer maatregelen moeten worden geïmplementeerd, tenzij de downstream gebruiker in staat is om een afwijkende veilige werkwijze te implementeren die de veiligheid met dezelfde zekerheid waarborgt.

Blootstellingsscenario 1:

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario:

Hoofdgebruikersgroepen

- | | |
|-----|--|
| CS1 | : Vervaardiging van stoffen (ERC1) |
| CS2 | : Productie of raffinage van chemicaliën in gesloten proces zonder kans op blootstelling of processen met vergelijkbare containment-omstandigheden (PROC1) Algemene blootstellingen, (gesloten systemen) |
| CS3 | : Productie of raffinage van chemicaliën in gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare containment-omstandigheden (PROC2) Algemene blootstellingen, Gesloten systemen, Continuproces |
| CS4 | : Productie of formulering in de chemische industrie in gesloten, batchprocessen met incidentele, beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare containment-omstandigheden (PROC3) Algemene blootstellingen, Gesloten systemen, Batchproces |
| CS5 | : Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling (PROC4) |
| CS6 | : Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/ of aanzienlijkcontact) (PROC5) |
| CS7 | : Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in niet-gespecialiseerde voorzieningen (PROC8a) Overbrengen van vaten/batches |
| CS8 | : Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen (PROC8b) |

2. Gebruiksomstandigheden die verband houden met blootstelling

2.1 Beheersing van milieublootstelling voor: CS1 - Vervaardiging van stoffen (ERC1)

Omdat geen gevaar voor het milieu kon worden vastgesteld is geen milieugerelateerde blootstellingbeoordeling gemaakt en geen risicokarakterisering opgesteld.

Productkarakteristieken

Niet biologisch afbreekbaar.

Gebruikte hoeveelheid

Jaarlijks tonnage van de locatie : [REDACTED]

Dagelijkse hoeveelheid per plek : [REDACTED]

Frequentie en duur van het gebruik

Voortdurend gebruik/voortdurende emissie [REDACTED]

Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden

Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd [REDACTED]

Verdunningfactor (rivier) : [REDACTED]

Overige informatie : [REDACTED]

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijk rioolwaterzuiveringsbedrijf

Type afvalwaterreinigingsinstallatie : [REDACTED]

Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelinginstallatie : [REDACTED]

Percentage verwijderd van de afvalstoffeneter : [REDACTED]

2.2 Beheersing van blootstelling van werknemers voor: CS2 - Productie of raffinage van chemicaliën in gesloten proces zonder kans op blootstelling of processen met vergelijkbare containment-omstandigheden (PROC1) Algemene blootstellingen, (gesloten systemen)

Gebruikt ECETOC TRA v3 model (versie mei 2012).

ECETOC TRA gemodificeerde versie: Reductiefactor voor ventilatie door lokale afzuiging (LEV) is niet gebruikt voor de berekening van de schattingen over blootstelling van de huid.

Productkarakteristieken

Concentratie van de stof in het mengsel/artikel : Heeft betrekking op het percentage van de stof in het product tot een gehalte van 100 % (tenzij anderszins vermeld).

Fysische vorm (tijdens gebruik) : Vloeistof

Dampspanning :

Gebruikte hoeveelheid - Frequentie en duur van het gebruik

Hoeveelheid per gebruik : Niet vereist voor TRA werknemersbeoordeling.

Gebruiksfrequentie : Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur (tenzij anders vermeld).

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers

Blootgesteld huidoppervlak : Palm van één hand

Buiten / binnen : Gebruik binnenshuis

Opmerkingen : Veronderstelt gebruik bij niet meer dan 20°C boven kamertemperatuur.
: De werkzaamheden afzonderlijk van andere werkzaamheden uitvoeren.
Segregatie van het emissieproces.

Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen

Aangenomen wordt dat de basishygiëne van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd. De stof bewerken in een gesloten systeem. Zorg voor een basisniveau van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Vermijd aanraking met de handen van verontreinigde gereedschappen en objecten. Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging. Voor geschikte ventilatie zorgen, vooral in gesloten ruimten.

Er is ter plaatse toezicht om te waarborgen dat de aangebrachte risicobeheermaatregelen op de juiste wijze worden gebruikt en de gebruiksvoorwaarden nageleefd.

Apparatuur en werkplek iedere dag schoonmaken. Zorg voor goed opgeleide werkers om blootstelling te minimaliseren.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374. Draag adembescherming volgens EN140 met type A/P2 filter of beter. Draag geschikte overall om blootstelling van de huid te voorkomen. Goed passende en afsluitende beschermbril overeenkomstig EN166. Draag geschikte gelaatbescherming. Gebruik geschikte oogbescherming.

Zie de betreffende secties in de hoofdtekst van het veiligheidsinformatieblad voor meer informatie over het beheer van fysio-chemische risico's.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Draag geschikte overall om blootstelling van de huid te voorkomen.

2.3 Beheersing van blootstelling van werknemers voor: CS3 - Productie of raffinage van chemicaliën in gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare containment-omstandigheden (PROC2) Algemene blootstellingen, Gesloten systemen, Continuproces

Gebruikt ECETOC TRA v3 model (versie mei 2012).

ECETOC TRA gemodificeerde versie: Reductiefactor voor ventilatie door lokale afzuiging (LEV) is niet gebruikt voor de berekening van de schattingen over blootstelling van de huid.

Productkarakteristieken

Concentratie van de stof in het mengsel/artikel : Heeft betrekking op het percentage van de stof in het product tot een gehalte van 100 % (tenzij anderszins vermeld).

Fysische vorm (tijdens gebruik) :

Dampspanning :

Gebruikte hoeveelheid - Frequentie en duur van het gebruik

Hoeveelheid per gebruik : Niet vereist voor TRA werknemersbeoordeling.

Gebruiksfrequentie : Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur (tenzij anders vermeld).

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers

Blootgesteld huidoppervlak : alleen twee handzijden

Buiten / binnen : Gebruik binnenshuis

Opmerkingen : Veronderstelt gebruik bij niet meer dan 20°C boven kamertemperatuur.
: De werkzaamheden afzonderlijk van andere werkzaamheden uitvoeren. Segregatie van het emissieproces.

Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen

Aangenomen wordt dat de basishygiëne van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd. De stof bewerken in een gesloten systeem. Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt.

Vermijd aanraking met de handen van verontreinigde gereedschappen en objecten. Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging. Voor geschikte ventilatie zorgen, vooral in gesloten ruimten.

Er is ter plaatse toezicht om te waarborgen dat de aangebrachte risicobeheermaatregelen op de juiste wijze worden gebruikt en de gebruiksvoorwaarden nageleefd.

Apparatuur en werkplek iedere dag schoonmaken. Zorg voor goed opgeleide werkers om blootstelling te minimaliseren.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Draag adembescherming volgens EN140 met type [REDACTED] of beter. (Effectiviteit: 90 %)

Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374. Draag geschikte overall om blootstelling van de huid te voorkomen. Goed passende en afsluitende beschermbril overeenkomstig EN166. Draag geschikte gelaatbescherming. Gebruik geschikte oogbescherming.

Zie de betreffende secties in de hoofdtekst van het veiligheidsinformatieblad voor meer informatie over het beheer van fysio-chemische risico's.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Veiligheidsstofbrillen Draag geschikte adembescherming (volgens EN140 met type A filter of beter) en handschoenen (type EN374) in geval geregelde aanraking met de huid mogelijk lijkt. Draag geschikte overall om blootstelling van de huid te voorkomen. Gebruik geschikte oogbescherming.

2.4 Beheersing van blootstelling van werknemers voor: CS4 - Productie of formulering in de chemische industrie in gesloten, batchprocessen met incidentele, beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare containment-omstandigheden (PROC3) Algemene blootstellingen, Gesloten systemen, Batchproces

Gebruikt ECETOC TRA v3 model (versie mei 2012).

ECETOC TRA gemodificeerde versie: Reductiefactor voor ventilatie door lokale afzuiging (LEV) is niet gebruikt voor de berekening van de schattingen over blootstelling van de huid.

Productkarakteristieken

Concentratie van de stof in het mengsel/artikel : Heeft betrekking op het percentage van de stof in het product tot een gehalte van 100 % (tenzij anderszins vermeld).

Fysische vorm (tijdens gebruik) : [REDACTED]

Dampspanning : [REDACTED]

Gebruikte hoeveelheid - Frequentie en duur van het gebruik

Hoeveelheid per gebruik : Niet vereist voor TRA werknemersbeoordeling.

Gebruiksfrequentie : Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur (tenzij anders vermeld).

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers

Blootgesteld huidoppervlak : Aangenomen blootgestelde huidoppervlakte: Alleen een zijde van de hand

Buiten / binnen : Gebruik binnenshuis

Opmerkingen : Veronderstelt gebruik bij niet meer dan 20°C boven kamertemperatuur.
: De stof bewerken in een gesloten systeem. De werkzaamheden afzonderlijk van andere werkzaamheden uitvoeren. Segregatie van het emissieproces.

Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen

Aangenomen wordt dat de basishygiëne van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd. De stof bewerken in een gesloten systeem. Zorg voor een basisniveau van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Vermijd aanraking met de handen van verontreinigde gereedschappen en objecten. Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging. Voor geschikte ventilatie zorgen, vooral in gesloten ruimten.

Ademhalingsblootstelling:

Lokale afzuiging (Effectiviteit: 90 %)

Er is ter plaatse toezicht om te waarborgen dat de aangebrachte risicobeheermaatregelen op de juiste wijze worden gebruikt en de gebruiksvoorwaarden nageleefd.

Apparatuur en werkplek iedere dag schoonmaken. Zorg voor goed opgeleide werkers om blootstelling te minimaliseren.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374. Draag adembescherming volgens EN140 met type A/P2 filter of beter. Draag geschikte overall om blootstelling van de huid te voorkomen. Goed passende en afsluitende beschermbril overeenkomstig EN166. Draag geschikte gelaatbescherming. Gebruik geschikte oogbescherming.

Zie de betreffende secties in de hoofdtekst van het veiligheidsinformatieblad voor meer informatie over het beheer van fysio-chemische risico's.

2.5 Beheersing van blootstelling van werknemers voor: CS5 - Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling (PROC4)

Gebruikt ECETOC TRA v3 model (versie mei 2012).

ECETOC TRA gemodificeerde versie: Reductiefactor voor ventilatie door lokale afzuiging (LEV) is niet gebruikt voor de berekening van de schattingen over blootstelling van de huid.

Productkarakteristieken

Concentratie van de stof in het mengsel/artikel : Heeft betrekking op het percentage van de stof in het product tot een gehalte van 100 % (tenzij anderszins vermeld).

Fysische vorm (tijdens gebruik) :

Dampspanning :

Gebruikte hoeveelheid - Frequentie en duur van het gebruik

- Hoeveelheid per gebruik : Niet vereist voor TRA werknemersbeoordeling.
- Gebruiksfrequentie : Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur (tenzij anders vermeld).
- Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**
- Blootgesteld huidoppervlak : Aangenomen blootgestelde huidoppervlakte: alleen twee handzijden
- Buiten / binnen : Gebruik binnenshuis
- Opmerkingen : Veronderstelt gebruik bij niet meer dan 20°C boven kamertemperatuur.
: De werkzaamheden afzonderlijk van andere werkzaamheden uitvoeren.
Segregatie van het emissieproces.

Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen

Aangenomen wordt dat de basishygiëne van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd. De stof bewerken in een gesloten systeem. Zorg voor een basisniveau van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Vermijd aanraking met de handen van verontreinigde gereedschappen en objecten. Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging. Voor geschikte ventilatie zorgen, vooral in gesloten ruimten.

Ademhalingsblootstelling:

Lokale afzuiging (Effectiviteit: 90 %)

Er is ter plaatse toezicht om te waarborgen dat de aangebrachte risicobeheermaatregelen op de juiste wijze worden gebruikt en de gebruiksvoorwaarden nageleefd.

Apparatuur en werkplek iedere dag schoonmaken. Zorg voor goed opgeleide werkers om blootstelling te minimaliseren.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374. Draag adembescherming volgens EN140 met type A/P2 filter of beter. Draag geschikte overall om blootstelling van de huid te voorkomen. Goed passende en afsluitende beschermbril overeenkomstig EN166. Draag geschikte gelaatbescherming. Gebruik geschikte oogbescherming.

2.6 Beheersing van blootstelling van werknemers voor: CS6 - Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/ of aanzienlijkcontact) (PROC5)

Gebruikt ECETOC TRA v3 model (versie mei 2012).

ECETOC TRA gemodificeerde versie: Reductiefactor voor ventilatie door lokale afzuiging (LEV) is niet gebruikt voor de berekening van de schattingen over blootstelling van de huid.

Productkarakteristieken

Concentratie van de stof in het mengsel/artikel : Heeft betrekking op het percentage van de stof in het product tot een gehalte van 100 % (tenzij anderszins vermeld).

Fysische vorm (tijdens gebruik) :

Dampspanning :

Gebruikte hoeveelheid - Frequentie en duur van het gebruik

Hoeveelheid per gebruik : Niet vereist voor TRA werknemersbeoordeling.

Gebruiksfrequentie : Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur (tenzij anders vermeld).

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers

Blootgesteld huidoppervlak : Aangenomen blootgestelde huidoppervlakte: alleen twee handzijden

Buiten / binnen : Gebruik binnenshuis

Opmerkingen : Veronderstelt gebruik bij niet meer dan 20°C boven kamertemperatuur.
: De werkzaamheden afzonderlijk van andere werkzaamheden uitvoeren.
Segregatie van het emissieproces.

Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd. Zorg voor een basisniveau van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Vermijd aanraking met de handen van verontreinigde gereedschappen en objecten. Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging. Voor geschikte ventilatie zorgen, vooral in gesloten ruimten.

Ademhalingsblootstelling:

Lokale afzuiging (Effectiviteit: 90 %)

Er is ter plaatse toezicht om te waarborgen dat de aangebrachte risicobeheermaatregelen op de juiste wijze worden gebruikt en de gebruiksvoorwaarden nageleefd.

Apparatuur en werkplek iedere dag schoonmaken. Zorg voor goed opgeleide werkers om blootstelling te minimaliseren.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Draag adembescherming volgens EN140 met type A/P2 filter of beter. (Effectiviteit: 90 %)

Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374. Draag geschikte overall om blootstelling van de huid te voorkomen. Goed passende en afsluitende beschermbril overeenkomstig EN166. Draag geschikte gelaatbescherming. Gebruik geschikte oogbescherming.

Zie de betreffende secties in de hoofdtekst van het veiligheidsinformatieblad voor meer informatie over het beheer van fysio-chemische risico's.

2.7 Beheersing van blootstelling van werknemers voor: CS7 - Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in niet-gespecialiseerde voorzieningen (PROC8a) Overbrengen van vaten/batches

Gebruikt ECETOC TRA v3 model (versie mei 2012).

ECETOC TRA gemodificeerde versie: Reductiefactor voor ventilatie door lokale afzuiging (LEV) is niet gebruikt voor de berekening van de schattingen over blootstelling van de huid.

Productkarakteristieken

Concentratie van de stof in het mengsel/artikel : Heeft betrekking op het percentage van de stof in het product tot een gehalte van 100 % (tenzij anderszins vermeld).

Fysische vorm (tijdens gebruik) :

Dampspanning :

Gebruikte hoeveelheid - Frequentie en duur van het gebruik

Hoeveelheid per gebruik : Niet vereist voor TRA werknemersbeoordeling.

Gebruiksfrequentie : Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur (tenzij anders vermeld).

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers

Blootgesteld huidoppervlak : Aangenomen blootgestelde huidoppervlakte: alleen twee handen

Buiten / binnen : Gebruik binnenshuis

Opmerkingen : Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
: De werkzaamheden afzonderlijk van andere werkzaamheden uitvoeren.
Segregatie van het emissieproces.

Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen

Aangenomen wordt dat de basishygiëne van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd. Begrens het gehalte van de stof in het product tot 50 %. Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt.

Vermijd aanraking met de handen van verontreinigde gereedschappen en objecten. Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging. Voor geschikte ventilatie zorgen, vooral in gesloten ruimten.

Er is ter plaatse toezicht om te waarborgen dat de aangebrachte risicobeheermaatregelen op de juiste wijze worden gebruikt en de gebruiksvoorwaarden nageleefd.

Apparatuur en werkplek iedere dag schoonmaken. Zorg voor goed opgeleide werkers om blootstelling te minimaliseren.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Draag adembescherming volgens EN140 met type A/P2 filter of beter. (Effectiviteit: 95 %)

Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374. Draag geschikte overall om blootstelling van de huid te voorkomen. Goed passende en afsluitende beschermbril overeenkomstig EN166. Draag geschikte gelaatbescherming. Gebruik geschikte oogbescherming.

Zie de betreffende secties in de hoofdtekst van het veiligheidsinformatieblad voor meer informatie over het beheer van fysio-chemische risico's.

2.8 Beheersing van blootstelling van werknemers voor: CS8 - Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen (PROC8b)

Gebruikt ECETOC TRA v3 model (versie mei 2012).

ECETOC TRA gemodificeerde versie: Reductiefactor voor ventilatie door lokale afzuiging (LEV) is niet gebruikt voor de berekening van de schattingen over blootstelling van de huid.

Productkarakteristieken

Concentratie van de stof in het mengsel/artikel : Heeft betrekking op het percentage van de stof in het product tot een gehalte van 100 % (tenzij anderszins vermeld).

Fysische vorm (tijdens gebruik) :

Dampspanning

Gebruikte hoeveelheid - Frequentie en duur van het gebruik

Hoeveelheid per gebruik : Niet vereist voor TRA werknemersbeoordeling.

Gebruiksfrequentie : Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur (tenzij anders vermeld).

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers

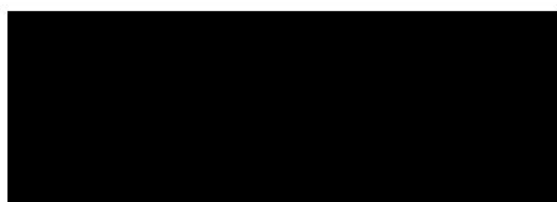
Blootgesteld huidoppervlak : Aangenomen blootgestelde huidoppervlakte: alleen twee handen

Buiten / binnen : Gebruik binnenshuis

Opmerkingen : Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
: De werkzaamheden afzonderlijk van andere werkzaamheden uitvoeren.
Segregatie van het emissieproces.
: Overbrengen over gesloten lijnen.

Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd. Zorg voor een basisniveau van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).



Vermijd aanraking met de handen van verontreinigde gereedschappen en objecten. Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging. Voor geschikte ventilatie zorgen, vooral in gesloten ruimten.

Ademhalingsblootstelling:

Lokale afzuiging (Effectiviteit: 97 %)

Er is ter plaatse toezicht om te waarborgen dat de aangebrachte risicobeheermaatregelen op de juiste wijze worden gebruikt en de gebruiksvoorwaarden nageleefd.

Apparatuur en werkplek iedere dag schoonmaken. Zorg voor goed opgeleide werkers om blootstelling te minimaliseren.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374. Draag adembescherming volgens EN140 met type A/P2 filter of beter. Draag geschikte overall om blootstelling van de huid te voorkomen. Goed passende en afsluitende beschermbril overeenkomstig EN166. Draag geschikte gelaatbescherming. Gebruik geschikte oogbescherming.

Zie de betreffende secties in de hoofdtekst van het veiligheidsinformatieblad voor meer informatie over het beheer van fysio-chemische risico's.

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

CS1 - Vervaardiging van stoffen (ERC1)

Compartiment : Zoetwater
Methode : Gebruikt ECETOC TRA v3 model (versie mei 2012).
Opmerkingen : Niet van toepassing

Compartiment : Zeewater
Opmerkingen : Niet van toepassing

Compartiment : Zoetwater afzetting
Opmerkingen : Niet van toepassing

Compartiment : Zeeafzetting
Opmerkingen : Niet van toepassing

Compartiment : Agrarische gronden (30 dagen)
Opmerkingen : Niet van toepassing

Compartiment : Waterzuiveringsinstallaties
Opmerkingen : Niet van toepassing

Compartiment : Het risico van blootstelling van het milieu betreft voornamelijk mensen via indirecte blootstelling (voornamelijk inademen).
Opmerkingen : Niet van toepassing

Werknemers

CS2 - Productie of raffinage van chemicaliën in gesloten proces zonder kans op blootstelling of processen met vergelijkbare containment-omstandigheden (PROC1) Algemene blootstellingen, (gesloten systemen)

Type van de waarde : Werknemer - inademing - langdurig, systemisch
Risicokenmerkingsverhouding : 
Methode : Gebruikt ECETOC TRA v3 model (versie mei 2012).

Type van de waarde : Arbeider - huidaandoening - langdurig - systemisch
Risicokenmerkingsverhouding : 

Type van de waarde : Werknemer - totaal - langdurig, systemisch
Risicokenmerkingsverhouding : 

Type van de waarde : Werknemer - inademing - acuut, systemisch
Risicokenmerkingsverhouding : 

Type van de waarde : Werknemers - via de huid - acuut, systemisch
Risicokenmerkingsverhouding : 

Type van de waarde : Werknemer - totaal - acuut, systemisch
Risicokenmerkingsverhouding : 

CS3 - Productie of raffinage van chemicaliën in gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare containment-omstandigheden (PROC2) Algemene blootstellingen, Gesloten systemen, Continu proces

Type van de waarde : Werknemer - inademing - langdurig, systemisch
Risicokenmerkingsverhouding : 
Methode : Gebruikt ECETOC TRA v3 model (versie mei 2012).

Type van de waarde : Arbeider - huidaandoening - langdurig - systemisch
Risicokenmerkingsverhouding : 

Type van de waarde : Werknemer - totaal - langdurig, systemisch
Risicokenmerkingsverhouding : 

Type van de waarde : Werknemer - inademing - acuut, systemisch
Risicokenmerkingsverhouding : 

Type van de waarde : Werknemers - via de huid - acuut, systemisch
Risicokenmerkingsverhouding : 

Type van de waarde : Werknemer - totaal - acuut, systemisch
Risicokenmerkingsverhouding : 

CS4 - Productie of formulering in de chemische industrie in gesloten, batchprocessen met incidentele, beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare containment-omstandigheden (PROC3) Algemene blootstellingen, Gesloten systemen, Batchproces

Type van de waarde : Werknemer - inademing - langdurig, systemisch

Risicokenmerkingsverhouding :
Methode : Gebruikt ECETOC TRA v3 model (versie mei 2012).

Type van de waarde : Arbeider - huidaandoening - langdurig - systemisch
Risicokenmerkingsverhouding :

Type van de waarde : Werknemer - totaal - langdurig, systemisch
Risicokenmerkingsverhouding :

Type van de waarde : Werknemer - inademing - acuut, systemisch
Risicokenmerkingsverhouding :

Type van de waarde : Werknemers - via de huid - acuut, systemisch
Risicokenmerkingsverhouding :

Type van de waarde : Werknemer - totaal - acuut, systemisch
Risicokenmerkingsverhouding :

CS5 - Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling (PROC4)

Type van de waarde : Werknemer - inademing - langdurig, systemisch
Risicokenmerkingsverhouding :
Methode : Gebruikt ECETOC TRA v3 model (versie mei 2012).

Type van de waarde : Arbeider - huidaandoening - langdurig - systemisch
Risicokenmerkingsverhouding :

Type van de waarde : Werknemer - totaal - langdurig, systemisch
Risicokenmerkingsverhouding :

Type van de waarde : Werknemer - inademing - acuut, systemisch
Risicokenmerkingsverhouding :

Type van de waarde : Werknemers - via de huid - acuut, systemisch
Risicokenmerkingsverhouding :

Type van de waarde : Werknemer - totaal - acuut, systemisch
Risicokenmerkingsverhouding :

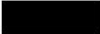
CS6 - Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/ of aanzienlijkcontact) (PROC5)

Type van de waarde : Werknemer - inademing - langdurig, systemisch
Risicokenmerkingsverhouding :
Methode : Gebruikt ECETOC TRA v3 model (versie mei 2012).

Type van de waarde : Arbeider - huidaandoening - langdurig - systemisch
Risicokenmerkingsverhouding :

Type van de waarde : Werknemer - totaal - langdurig, systemisch
Risicokenmerkingsverhouding :

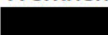
Type van de waarde : Werknemer - inademing - acuut, systemisch

Risicokenmerkingsverhouding : 

Type van de waarde : Werknemers - via de huid - acuut, systemisch

Risicokenmerkingsverhouding : 

Type van de waarde : Werknemer - totaal - acuut, systemisch

Risicokenmerkingsverhouding : 

CS7 - Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in niet-gespecialiseerde voorzieningen (PROC8a)
Overbrengen van vaten/batches

Type van de waarde : Werknemer - inademing - langdurig, systemisch

Risicokenmerkingsverhouding : 

Methode : Gebruikt ECETOC TRA v3 model (versie mei 2012).

Type van de waarde : Arbeider - huidaandoening - langdurig - systemisch

Risicokenmerkingsverhouding : 

Type van de waarde : Werknemer - totaal - langdurig, systemisch

Risicokenmerkingsverhouding : 

Type van de waarde : Werknemer - inademing - acuut, systemisch

Risicokenmerkingsverhouding : 

Type van de waarde : Werknemers - via de huid - acuut, systemisch

Risicokenmerkingsverhouding : 

Type van de waarde : Werknemer - totaal - acuut, systemisch

Risicokenmerkingsverhouding : 

CS8 - Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen (PROC8b)

Type van de waarde : Werknemer - inademing - langdurig, systemisch

Risicokenmerkingsverhouding : 

Methode : Gebruikt ECETOC TRA v3 model (versie mei 2012).

Type van de waarde : Arbeider - huidaandoening - langdurig - systemisch

Risicokenmerkingsverhouding : 

Type van de waarde : Werknemer - totaal - langdurig, systemisch

Risicokenmerkingsverhouding : 

Type van de waarde : Werknemer - inademing - acuut, systemisch

Risicokenmerkingsverhouding : 

Type van de waarde : Werknemers - via de huid - acuut, systemisch

Risicokenmerkingsverhouding : 

Type van de waarde : Werknemer - totaal - acuut, systemisch

Risicokenmerkingsverhouding : 

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingscenario

CS1 - Vervaardiging van stoffen (ERC1)

Verdere details over schaal aanpassingen en beheertechnologieën zijn opgenomen in het SpERC gegevensblad (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

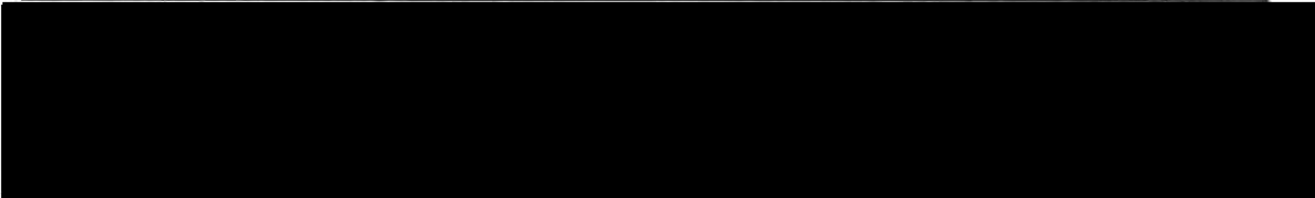
CS2 - Productie of raffinage van chemicaliën in gesloten proces zonder kans op blootstelling of processen met vergelijkbare containment-omstandigheden (PROC1) Algemene blootstellingen, (gesloten systemen)

De gegevens van dit CS-blad zijn ook van belang voor de volgende CS-bladen van dit hoofdstuk van het blootstellingsscenario. Indien andere risicobeheersmaatregelen/operationele omstandigheden worden toegepast, moeten de gebruikers ervoor zorgen dat de risico's worden beheerst tot minimaal een gelijkwaardig niveau. ECHA richtsnoer voor downstream gebruikers, <http://www.ecetoc.org/tra>



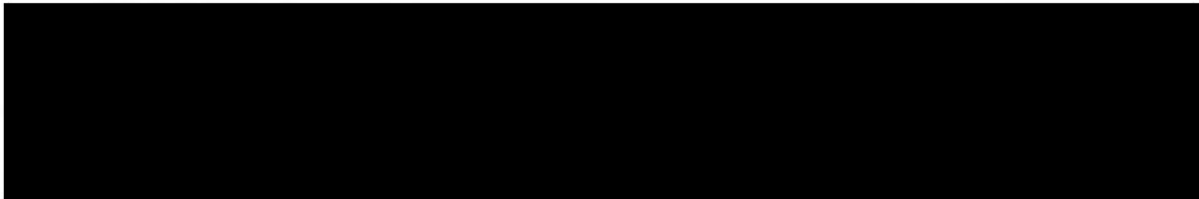
Veiligheidsinformatieblad

bladzijde: 1/16



RUBRIEK 1: Identificatie van de stof/het mengsel en van de onderneming

1.1. Productidentificatie

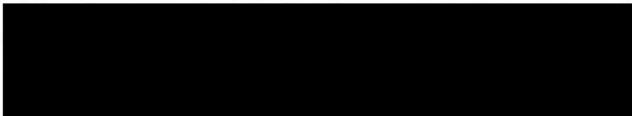
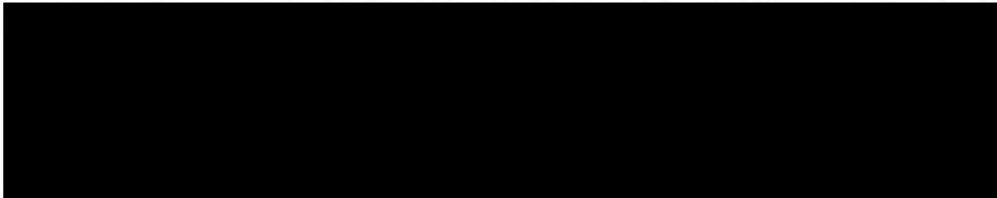


1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Relevante geïdentificeerde gebruiken: stabilisator



1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad



1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC): +31 30 – 2748888

Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Overeenkomstig de Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Het product hoeft volgens de GHS-criteria niet ingedeeld te worden.

2.2. Etiketteringselementen

Globally Harmonized System, EU (GHS)

Het product is volgens de GHS-criteria niet etiketteringsplichtig.

2.3. Andere gevaren

Overeenkomstig de Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Het product kan onder bepaalde voorwaarden stofexplosie veroorzaken.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Chemische omschrijving

antioxidant

3.2. Mengsels

Niet van toepassing

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

drukdatum 09.07.2019

Verontreinigde kleding verwijderen.

Na inademen:

Rust, frisse lucht, doktershulp.

Na huidcontact:

Met water en zeep grondig wassen.

Na contact met de ogen:

Minstens 15 minuten met opengesperde oogleden d.m.v. stromend water grondig spoelen.

Na inslikken:

Mond uitspoelen en dan 200-300 ml water drinken.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen: De belangrijkste bekende symptomen en effecten worden beschreven in de etikettering (zie rubriek 2) en/of in rubriek 11.

(Verdere)symptomen en/of effecten zijn tot zover niet bekend

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling: behandeling van de symptomen (verwijderen van de verontreinigende stof, controle van vitale functies), geen specifiek tegengif bekend.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen:

bluspoeder, schuim

Uit veiligheidsoverwegingen ongeschikte blusmiddelen:

kooldioxide

Aanvullende aanwijzingen:

Opwaaien van stof/product vermijden wegens stofexplosiegevaar.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

gezondheidsschadelijke dampen

Ontwikkeling van rook/nevel. De genoemde stoffen/stofgroepen kunnen bij een brand vrijkomen.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Bijzondere beschermingsuitrusting:

Draag een onafhankelijk ademhalingsapparaat met persluchtcilinder.

Verdere gegevens:

Gevaar hangt van de brandende stoffen en de brandomstandigheden af. Gecontamineerd bluswater moet overeenkomstig de voorschriften van de plaatselijke overheid verwijderd worden.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Vorming van stof vermijden. Persoonlijke beschermende kleding gebruiken.

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Verontreinigd water/bluswater tegenhouden. Niet in riolering/oppervlaktewater/grondwater laten terechtkomen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Voor kleine hoeveelheden: Met geschikte apparatuur opnemen en als afval verwerken.

Voor grote hoeveelheden: Met stof-bindend middel opnemen en verwijderen als afvalstof.

Stofvorming vermijden.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

De informatie m.b.t. de blootstellingscontrole, de persoonlijke bescherming en de verwerkingsvoorwaarden bevindt zich in de rubrieken 8 en 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Bij het overstorten van grotere hoeveelheden zonder afzuiginrichting: adembescherming gebruiken.

Brand- en explosiebescherming:

Vorming van stof vermijden. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.

Stofexplosieklasse: Stofexplosieklasse 2 (Kst-waarde 200 tot 300 bar m s-1).

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Verdere gegevens m.b.t. de opslagvoorwaarden: Vaten goed gesloten en droog houden; op een koele plaats bewaren.

Opslagklasse volgens TRGS 510 XXXXXXXXXX (11) Brandbare vaste stoffen

Het verpakte product wordt bij lage temperaturen of vorst niet beschadigd.

Het verpakte product wordt bij hoge temperaturen niet beschadigd.

7.3. Specifiek eindgebruik

Voor het (de) relevant geïdentificeerde gebruik(en) in rubriek 1, moet met het advies in rubriek 7 rekening gehouden worden.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Bestanddelen met blootstellingsgrenswaarden op de werkplek

Er zijn geen stofsPECifieke grenswaarden bekend.

De algemene grenswaarde voor stof mag niet overschreden worden.

Stof respirabel
Stof inhaleerbaar

PNEC

zoet water:

Een PNEC kon niet afgeleid worden daar de stof geen toxische effecten vertoonde in studies gevoerd in het gebied van zijn oplosbaarheid. Met onze huidige kennis verwachten we geen negatieve ecologische effecten.

zeewater:

Een PNEC kon niet afgeleid worden daar de stof geen toxische effecten vertoonde in studies gevoerd in het gebied van zijn oplosbaarheid. Met onze huidige kennis verwachten we geen negatieve ecologische effecten.

sporadisch vrijkomen:

Een PNEC kon niet afgeleid worden daar de stof geen toxische effecten vertoonde in studies gevoerd in het gebied van zijn oplosbaarheid. Met onze huidige kennis verwachten we geen negatieve ecologische effecten.

Waterzuiveringsinstallatie: 1 mg/l

sediment (zoet water):

Een PNEC kon niet afgeleid worden daar de stof geen toxische effecten vertoonde in studies gevoerd in het gebied van zijn oplosbaarheid. Met onze huidige kennis verwachten we geen negatieve ecologische effecten.

sediment (zeewater):

Een PNEC kon niet afgeleid worden daar de stof geen toxische effecten vertoonde in studies gevoerd in het gebied van zijn oplosbaarheid. Met onze huidige kennis verwachten we geen negatieve ecologische effecten.

bodem:

Een PNEC kon niet afgeleid worden daar de stof geen toxische effecten vertoonde in studies gevoerd in het gebied van zijn oplosbaarheid. Met onze huidige kennis verwachten we geen negatieve ecologische effecten.

oraal (doorvergiftiging - Eng. secondary poisoning):

Er is geen PNEC oraal afgeleid daar geen accumulatie in de organismen te verwachten is.

drukdatum 09.07.2019

DNEL

arbeider:

Langdurige blootstelling - systemische gevolgen, Inhalatie: [REDACTED]

arbeider:

Langdurige blootstelling - systemische gevolgen, dermaal: [REDACTED]

verbruiker:

Langdurige blootstelling - systemische gevolgen, Inhalatie
Er werden geen DNELs afgeleid.

verbruiker:

Langdurige blootstelling - systemische gevolgen, dermaal: [REDACTED]

verbruiker:

Langdurige blootstelling - systemische gevolgen, oraal: [REDACTED]

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Persoonlijke veiligheidsuitrusting

Adembescherming:

Geschikte adembescherming bij lage concentraties of kortstondige inwerking: Deeltjesfilter met middelmatig reservevermogen voor vaste en vloeibare deeltjes (bv. EN 143 of 149, type P2 of FFP2)

Handbescherming:

Chemicaliënbestendige handschoenen (EN 374)

Geschikte materialen, ook bij langer en direct contact (aanbevolen : beschermingsindex 6, overeenkomstig > 480 minuten doordringingstijd / permeatie volgens EN 374):
bv. nitrilrubber, isopreenchloropreenrubber, polyvinylchloride e.a.

Additionele aanwijzing: De gegevens zijn gebaseerd op eigen proeven, literatuurgegevens en informatie van handschoenproducenten of afgeleid van soortgelijke stoffen. Vanwege meerdere factoren die van invloed kunnen zijn (bv. temperatuur) moet rekening worden gehouden met het feit dat de gebruiksduur van een chemicaliënhandschoen in de praktijk aanzienlijk korter kan zijn dan de door de test aangegeven permeatietijd.

Wegens de grote verscheidenheid aan types gelden de gebruiksaanwijzingen van de producent.

Oogbescherming:

veiligheidsbril met zijkleppen (bril met montuur) (bv. EN 166)

Lichaamsbescherming:

Lichaamsbescherming in functie van handeling en blootstelling kiezen.

Algemene beschermings- en hygiënemaatregelen

Bij omgang met chemicaliën gebruikelijke voorzorgsmaatregelen in acht nemen. Het dragen van gesloten arbeidskleding wordt aanbevolen. Bij omgang met chemicaliën gebruikelijke voorzorgsmaatregelen in acht nemen.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Vorm:	fijn, granulaat extrudaat
Kleur:	Wit tot licht geelachtig
Reuk:	producteigen

Brandbevorderende eigenschappen: niet brandbevorderend

9.2. Overige informatie

Overige informatie:

Indien nodig, is de informatie betreffende andere fysische en chemische parameters in deze rubriek vermeld.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Geen gevaarlijke reactie, wanneer de voorschriften/aanwijzingen voor opslag en gebruik in acht worden genomen.

Metaalcorrosie:	Niet corrosief op metaal.	
Vorming van ontvlambare gassen:	Opmerkingen:	Met water geen vorming van ontbrandbare gassen.

10.2. Chemische stabiliteit

Het product is stabiel, wanneer de voorschriften/richtlijnen voor opslag en gebruik in acht genomen worden.

Peroxide:	0 %
	Het product bevat geen peroxides.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Het product kan fijn stof bevatten dat stofexplosie kan veroorzaken, resp. kan dit ontstaan door wrijving tijdens transport- en afvullingbehandeling.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Vorming van stof vermijden. stofafzetting vermijden. Alle ontstekingsbronnen vermijden: hitte, vonken, open vlammen. Elektrostatische oplading vermijden.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden stoffen:
sterke zuren, sterke basen, sterke oxidatiemiddelen

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten:
Geen gevaarlijke ontledingsproducten, wanneer de voorschriften/aanwijzing bij opslag en behandeling in acht worden genomen

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

Evaluatie van de acute toxiciteit:
Na eenmalige orale opname praktisch niet toxisch. Bij eenmalige aanraking met de huid praktisch niet toxisch

Experimentele/berekende data:
LD50 rat (oraal): > [REDACTED] (OESO-Richtlijn 401)

(inhalatoir): Geen gegevens beschikbaar.

LD50 rat (dermaal): > [REDACTED] (OESO Richtlijn 402)

Irriterende werking

Evaluatie irritatie:
Niet irriterend voor de huid. Niet irriterend voor de ogen

Experimentele/berekende data:
huidcorrosie/-irritatie konijn: niet irriterend (OESO-Richtlijn 404)

Ernstige oogbeschadiging/-irritatie konijn: niet irriterend (OESO-Richtlijn 405)

Ademhalings-/huidsensibilisering

Evaluatie sensibilisering:
Werkt niet huidsensibiliserend bij dierproeven.

Experimentele/berekende data:
cavia: niet sensibiliserend (OESO-Richtlijn 406)

Kiemcelmutageniteit

Beoordeling mutageniteit:

In verschillende studies met bacteriën en zoogdiercelculturen werd een mutagene werking niet gevonden. De stof toonde in proeven bij zoogdieren geen mutagene eigenschappen.

Carcinogeniteit

Beoordeling carcinogeniteit:

De stof leidde bij langdurige studies op ratten tot de vorming van schildkliertumoren. Op basis van het rattenspecifiek mechanisme, zijn geen kankerverwekkende effecten bij de mens te verwachten. Bijgevolg zijn de resultaten weinig relevant voor de mens.

Voortplantingstoxiciteit

Beoordeling reproductieve toxiciteit:

Testen op dieren geven in hoeveelheden, die voor de oudere dieren niet giftig zijn, geen aanwijzingen voor een beperkende werking op de vruchtbaarheid.

Ontwikkelingstoxiciteit

Beoordeling teratogeniteit:

Experimentele proeven met dieren geven in doses, die voor de volwassen dieren niet giftig zijn, geen aanwijzingen schadelijk te zijn voor de ongeboren vrucht.

Specifieke orgaantoxiciteit (eenmalige blootstelling)

STOT-beoordeling enkelvoudig:

Op basis van de beschikbare informatie valt bij eenmalige blootstelling geen orgaanspecifieke toxiciteit te verwachten.

Toxiciteit bij herhaalde dosis en specifieke orgaantoxiciteit (herhaaldelijke blootstelling)

Evaluatie over toxiciteit bij herhaaldelijke toediening:

Bij studies op dieren werden adaptieve effecten waargenomen na herhaalde blootstelling.

Gevaar bij inademing

Geen gevaar bij aspiratie verwacht.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Evaluatie aquatische toxiciteit:

Met grote waarschijnlijkheid onschadelijk voor waterorganismen. Geen toxische werking op het gebied van de oplosbaarheid in water. Bij het deskundig inleiden van geringe concentraties in

biologische waterzuiveringsinstallaties vallen storingen in de afbreekbaarheid van actief slib niet te verwachten.

Vistoxiciteit:

LC50 (96 h) [REDACTED] (OESO-Richtlijn 203, statisch)

Het product is in het testmedium weinig oplosbaar. Een met een oplosmiddelenmengsel verkregen waterige oplossing werd onderzocht. De LC50 ligt onder de oplosbaarheidsgrens. Geen toxische werking op het gebied van de oplosbaarheid in water. Het gegeven over de toxische werking heeft betrekking op de analytisch bepaalde concentratie.

In het water levende ongewervelde dieren:

EC50 (48 h) [REDACTED] (OESO-Richtlijn 202, deel 1, statisch)

Het product is niet getest. De verklaring is afgeleid van substantie/producten met een gelijkaardige structuur of samenstelling. Het product is in het testmedium weinig oplosbaar. Een verzadigde oplossing werd onderzocht. Er werd slechts een grensconcentratie onderzocht (LIMIT-test). De indicatie van het toxisch effect heeft betrekking op de nominale concentratie.

Waterplanten:

EC50 (72 h) [REDACTED] (Richtlijn 92/69/EEG, C.3, statisch)

Het product is in het testmedium weinig oplosbaar. Een met een oplosmiddelenmengsel verkregen waterige oplossing werd onderzocht. Geen toxische werking op het gebied van de oplosbaarheid in water. De indicatie van het toxisch effect heeft betrekking op de nominale concentratie.

NOEC (72 h) [REDACTED] (Richtlijn 92/69/EEG, C.3, statisch)

Het product is in het testmedium weinig oplosbaar. Een met een oplosmiddelenmengsel verkregen waterige oplossing werd onderzocht. Geen toxische werking op het gebied van de oplosbaarheid in water. De indicatie van het toxisch effect heeft betrekking op de nominale concentratie.

Micro-organismen/effekten op actief (organisch) slib:

EC20 (3 h) [REDACTED] geactiveerd slib, huishoudelijk (OESO-Richtlijn 209, statisch)

De indicatie van het toxisch effect heeft betrekking op de nominale concentratie.

EC50 (3 h) > [REDACTED] geactiveerd slib, huishoudelijk (OESO-Richtlijn 209, statisch)

De indicatie van het toxisch effect heeft betrekking op de nominale concentratie.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Beoordeling biologische afbreekbaarheid en eliminatie (H20):

Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar (volgens OESO-criteria). Het product kan door abiotische processen, b.v. adsorptie aan actief slib, grotendeels uit het water geëlimineerd worden.

Gegevens over eliminatie:

12.3. Bioaccumulatie

Beoordeling bioaccumulatiepotentieel:

Een significante accumulatie in organismen valt niet te verwachten.

12.4. Mobiliteit in de bodem

Beoordeling van het transport tussen milieucompartimenten:
 Adsorptie in de bodem: Adsorptie aan de vaste bodemtoestand valt te verwachten.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Overeenkomstig Annex XIII van de Verordening (EG) Nr. 1907/2006 betreffende REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals): Het product vervuld de criteria niet voor PBT (Persistent/bioaccumulative/toxic) en vPvB (very persistent/very bioaccumulatief)
 Eigen classificatie

12.6. Andere schadelijke effecten

De substantie is niet opgenomen in de verordening (EG) 1005/2009 met betrekking tot substanties die de ozon laag aantasten.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Moet met inachtneming van de plaatselijke voorschriften b.v. naar een geschikte deponie of een geschikte verbrandingsinstallatie worden afgevoerd.

Ongereinigde verpakking:
 Niet gecontamineerde verpakkingen kunnen weer gebruikt worden.
 Niet te reinigen verpakkingen in dezelfde afvalstroom als de inhoud afvoeren.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Landtransport

ADR

	Geen gevarengoed in de zin van de transportvoorschriften
VN-nummer:	Niet van toepassing
Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	Niet van toepassing
Transportgevarenklasse(n):	Niet van toepassing
Verpakkingsgroep:	Niet van toepassing
Milieugevaren:	Niet van toepassing
Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet bekend

RID

	Geen gevarengood in de zin van de transportvoorschriften
VN-nummer:	Niet van toepassing
Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	Niet van toepassing
Transportgevarenklasse(n):	Niet van toepassing
Verpakkingsgroep:	Niet van toepassing
Milieugevaren:	Niet van toepassing
Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet bekend

Binnenvaarttransport

ADN

	Geen gevarengood in de zin van de transportvoorschriften
VN-nummer:	Niet van toepassing
Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	Niet van toepassing
Transportgevarenklasse(n):	Niet van toepassing
Verpakkingsgroep:	Niet van toepassing
Milieugevaren:	Niet van toepassing
Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker:	Niet bekend

Transport in binnenvaarttanker / schip voor droge lading in bulk.
Niet geëvalueerd

Zeetransport

IMDG

Geen gevarengood in de zin van de transportvoorschriften

VN-nummer:	Niet van toepassing
Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	Niet van toepassing
Transportgevarenklasse(n):	Niet van toepassing
Verpakkingsgroep:	Niet van toepassing
Milieugevaren:	Niet van toepassing

Sea transport

IMDG

UN number:	Not applicable
UN proper shipping name:	Not applicable
Transport hazard class(es):	Not applicable
Packing group:	Not applicable
Environmental	Not applicable

Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet bekend	hazards: Special precautions for user	None known
---	-------------	--	------------

Luchttransport

Air transport

IATA/ICAO

IATA/ICAO

Geen gevarengood in de zin van de transportvoorschriften

VN-nummer:	Niet van toepassing	UN number:	Not applicable
Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	Niet van toepassing	UN proper shipping name:	Not applicable
Transportgevarenklasse(n) :	Niet van toepassing	Transport hazard class(es):	Not applicable
Verpakkingsgroep:	Niet van toepassing	Packing group:	Not applicable
Milieugevaren:	Niet van toepassing	Environmental hazards:	Not applicable
Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet bekend	Special precautions for user	None known

14.1. VN-nummer

Zie overeenkomstige inschrijving voor "UN-nummer" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Zie overeenkomstige inschrijving voor "UN proper shipping name" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.3. Transportgevarenklasse(n)

Zie overeenkomstige inschrijving voor "Transport gevarenklassen" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.4. Verpakkingsgroep

Zie overeenkomstige inschrijving voor "Verpakkingsgroep" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.5. Milieugevaren

Zie overeenkomstige inschrijving voor "Milieugevaren" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Zie overeenkomstige inschrijving voor "Speciale voorzorgmaatregelen voor de gebruiker" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II van MARPOL en de IBC-code

Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code

Verordening:	Niet geëvalueerd	Regulation:	Not evaluated
Verzending goedgekeurd:	Niet geëvalueerd	Shipment approved:	Not evaluated
Naam van verontreiniging:	Niet geëvalueerd	Pollution name:	Not evaluated
Verontreinigingscategorie:	Niet geëvalueerd	Pollution category:	Not evaluated
Type schip:	Niet geëvalueerd	Ship Type:	Not evaluated

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Verboden, beperkingen en autorisaties

Annex XVII van verordening (EG) Nr. 1907/2006

Restricties met betrekking tot verordening (EC) nr 1907/2006, bijlage XVII zijn niet van toepassing voor het geïdentificeerd gebruik(en) voor het product opgegeven in deze MSDS

Indien nog andere wettelijke voorschriften van toepassing zijn die niet elders in dit veiligheidsinformatieblad zijn vermeld, dan is het in deze subrubriek beschreven.

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Chemische veiligheidsbeoordeling (CSA) niet vereist.

Maatregelen m.b.t. de omgang met het product staan in rubrieken 7 en 8 van dit veiligheidsinformatieblad.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Beoordeling van de gevarenklassen op basis van VN-GHS-criteria (de meest recente versie)

Abbreviations

ADR = De afkorting van het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg. **ADN** = De afkorting van het Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over binnenwateren. **ATE** = Acute Toxicity Estimates. **CAO** = Cargo Aircraft Only Label. **CAS** = Chemical Abstracts Service. **CLP** = Classification/indeling, Labelling/etikettering en Packaging/verpakking. **DIN** = Duitse Instituut voor Normering. **DNEL** = Derived No Effect Level. **EC50** = Effectieve concentratiemiddelen voor 50% van de populatie. **EG** = Europese Gemeenschap. **EN** = Europese Normen. **IARC** = Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek. **IATA** = International Air Transport Association. **IBC-Code** = Intermediate Bulk Container code. **IMDG** = International Maritime Dangerous Goods Code. **ISO** = Internationale Organisatie voor Standarisatie. **KTG** = Korte termijn gemiddelde. **LD50** = Letale dosismiddelen voor 50% van de populatie. **MAK** = Maximale aanvaardbare concentratie. **MARPOL** = Internationale conventie ter preventie van vervuiling door schepen. **NEN** = Nederlandse

Norm. **NOEC** = No Observed Effect Concentration. **OEL** = Occupational Exposure Limit. **OESO** = Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling. **PBT** = Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch. **PNEC** = Predicted No Effect Level. **ppm** = parts per million. **RID** = De afkorting van het Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen per spoor. **TGG** = Tijd gewogen gemiddelde. **VN-nummer** = Stofidentificatienummer bij transport. **zPzB** = zeer persistent en sterk bioaccumulerend.

De gegevens in dit veiligheidsinformatieblad zijn gebaseerd op onze huidige kennis en ervaring en beschrijven het product met het oog op veiligheidsvereisten. Dit veiligheidsinformatieblad is noch een Certificate of Analysis (CoA), noch een technisch informatieblad en mag op geen enkele wijze als een specificatie overeenkomst worden beschouwd. Geïdentificeerde toepassingen in dit veiligheidsinformatieblad zijn op geen enkele wijze als een akkoord te beschouwen over een overeengekomen contractuele kwaliteit van de stof / mengsel noch als een contractueel aangewezen toepassing. Het is de verantwoordelijkheid van de ontvanger van ons product om zeker te stellen dat eventuele eigendomsrechten en bestaande wet- en regelgeving in acht worden genomen.

Verticale lijnen aan de linker zijde duiden de veranderingen t.o.v. de vorige versie aan.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Conform Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Annex II, zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2015/830 van de Commissie

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1 Productidentificatie

Productnaam : [REDACTED]

Chemische naam : [REDACTED]

Productcode : [REDACTED] / IV SDE

Versie : [REDACTED]

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Aanbevolen gebruik ☐ Additief

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier : [REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen (24h) : [REDACTED] Multi-language

Nationaal adviesorgaan/Vergiftigingscentrum:

NVIC: 030-274 8888 (24 uur per dag en 7 dagen in de week) en Vergiftigingen.info

Raadplegen vergiftigingscentrum is in NL uitsluitend toegestaan voor de professionele hulpverleners, dus niet adviseren in een MSDS voor gebruikers van het product.

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Productomschrijving : Stof met één bestanddeel

Classificatie volgens de Verordening (EG) Nr.1272/2008 [CLP/GHS]

Niet geclassificeerd.

Het product is niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd.

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

2.2 Etiketteringselementen

Gevaarsymbolen :
Signaalwoord : Geen signaalwoord.
Gevarenaanduidingen : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Voorzorgsmaatregelen

Preventie : Niet van toepassing.
Reactie : Niet van toepassing.
Opslag : Niet van toepassing.
Verwijdering : Niet van toepassing.

Gevaarlijke bestanddelen :

Aanvullende etiketonderdelen : Niet van toepassing.

Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten : Niet van toepassing.

2.3 Andere gevaren

Stof voldoet aan criteria voor PBT overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII : Nee.

Stof voldoet aan criteria voor zPzB overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII : Nee.

Overige gevaren die niet leiden tot classificatie : Kan een explosief mengsel van stof en lucht vormen.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen : Stof met één bestanddeel

Product- /ingrediëntennaam	Identificatiemogelijkheden	%	<u>Classificatie</u> Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]	Type
		25 - 100	Niet geclassificeerd.	[A]

Dit product bevat geen hulpstoffen die, voor zover de huidige kennis van de producent reikt, ingedeeld zijn en bijdragen aan de indeling van het product en daarom in deze sectie vermeld moeten worden.

Type

- [A] Bestanddeel
[B] Onzuiverheid
[C] Stabiliserend additief

Arbeidshygiënische blootstellingsgrenzen, indien beschikbaar, zijn weergegeven in rubriek 8.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Oogcontact** : Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de boven- en onderoogleden zo nu en dan oplicht. Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Raadpleeg een arts als irritatie optreedt.
- Inademing** : Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
- Huidcontact** : Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
- Inslikken** : Spoel de mond met water. Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
- Bescherming van eerste-hulpverleners** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

- Oogcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
irritatie
roodheid
- Inademing** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
irritatie van de luchtwegen
hoesten
- Huidcontact** : Geen specifieke gegevens.
- Inslikken** : Geen specifieke gegevens.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

- Opmerkingen voor arts** : Behandel symptomatisch. Contacteer onmiddellijk een specialist voor de behandeling van de vergiftiging indien grote hoeveelheden ingenomen of geïnhaleerd zijn.
- Specifieke behandelingen** : Geen specifieke behandeling.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen** : Gebruik bluspoeder.
- Ongeschikte blusmiddelen** : Vermijd hogedrukmiddelen die de vorming van een mogelijk explosief stof-luchtmengsel kunnen veroorzaken.

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Risico's van de stof of het mengsel : Kan een explosief mengsel van stof en lucht vormen.

Gevaarlijke verbrandingsproducten : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn:
kooldioxide
koolmonoxide

5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale voorzorgsmaatregelen voor brandbestrijders : In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Verplaats de reservoirs uit het brandgebied als dat zonder risico kan. Gebruik waternevel om aan het vuur blootgestelde vaten koel te houden.

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingstoestel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeel heeft en met een overdrukmodus werkt. Kleding voor brandweerlieden (inclusief helmen, beschermende laarzen en handschoenen), overeenkomstig Europese norm EN 469, geeft een basis beschermingsniveau voor incidenten met chemische stoffen.

Extra informatie :

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Voor andere personen dan de hulpdiensten : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omringende gebieden. Zorg dat onbeschermde en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Sluit alle ontstekingsbronnen af. Geen open vuur en niet roken in het gevarengedebied. Vermijd het inademen van stof. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.

Voor de hulpdiensten : Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen. Zie ook de informatie onder de hoofding "Voor andere personen dan de hulpdiensten".

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen : Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht).

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Gering morsen : Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Gebruik vonkvrije gereedschappen en explosievrije apparatuur. Zuig of veeg het materiaal op en plaats het in een daartoe bestemde afvalbak met etiket. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.

Uitgebreid morsen : Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Gebruik vonkvrije gereedschappen en explosievrije apparatuur. Benader de uitstoot met de wind in de rug. Vermijd toegang tot riolen, waterwegen, kelders of gesloten ruimten. Zuig of veeg het materiaal op en plaats het in een daartoe bestemde afvalbak met etiket. Zorg dat er geen stoffige omstandigheden ontstaan en voorkom verspreiding door de wind. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.

- 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken** : Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.
 Zie Rubriek 8 voor informatie over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
 Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

- Beschermende maatregelen** : Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8). Vermijd het inademen van stof. Vermijd stofvorming bij het hanteren en vermijd alle mogelijke ontstekingsbronnen (vonken en vlammen). Ophoping van stofdeeltjes voorkomen. Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Elektrische apparatuur en verlichting dient op basis van de van toepassing zijnde normen beschermd te worden om te voorkomen dat stof in contact komt met hete oppervlakken, vonken of andere ontstekingsbronnen. Neem voorzorgsmaatregelen tegen elektrostatische ontladingen. Om brand of een explosie te voorkomen, moet de statische elektriciteit tijdens overdracht afgevoerd worden door vaten en apparatuur te aarden en vast te snoeren alvorens het materiaal over te brengen.
- Advies inzake algemene arbeidshygiëne** : In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnengaat. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opslaan in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving. Bewaar in een afzonderlijk, goedgekeurd gebied. Opslaan in oorspronkelijke verpakking, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie Rubriek 10) en voedsel en drank. Verwijder alle ontstekingsbronnen. Gescheiden houden van oxiderende stoffen. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtop te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen.

7.3 Specifiek eindgebruik

- Aanbevelingen** : Niet beschikbaar.
- Oplossingen specifiek voor de industriële sector** : Niet beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. Informatie wordt verstrekt op basis van het typisch te verwachten gebruik van het product. Er kunnen aanvullende maatregelen vereist zijn voor hantering van bulkhoeveelheden of voor andere toepassingen die zouden kunnen leiden tot een significante verhoging van de blootstelling van de werknemer of van emissies naar het milieu.

8.1 Controleparameters

Beroepsmatige blootstellingslimieten

Product- /ingrediëntennaam	Grenswaarden voor blootstelling
Europa Geen blootstellingslimietwaarde bekend.	
Duitsland [REDACTED]	TRGS900 AGW [REDACTED] TWA [REDACTED] mg/m ³ 8 uren. Vorm: Inhaleerbare fractie PEAK [REDACTED] mg/m ³ 15 minuten. Vorm: Inhaleerbare fractie DFG MAK-Werte Liste [REDACTED] TWA [REDACTED] mg/m ³ 8 uren. Vorm: Inhaleerbare fractie PEAK [REDACTED] mg/m ³ , 4 maal per dienst, 15 minuten. Vorm: Inhaleerbare fractie [REDACTED] TRGS900 AGW [REDACTED] TWA [REDACTED] mg/m ³ 8 uren. Vorm: Inhaleerbare fractie PEAK [REDACTED] mg/m ³ 15 minuten. Vorm: Inhaleerbare fractie DFG MAK-Werte Liste [REDACTED] TWA [REDACTED] mg/m ³ 8 uren. Vorm: Inhaleerbare fractie PEAK [REDACTED] mg/m ³ , 4 maal per dienst, 15 minuten. Vorm: Inhaleerbare fractie
Spanje Geen blootstellingslimietwaarde bekend.	

Aanbevolen monitoring procedures

: Wanneer dit product ingrediënten bevat met blootstellingslimieten, kan monitoring van personen, van werkplaatsomgeving of biologisch monitoren vereist zijn om de effectiviteit van de ventilatie of van andere controlemaatregelen en/of de noodzaak van het gebruik van ademhalingsbeschermingsmiddelen te bepalen. Er moet gebruik worden gemaakt van monitoringsnormen, zoals de volgende: Europese Norm EN 689 (Werkplekatmosfeer - Leidraad voor de beoordeling van de blootstelling bij inademing van chemische stoffen voor de vergelijking met de grenswaarden en de meetstrategie) Europese norm EN 14042 (Werkplekatmosfeer - Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen) Europese norm EN 482 (Werkplekatmosfeer - Algemene eisen voor de uitvoering van de procedures voor het meten van chemische stoffen) Bovendien is raadpleging van nationale richtlijnen voor methoden voor de bepaling van gevaarlijke stoffen vereist.

DNEL's/DMEL's

Geen DNEL's/DMEL's beschikbaar.

PNEC's

Geen PNEC's beschikbaar.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**Passende technische maatregelen**

: Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Wanneer door de handelingen van de gebruiker stof, rook, gas, damp of nevel ontstaat, gebruik dan een gesloten installatie, lokale afzuiging of andere technische controlemiddelen om beroepsmatige blootstelling beneden alle aanbevolen of wettelijke grenswaarden te houden. De technische controlemiddelen dienen ook gas-, damp- en stofconcentraties beneden alle explosiegrenswaarden te houden. Gebruik explosieveilige ventilatie.

Individuele beschermingsmaatregelen

- Hygiënische maatregelen** : Was na het hanteren van chemische producten uw handen, onderarmen en gezicht grondig voordat u eet, drinkt of naar het toilet gaat en aan het eind van de werkdag. Toepasselijke technieken moeten gebruikt worden om mogelijk verontreinigde kleding te verwijderen. Was verontreinigde kleding alvorens die opnieuw te gebruiken. Zorg ervoor dat de oogwasstations en veiligheidsdouches zich dicht bij de werkplek bevinden.
- Bescherming van de ogen/ het gezicht** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is om blootstelling aan spatten, nevel, gassen of stof te vermijden, dient een veiligheidsbescherming voor de ogen te worden gedragen die voldoet aan een goedgekeurde standaard. Indien contact mogelijk is, moeten de volgende beschermingsmiddelen worden gedragen, tenzij uit de beoordeling blijkt dat een hogere mate van bescherming noodzakelijk is: veiligheidsbril met zijkapjes. Indien de werkomstandigheden leiden tot de vorming van hoge stofconcentraties moet een stofbril worden gedragen. Aanbevolen: Veiligheidsbril tegen spatten., Veiligheidsbril met zijkapjes.
- Bescherming van de huid**
- Bescherming van de handen** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dienen bij het hanteren van chemische producten ondoorlaatbare handschoenen te worden gedragen die resistent zijn tegen chemicaliën en die voldoen aan een goedgekeurde norm. > 8 uur (doorbraaktijd):
- Lichaamsbescherming** : Persoonlijke lichaamsbeschermende middelen dienen te worden gekozen op basis van de uit te voeren taak, de daarbij behorende risico's en dient door een specialist te worden goedgekeurd voordat het product wordt gebruikt. Aanbevolen: Laboratoriumjas., overall
- Overige huidbescherming** : Geschikt schoeisel en eventuele aanvullende huidbeschermingsmaatregelen moeten worden geselecteerd op basis van de taak die wordt uitgevoerd en de risico's die daarmee gepaard gaan en deze moeten worden goedgekeurd door een deskundige voorafgaand aan de gebruik van dit product. Aanbevolen:
- Bescherming van de ademhalingswegen** : Selecteer op basis van het gevaar en de kans op blootstelling een gas-/stofmasker dat voldoet aan de betreffende certificeringsnorm. Gas-/stofmaskers moeten worden gebruikt in overeenstemming met een ademhalingsbeschermingsprogramma waarin het juist aanbrengen, oefening en andere belangrijke aspecten van het gebruik aan de orde komen.
- Beheersing van milieublootstelling** : Uitstoot van ventilatie of bewerkingsapparatuur moet worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat deze voldoet aan de eisen van de milieubeschermingswetgeving. In sommige gevallen zijn gaswassers, filters of technische modificaties van de procesapparatuur nodig om de emissie terug te brengen tot een aanvaardbaar niveau.
- Opmerking** : The penetration-time of the recommended gloves depend not only on the material. Also other factors may have influence on the penetration-time , as the thickness of them or the specific use or conditions (temperature). In any case, certificate materials (for example following EN 374) should be selected. Please ask your supplier, if the gloves are suitable for the intended use.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen

- Fysische toestand** : Vaste stof. [Poeder.]
- Kleur** : Wit.
- Geur** :
- Geurdrempelwaarde** :
- pH** :
- Smeltpunt** :
- Beginkookpunt en kooktraject** :

Vlaspunt : ██████████

Verdampingssnelheid : Niet beschikbaar.

Ontvlambaarheid (vast, gas) : XXXXXXXXXX

**Bovenste/onderste
ontvlambaarheids- of
explosiegrenswaarden** : Niet beschikbaar.

Dampdichtheid : Niet beschikbaar.

Dichtheid : XXXXXXXXXX

Oplosbaarheid : Gemakkelijk oplosbaar in de volgende materialen: koud water.

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : Niet beschikbaar.

Ontledingstemperatuur : Niet beschikbaar.

Viscositeit (Dynamisch) : XXXXXXXXXX

Ontploffingseigenschappen : Classification: [REDACTED]

Oxiderende eigenschappen : Niet beschikbaar.

9.2 Overige informatie

Verbrandingstijd : Niet beschikbaar.

Verbrandingssnelheid : Niet beschikbaar.

Geen aanvullende informatie.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit	: Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.
--------------------------	--

10.2 Chemische stabiliteit : Het product is stabiel.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties : Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.

10.4 Te vermijden omstandigheden :

██████████
██████████

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen : Reactief of niet verenigbaar met de volgende materialen: oxyderende stoffen

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten : Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd.

Overige informatie :

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**11.1 Informatie over toxicologische effecten****Acute toxiciteit**

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Dosis
■■■■■	LD50 Oraal	Rat	■■■■■

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Irritatie/corrosie**Conclusie/Samenvatting**

Huid : Niet beschikbaar.

Ogen : Niet beschikbaar.

Ademhaling : Niet beschikbaar.

Overgevoeligheid veroorzakend**Conclusie/Samenvatting**

Huid : Niet beschikbaar.

Ademhaling : Niet beschikbaar.

Mutageniciteit

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Kankerverwekkendheid

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Giftigheid voor de voortplanting

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Teratogeniciteit

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

STOT bij eenmalige blootstelling**STOT bij herhaalde blootstelling****Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid**

- Oogcontact** : Blootstelling aan luchtconcentraties boven de vastgestelde of aanbevolen blootstellingslimieten kunnen irritatie van de ogen veroorzaken.
- Inademing** : Blootstelling aan luchtconcentraties boven de vastgestelde of aanbevolen blootstellingslimieten kunnen irritatie van de neus, keel en longen veroorzaken.
- Huidcontact** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Inslikken** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Symptomen die verband houden met de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen

- Oogcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
irritatie
roodheid
- Inademing** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
irritatie van de luchtwegen
hoesten
- Huidcontact** : Geen specifieke gegevens.
- Inslikken** : Geen specifieke gegevens.

Uitgestelde en onmiddellijke effecten alsook chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling

Blootstelling op korte termijn**Mogelijke directe effecten** : Niet beschikbaar.**Mogelijke vertraagde effecten** : Niet beschikbaar.**Blootstelling op lange termijn****Mogelijke directe effecten** : Niet beschikbaar.**Mogelijke vertraagde effecten** : Niet beschikbaar.**Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid**

Niet beschikbaar.

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.**Algemeen** : Herhaaldelijk of langdurig inademen van stof kan leiden tot chronische irritatie aan de luchtwegen.**Kankerverwekkendheid** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.**Mutageniciteit** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.**Teratogeniciteit** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.**Effecten op de ontwikkeling** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.**Effecten op de vruchtbaarheid** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.**Overige informatie** : Niet beschikbaar.**RUBRIEK 12: Ecologische informatie****12.1 Toxiciteit**

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Blootstelling	Test
[REDACTED]	Acuut LC50 >1000000 µg/l Zoetwater	Vis - Salmo salar	[REDACTED] uren	-
	Acuut LC50 >1000000 µg/l Zoetwater	Vis - Salmo salar - Jonge vis die het geboortewater verlaat	[REDACTED] uren	-

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.**12.2 Persistentie en afbreekbaarheid****12.3 Bioaccumulatie**

Product- / ingrediëntennaam	LogP _{ow}	BCF	Potentieel
[REDACTED]	-	[REDACTED]	laag

12.4 Mobiliteit in de bodem

**Scheidingscoëfficiënt
aarde/water (K_{oc})** : Niet beschikbaar.

Mobiliteit : Niet beschikbaar.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

PBT : Nee.

zPzB : Nee.

12.6 Andere schadelijke effecten : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product

Verwijderingsmethoden : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. Het afvoeren van dit product, oplossingen en alle bijproducten dient altijd te geschieden in overeenstemming met de geldende wetgeving op het gebied van milieubescherming en afvalverwerking en met alle andere regionaal of plaatselijk geldende reglementeringen. Laat overtollige en niet te recyclen producten afvoeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Afval mag niet onbewerkt afgevoerd worden via de riolering tenzij volledig conform de eisen van de bevoegde instanties.

Gevaarlijke Afvalstoffen : Naar huidige kennis van de leverancier wordt dit product niet beschouwd als gevaarlijke afvalstof zoals gedefinieerd in EG-richtlijn 2008/98/EG

Verpakking

Verwijderingsmethoden : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. De lege verpakking moet worden gerecycleerd. Verbranding of storten moet alleen worden overwogen wanneer recyclen niet mogelijk is.

Speciale voorzorgsmaatregelen : Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 VN-nummer	Niet gereguleerd.	Niet gereguleerd.	Niet gereguleerd.	Niet gereguleerd.
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	-	-	-	-

14.3 Transportgevaar­klasse (n)	-	-	-	-
14.4 Verpakkingsgroep	-	-	-	-
14.5 Milieugevaren	Nee.	Nee.	Nee.	Nee.
Extra informatie	-	-	-	-
	<u>ADR/RID Classificatie Code</u>			

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker : **Transport op eigen terrein:** bij verplaatsing van het product moeten verpakkingen altijd goed gesloten zijn en rechtop staan. Personen die bij deze werkzaamheden betrokken zijn, moeten vooraf geïnformeerd worden over hoe te handelen bij een calamiteit.

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code : Niet beschikbaar.

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel EU Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Bijlage XIV - Lijst van stoffen die aan toelating zijn onderworpen

Bijlage XIV

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

Zeer zorgwekkende stoffen

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

Bijlage XVII - : Niet van toepassing.

Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten

Overige EU-regelgeving

Seveso directief

Dit product valt niet onder de Seveso-richtlijn.

Nationale regelgeving

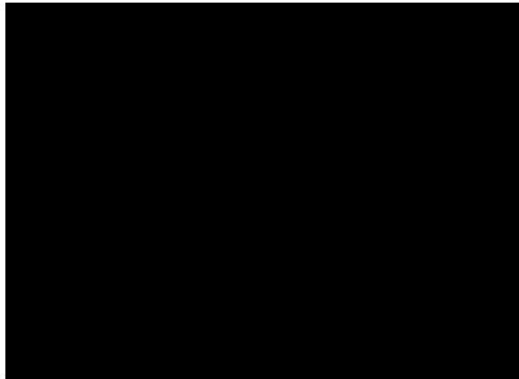
Duitsland

Risikoklasse voor water : 1 Aanhangsel 2

Internationale regelgeving

Registratiestatus :

Het betreft hier de inventarisatie status of de notificering van [REDACTED] in het betreffende land. In enkele landen worden additionele import voorwaarden geeist.



15.2 : Niet van toepassing.
Chemischeveiligheidsbeoordeling

RUBRIEK 16: Overige informatie

✓ Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

Afkortingen en acroniemen : ATE = Acut toxiciteitsschatting
CLP = Indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels [Verordening (EG) No. 1272/2008]
DMEL = afgeleide minimaal effect dosis
DNEL = De afgeleide dosis zonder effect
EUH zin = CLP-specifieke gevaarszin
PBT = Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch
PNEC = Voorspelde geen effect concentratie
RRN = REACH registratie nummer
zPzB = zeer persistent en zeer bioaccumulatief

Procedure gebruikt voor het afleiden van de indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr.1272/2008 [CLP/GHS]

Classificatie	Rechtvaardiging
Niet geclassificeerd.	

Volledige tekst van afgekorte H-zinnen

Niet van toepassing.

Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS]

Niet van toepassing.

Gedrukt op : [REDACTED]

Datum van uitgave/ Revisie datum : [REDACTED]

Versie : [REDACTED]
Form : [REDACTED]

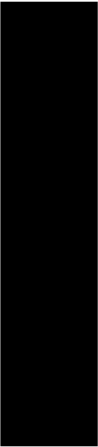
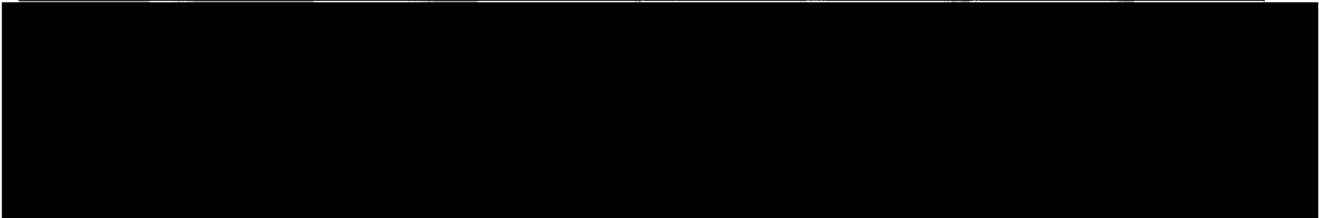
Kennisgeving aan de lezer

De informatie in dit veiligheidsinformatieblad is gebaseerd op onze huidige kennis en op huidige EG- en nationale wetgeving. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om alle nodige stappen te ondernemen om aan de eisen van plaatselijke regels en wetgeving te voldoen. De informatie in dit veiligheidsinformatieblad is bedoeld als beschrijving van de veiligheidseisen voor ons product. Deze informatie is niet bedoeld als garantie van de eigenschappen van het product.



Veiligheidsinformatieblad

bladzijde: 1/15



RUBRIEK 1: Identificatie van de stof/het mengsel en van de onderneming

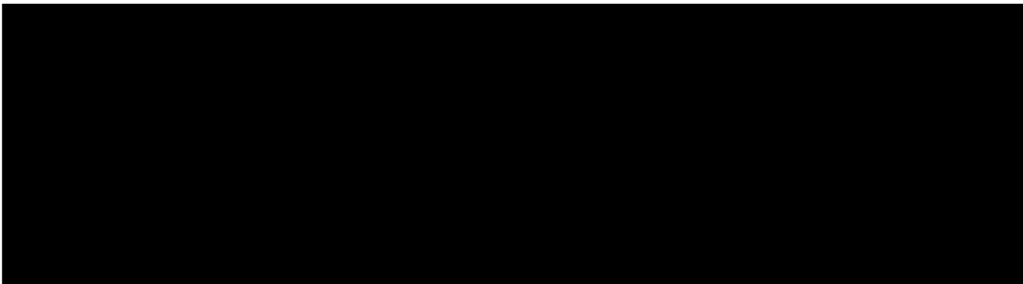
1.1. Productidentificatie



1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Relevante geïdentificeerde gebruiken:  troebleringsmiddel

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad





1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC): +31 30 – 2748888
Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen
International emergency number:


RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Overeenkomstig de Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Het product hoeft volgens de GHS-criteria niet ingedeeld te worden.

2.2. Etiketteringselementen

Overeenkomstig de Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Het product is volgens de GHS-criteria niet etiketteringsplichtig.

2.3. Andere gevaren

Overeenkomstig de Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Fijne stof dat door afslijting ontstaat kan met de lucht explosieve mengsels vormen.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Chemische omschrijving

3.2. Mengsels

Niet van toepassing

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Bij aanhoudende klachten arts consulteren.

Na inademen:

Niet relevant.

Na huidcontact:

Na aanraking met de huid onmiddellijk wassen met veel water.

Na contact met de ogen:

Bij aanraking met de ogen direct met overvloedig water 15 minuten lang spoelen. Arts raadplegen, indien nodig.

Na inslikken:

Mond uitspoelen en dan water drinken.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen: Er worden wegens de niet indeling van het product geen uitzonderlijke symptomen verwacht.

Gevaren: Bij aangepast en correct gebruik zijn geen bijzondere gevaren te verwachten.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling: symptomatisch behandelen

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen:

verneveld water, bluspoeder, schuim

Uit veiligheidsoverwegingen ongeschikte blusmiddelen:

kooldioxide

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

gezondheidsschadelijke dampen

Ontwikkeling van rook/nevel. De genoemde stoffen/stofgroepen kunnen bij een brand vrijkomen.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Bijzondere beschermingsuitrusting:

Draag een onafhankelijk ademhalingsapparaat met persluchtcilinder.

Verdere gegevens:

Brandresten en gecontamineerd bluswater overeenkomstig plaatselijke overheidsvoorschriften als afval behandelen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Persoonlijke beschermende kleding gebruiken. Vorming van stof vermijden.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Niet in riolering/oppervlaktewater/grondwater laten terechtkomen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Voor kleine hoeveelheden: Met geschikte apparatuur opnemen en als afval verwerken.

Voor grote hoeveelheden: Met stof-bindend middel opnemen en verwijderen als afvalstof.

Het opgenomen materiaal volgens de voorschriften verwijderen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

De informatie m.b.t. de blootstellingscontrole, de persoonlijke bescherming en de verwerkingsvoorwaarden bevindt zich in de rubrieken 8 en 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Bij omgang met chemicaliën gebruikelijke voorzorgsmaatregelen in acht nemen.

Brand- en explosiebescherming:

Vorming van stof vermijden. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit. Alle ontstekingsbronnen vermijden: hitte, vonken, open vlammen.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Geschikte materialen: papier, fenol-epoxyhars EHD0022, Polypropyleen, hoge dichtheid polyetheen (HDPE)

Verdere gegevens m.b.t. de opslagvoorwaarden: Vaten goed gesloten en droog houden; op een koele plaats bewaren.

Verdere informatie kunt u uit het specifieke produktinformatieblad halen.

Opslagstabiliteit:

Opslagtemperatuur: $\leq 30\text{ }^{\circ}\text{C}$

Tegen vocht beschermen.

Beschermen tegen temperatuur boven: $30\text{ }^{\circ}\text{C}$

Het produkt smelt boven de aangegeven temperatuurslimiet.

7.3. Specifiek eindgebruik

Voor het (de) relevant geïdentificeerde gebruik(en) in rubriek 1, moet met het advies in rubriek 7 rekening gehouden worden.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Bestanddelen met blootstellingsgrenswaarden op de werkplek

PNEC

De gegevens verwijzen naar het product.

Bestanddelen met PNEC

zoet water:

Een PNEC kon niet afgeleid worden daar de stof geen toxische effecten vertoonde in studies gevoerd in het gebied van zijn oplosbaarheid. Met onze huidige kennis verwachten we geen negatieve ecologische effecten.

zeewater:

Een PNEC kon niet afgeleid worden daar de stof geen toxische effecten vertoonde in studies gevoerd in het gebied van zijn oplosbaarheid. Met onze huidige kennis verwachten we geen negatieve ecologische effecten.

sporadisch vrijkomen:

Een PNEC kon niet afgeleid worden daar de stof geen toxische effecten vertoonde in studies gevoerd in het gebied van zijn oplosbaarheid. Met onze huidige kennis verwachten we geen negatieve ecologische effecten.

Waterzuiveringsinstallatie:

Geen PNEC waarde beschikbaar.

sediment (zoet water):

Geen PNEC waarde beschikbaar.

sediment (zeewater):

Geen PNEC waarde beschikbaar.

bodem: 1 mg/kg

oraal (doorvergiftiging - Eng. secondary poisoning) [redacted] mg/kg

DNEL

De gegevens verwijzen naar het product.

Bestanddelen met DNEL

arbeider: Langdurige blootstelling - systemische gevolgen, dermaal: [REDACTED]
 mg/kg
 arbeider: Langdurige blootstelling - systemische gevolgen, Inhalatie: [REDACTED]
 mg/m³
 gebruiker: Langdurige blootstelling - systemische gevolgen, dermaal: [REDACTED]
 mg/kg
 gebruiker: Langdurige blootstelling - systemische gevolgen, Inhalatie: [REDACTED]
 mg/m³
 gebruiker: Langdurige blootstelling - systemische gevolgen, oraal: [REDACTED] mg/kg

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Persoonlijke veiligheidsuitrusting

Adembescherming:

Adembescherming niet noodzakelijk

Handbescherming:

Handbescherming niet noodzakelijk

Oogbescherming:

veiligheidsbril met zijkleppen (bril met montuur) (bv. EN 166)

Lichaamsbescherming:

Persoonlijk beschermingsmiddel kiezen afhankelijk van de activiteit en de mogelijke inwerking, bv. schort, veiligheidslaarzen, beschermingskleding tegen chemicaliën (volgens EN 14605 in geval van spatten of EN ISO 13982 in geval van stof)

Algemene beschermings- en hygiënemaatregelen

Bij omgang met chemicaliën gebruikelijke voorzorgsmaatregelen in acht nemen. Tijdens het werk niet eten, drinken, roken, snuiven. Bij omgang met chemicaliën gebruikelijke voorzorgsmaatregelen in acht nemen.

Milieublootstelling controles

Product niet ongecontroleerd in het milieu laten vrijkomen.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

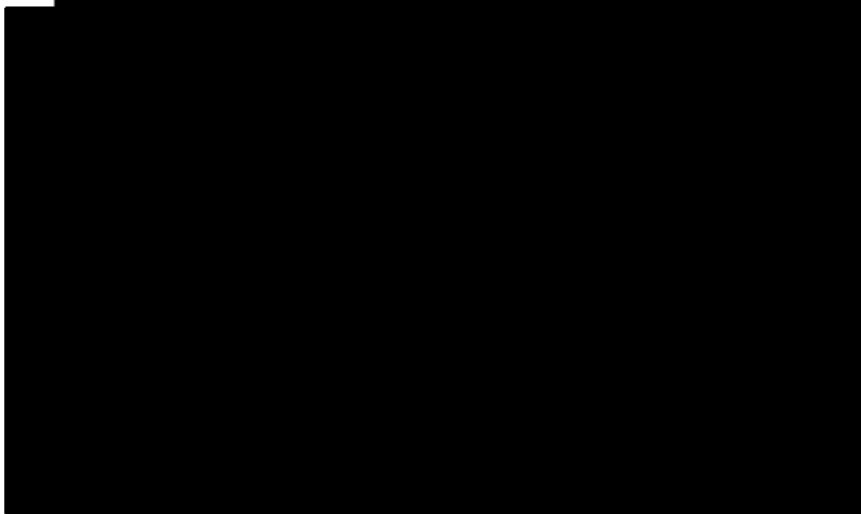
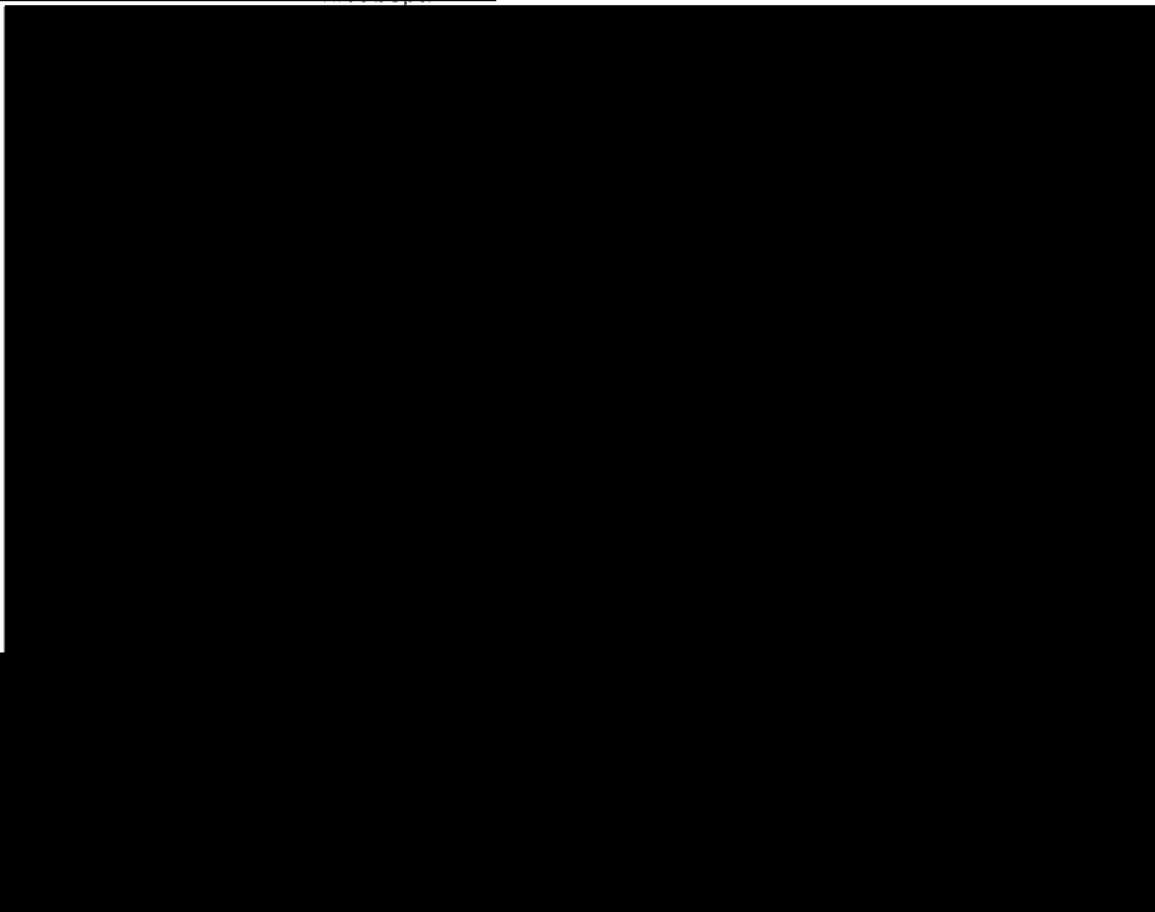
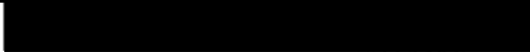
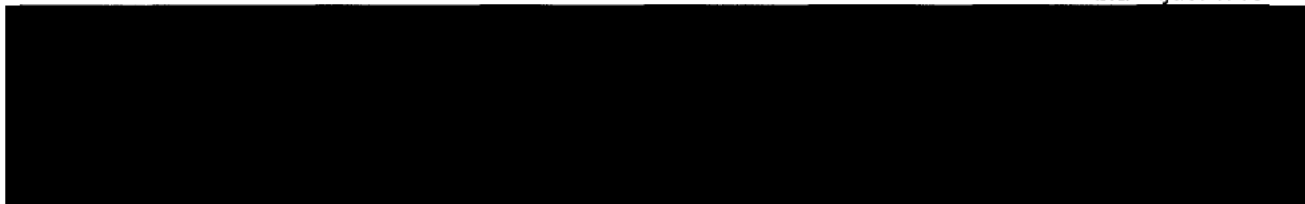
Vorm:

parels

Kleur:

wit tot lichtgeel





9.2. Overige informatie

Zelfopwarmingsmogelijkheid: Het is geen stof, die tot zelfverhitting komt.



Overige informatie:
Indien nodig, is de informatie betreffende andere fysische en chemische parameters in deze rubriek vermeld.

Geen verdere informatie beschikbaar.



RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Geen gevaarlijke reactie, wanneer de voorschriften/aanwijzingen voor opslag en gebruik in acht worden genomen.

10.2. Chemische stabiliteit

Het product is stabiel, wanneer de voorschriften/richtlijnen voor opslag en gebruik in acht genomen worden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen bekend bij gebruik overeenkomstig de bestemming.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Zie rubriek 7 van het VIB - Hantering en opslag.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden stoffen:

Geen stoffen bekend, die moeten vermeden worden.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten:

Geen gevaarlijke ontledingsproducten, wanneer de voorschriften/aanwijzing bij opslag en behandeling in acht worden genomen

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

Evaluatie van de acute toxiciteit:

Bij eenmalige aanraking met de huid praktisch niet toxisch

Na eenmalige orale opname praktisch niet toxisch.

Experimentele/berekende data:

LD50 rat (oraal): > [REDACTED] mg/kg

Het product is niet getest. De verklaring is afgeleid van substantie/producten met een gelijkaardige structuur of samenstelling.

LD50 rat (dermaal): > [REDACTED] mg/kg

Het product is niet getest. De verklaring is afgeleid van substantie/producten met een gelijkaardige structuur of samenstelling.

Irriterende werking

Evaluatie irritatie:

Niet irriterend voor de ogen

Niet irriterend voor de huid.

Experimentele/berekende data:

huidcorrosie/-irritatie konijn: niet irriterend (OESO-Richtlijn 404)

Ernstige oogbeschadiging/-irritatie konijn: niet irriterend

Het product is niet getest. De verklaring is afgeleid van substantie/producten met een gelijkaardige structuur of samenstelling.

Ademhalings-/huidsensibilisering

Evaluatie sensibilisering:

veroorzaakt geen overgevoeligheid

Experimentele/berekende data:

cavia: niet sensibiliserend

Het product is niet getest. De verklaring is afgeleid van substantie/producten met een gelijkaardige structuur of samenstelling.

Kiemcelmutageniteit

Beoordeling mutageniteit:

Er bestaan resultaten van meerdere testen met veranderende werking op het erfgoed toegepast op micro-organismen en celculturen van zoogdieren. Het geheel van de beschikbare informatie wijst er niet op dat de stof een veranderende werking op het erfgoed heeft.

Experimentele/berekende data:

Ames-test

Bacteriën: [REDACTED] (OESO-Richtlijn 471)

Micronucleustest

muis: negatief

Het product is niet getest. De verklaring is afgeleid van substantie/producten met een gelijkaardige structuur of samenstelling.

Carcinogeniteit

Beoordeling carcinogeniteit:

Alle beschikbare informatie geeft geen indicatie van carcinogene effecten.

Voortplantingstoxiciteit

Beoordeling reproductieve toxiciteit:
Dierproeven suggereren geen verminderde vruchtbaarheid.

Ontwikkelingstoxiciteit

Beoordeling teratogeniteit:
De stof leidde bij dierproeven niet tot misvormingen.

Specifieke orgaantoxiciteit (eenmalige blootstelling)

STOT-beoordeling enkelvoudig:
Op basis van de beschikbare informatie valt bij eenmalige blootstelling geen orgaanspecifieke toxiciteit te verwachten.

Toxiciteit bij herhaalde dosis en specifieke orgaantoxiciteit (herhaaldelijke blootstelling)

Evaluatie over toxiciteit bij herhaaldelijke toediening:
Het product is niet getest. De verklaring is afgeleid van substantie/producten met een gelijkaardige structuur of samenstelling. De beschikbare informatie over het product geeft geen indicatie van toxiciteit op de doelorganen na herhaaldelijke blootstelling.

Gevaar bij inademing

Geen gevaar bij aspiratie verwacht.

Andere aanwijzingen over toxiciteit

Het product werd niet onderzocht. De informatie is afgeleid van de eigenschappen van de afzonderlijke componenten.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Vistoxiciteit:
LC50 > ■■■ mg/l, Brachydanio rerio (DIN EN ISO 7346-2)

In het water levende ongewervelde dieren:
EC50 > ■■■ mg/l, Daphnia magna
Het product is niet getest. De verklaring is afgeleid van substantie/producten met een gelijkaardige structuur of samenstelling.

Waterplanten:
EC50 > ■■■ mg/l, Scenedesmus subspicatus (OESO-Richtlijn 201)

Micro-organismen/effecten op actief (organisch) slib:

EC50 > [REDACTED] mg/l, [REDACTED]

Het product is niet getest. De verklaring is afgeleid van substantie/producten met een gelijkaardige structuur of samenstelling.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Beoordeling biologische afbreekbaarheid en eliminatie (H20):

Gemakkelijk biologisch afbreekbaar (volgens OESO-criteria).

12.3. Bioaccumulatie

Beoordeling bioaccumulatiepotentieel:

Accumulatie in organismen valt niet te verwachten

12.4. Mobiliteit in de bodem

Beoordeling van het transport tussen milieucompartimenten:

Vluchtigheid: Van het wateroppervlak verdampt de stof snel in de atmosfeer.

Adsorptie in de bodem: Adsorptie aan de vaste bodemtoestand valt te verwachten.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Overeenkomstig annex XIV van de Verordening (EG) Nr. 1907/2006 betreffende de Registratie, Evaluatie, Authorisatie en Registratie van Chemicaliën (REACH): Het product bevat geen stof die aan de PBT criteria (persistent/bioaccumulatief/toxisch) of aan de vPvB criteria (erg persistent/erg bioaccumulatief) voldoet Eigen classificatie

12.6. Andere schadelijke effecten

De substantie is niet opgenomen in de verordening (EG) 1005/2009 met betrekking tot substanties die de ozon laag aantasten.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Moet met inachtneming van de plaatselijke voorschriften b.v. naar een geschikte deponie of een geschikte verbrandingsinstallatie worden afgevoerd.

Ongereinigde verpakking:

Niet gecontamineerde verpakkingen kunnen weer gebruikt worden.

Niet te reinigen verpakkingen in dezelfde afvalstroom als de inhoud afvoeren.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**Landtransport****ADR**

	Geen gevarengood in de zin van de transportvoorschriften
VN-nummer:	Niet van toepassing
Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	Niet van toepassing
Transportgevarenklasse(n):	Niet van toepassing
Verpakkingsgroep:	Niet van toepassing
Milieugevaren:	Niet van toepassing
Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet bekend

RID

	Geen gevarengood in de zin van de transportvoorschriften
VN-nummer:	Niet van toepassing
Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	Niet van toepassing
Transportgevarenklasse(n):	Niet van toepassing
Verpakkingsgroep:	Niet van toepassing
Milieugevaren:	Niet van toepassing
Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet bekend

Binnenvaarttransport**ADN**

	Geen gevarengood in de zin van de transportvoorschriften
VN-nummer:	Niet van toepassing
Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	Niet van toepassing
Transportgevarenklasse(n):	Niet van toepassing
Verpakkingsgroep:	Niet van toepassing
Milieugevaren:	Niet van toepassing
Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker:	Niet bekend

Transport in binnenvaarttanker / schip voor droge lading in bulk.

Niet geëvalueerd

Zeetransport

IMDG

Geen gevarengood in de zin van de
transportvoorschriften

VN-nummer:	Niet van toepassing
Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	Niet van toepassing
Transportgevarenklasse(n) :	Niet van toepassing
Verpakkingsgroep:	Niet van toepassing
Milieugevaren:	Niet van toepassing
Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet bekend

Sea transport

IMDG

UN number:	Not applicable
UN proper shipping name:	Not applicable
Transport hazard class(es):	Not applicable
Packing group:	Not applicable
Environmental hazards:	Not applicable
Special precautions for user	None known

Luchttransport

IATA/ICAO

Geen gevarengood in de zin van de
transportvoorschriften

VN-nummer:	Niet van toepassing
Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	Niet van toepassing
Transportgevarenklasse(n) :	Niet van toepassing
Verpakkingsgroep:	Niet van toepassing
Milieugevaren:	Niet van toepassing
Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet bekend

Air transport

IATA/ICAO

UN number:	Not applicable
UN proper shipping name:	Not applicable
Transport hazard class(es):	Not applicable
Packing group:	Not applicable
Environmental hazards:	Not applicable
Special precautions for user	None known

14.1. VN-nummer

Zie overeenkomstige inschrijving voor "UN-nummer" voor de desbetreffende voorschriften in
bovenstaande tabellen.

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Zie overeenkomstige inschrijving voor "UN proper shipping name" voor de desbetreffende
voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.3. Transportgevaar(n)

Zie overeenkomstige inschrijving voor "Transport gevaar(n)" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.4. Verpakkingsgroep

Zie overeenkomstige inschrijving voor "Verpakkingsgroep" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.5. Milieugevaar

Zie overeenkomstige inschrijving voor "Milieugevaar" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Zie overeenkomstige inschrijving voor "Speciale voorzorgsmaatregelen voor de gebruiker" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II van MARPOL en de IBC-code

Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code

Verordening:	Niet geëvalueerd	Regulation:	Not evaluated
Verzending goedgekeurd:	Niet geëvalueerd	Shipment approved:	Not evaluated
Naam van verontreiniging:	Niet geëvalueerd	Pollution name:	Not evaluated
Verontreinigingscategorie:	Niet geëvalueerd	Pollution category:	Not evaluated
Type schip:	Niet geëvalueerd	Ship Type:	Not evaluated

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

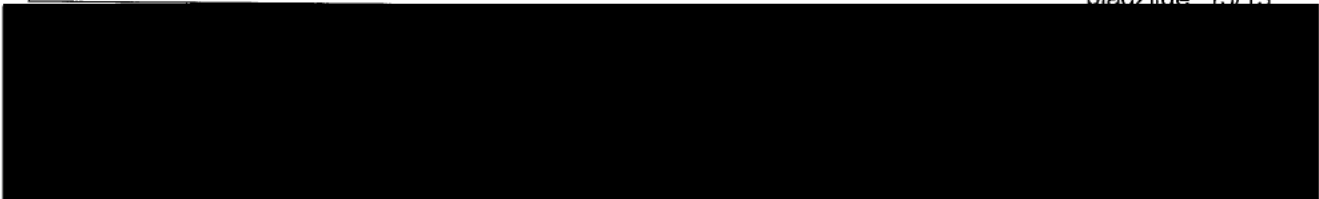
Indien nog andere wettelijke voorschriften van toepassing zijn die niet elders in dit veiligheidsinformatieblad zijn vermeld, dan is het in deze subrubriek beschreven.

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd

RUBRIEK 16: Overige informatie

Informatie met betrekking tot het voorgenomen gebruik: Het onderhavige product is van een technische kwaliteit en, voor zover niet anders gespecificeerd of overeengekomen, uitsluitend bestemd voor industrieel gebruik. Dit omvat de genoemde en geadviseerde gebruiksdoeleinden. Verdere voorgenomen toepassingen moeten met de fabrikant besproken worden. In het bijzonder



betreft dit het gebruik voor consumentenproducten, waarvoor speciale normen of wetgevingen geldig zijn.

De gegevens in dit veiligheidsinformatieblad zijn gebaseerd op onze huidige kennis en ervaring en beschrijven het product met het oog op veiligheidsvereisten. Dit veiligheidsinformatieblad is noch een Certificate of Analysis (CoA), noch een technisch informatieblad en mag op geen enkele wijze als een specificatie overeenkomst worden beschouwd. Geïdentificeerde toepassingen in dit veiligheidsinformatieblad zijn op geen enkele wijze als een akkoord te beschouwen over een overeengekomen contractuele kwaliteit van de stof / mengsel noch als een contractueel aangewezen toepassing. Het is de verantwoordelijkheid van de ontvanger van ons product om zeker te stellen dat eventuele eigendomsrechten en bestaande wet- en regelgeving in acht worden genomen.



Verticale lijnen aan de linker zijde duiden de veranderingen t.o.v. de vorige versie aan.

Dit productveiligheidsinformatieblad wordt ter beschikking gesteld als richtsnoer voor gezondheid en veiligheid.

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

Productidentificatie

Productbenaming : [REDACTED]

Types : [REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

Recycling code [REDACTED]

Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Gebruik van de stof of het mengsel : Kunsthars voor spuitgieten en/of extruderen

Bijzonderheden van de leverancier

Firma : [REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

Telefoon : [REDACTED]

Telefax : [REDACTED]

E-mailadres : [REDACTED]

Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen : +(31)-858880596 (CHEMTREC)
: +31-(0)-30-274-8888 (NVIC telefoonnummer voor noodgevallen) - Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen.
: Bel in noodgevallen naar het telefoonnummer van CHEMTREC.

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

Indeling van de stof of het mengsel

Geen gevaarlijke stof of mengsel overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008.

Etiketteringselementen

Geen gevaarlijke stof of mengsel overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008.

Andere gevaren

Geen.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Chemische aard van het mengsel :
 : Toevoegingen

Overeenkomstig de Verordeningen (EG) nr. 1907/2006 en (EG) nr. 453/2010 worden geen gevaarlijke componenten vermeld.

De hierboven vermelde producten voldoen aan de REACH-registratieverplichtingen; het is mogelijk dat registratienummers niet worden vermeld omdat de stoffen zijn vrijgesteld, nog niet onder REACH zijn geregistreerd of zijn geregistreerd onder een ander regulerend proces (gebruik van biocides, gewasbeschermingsmiddelen), enz.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Algemeen advies : Verwijderen van blootstelling, neerleggen. Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten). Geen risico's die speciale eerstehulpmaatregelen vereisen. Iemand die op de rug ligt en braakt, in stabiele zijligging leggen.
- Inademing : In de frisse lucht brengen bij onopzettelijk inademen van rook bij oververhitting of verbranding. Een arts raadplegen na een aanzienlijke blootstelling.
- Aanraking met de huid : De huid snel afkoelen met koud water na contact met gesmolten materiaal.
 niet van de huid afpellen. Medische hulp inroepen.
- Aanraking met de ogen : Ogen spoelen met water als voorzorgsmaatregel. Medische hulp inroepen.
- Inslikken : Geen risico's die speciale eerstehulpmaatregelen vereisen. Water drinken als voorzorgsmaatregel.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Kooldioxide (CO₂), Droogpoeder, Schuim, Water

Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Grote hoeveelheden gesmolten product kunnen spontaan ontbranden in lucht. Afkoelen met water is een goede methode. Gevaarlijke gassen die bij een brand gevormd worden onder omstandigheden die een onvolledige verbranding geven, kunnen bestaan uit: Koolmonoxide Kooldioxide (CO₂) (zie ook Sectie 10)

Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Bij brand een persluchtmasker dragen. Geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.

Nadere informatie : Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten verwijderd worden volgens plaatselijke regelgeving. Voorkom wegvloeien van bluswater in riool of waterloop. De stof vliegt in brand na ontsteking door een externe warmtebron (IEC 60695-11-10:HB)

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : De ruimte ventileren. Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 7 en 8.

Milieuvoorzorgsmaatregelen

Milieuvoorzorgsmaatregelen : Probeer te voorkomen dat het materiaal wegvloeit in riool of waterloop. Oppervlaktewater niet verontreinigen.

Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden : Onmiddellijk opvegen of opzuigen. Gemorst materiaal opvegen of opzuigen, in geschikte container verzamelen en verwijderen.

Overige informatie : Gebruik mechanische bewerkingsmachines.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Advies voor veilige hantering : Beschermen tegen verontreiniging. Bij het openen van de vaten moet het inademen van eventuele vrijkomende dampen worden voorkomen. Vaten alleen openmaken in goed geventileerde ruimtes. Bij de drogers, de installaties en op andere plaatsen waar stof of damp kan ontstaan moet voor geschikte afzuiging

worden gezorgd. Algemene voorzorgsmaatregel voor alle plastics en elastomeren: Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8. Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen. Geen speciale gebruiksaanwijzingen vereist.

Advies voor bescherming tegen brand en explosie : Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit (om ontsteking van organische dampen te voorkomen).

Stofexplosieklasse : geen gegevens beschikbaar

Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Eisen aan opslagruimten en containers : Geen speciale opslagomstandigheden vereist. Container goed afgesloten bewaren op een droge en goed geventileerde plaats. Beschermen tegen verontreiniging.

Nadere gegevens over de opslagomstandigheden : geen

Advies voor gemengde opslag : Geen bijzondere beperkingen voor opslag samen met andere stoffen.

Andere gegevens : Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

Controleparameters

Indien de sub-rubriek leeg is, zijn er geen waarden van toepassing.

Bestanddelen met grenswaarden voor de werkplek

Type Wijze van blootstelling	Controle parameters	Herziening	Reglementaire basis	Opmerkingen
Tijdgewogen gemiddelde (TWA):			EU. Indicatieve grenswaarden voor blootstelling in de richtlijnen 91/322/EEG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU	Indicatief
Grenswaarden voor blootstelling gedurende kortere periode			EU. Indicatieve grenswaarden voor blootstelling in de richtlijnen 91/322/EEG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU	Indicatief
Drempelwaarde voor korte tijd (STEL):			Nederland. OEL's (bindend)	Piek-grenswaardeklasse: 15 minuten
Tijdgewogen gemiddelde (TWA):			Nederland. OEL's (bindend)	

Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Bescherming van de ogen : Veiligheidsbril met zijkleppen Draag goed sluitende chemische beschermbril en vizier als de mogelijkheid bestaat van oog of gelaatscontact door spatten of morsen van gesmolten materiaal.

Bescherming van de handen	: Materiaal: Warmte isolerende handschoenen Beschermingshandschoenen (Type : Kevlar® - warmtebestendig, kunnen worden gebruikt tot ze helemaal zijn versleten)
Huid- en lichaamsbescherming	: Bij mogelijk contact met heet/gesmolten materiaal, warmtebestendige kleding en schoenen dragen. Uitrusting, werkplaats en kleding regelmatig reinigen.
Hygiënische maatregelen	: Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag. Algemene voorzorgsmaatregel voor alle plastics en elastomeren: Geen dampen inademen die bij warme polymeren vrijkomen.
Bescherming van de ademhalingswegen	: Bij blootstelling aan concentraties boven de MAC-waarde moet toereikende, goedgekeurde adembescherming worden gedragen. Geschikte ademhalingsuitrusting: Halfgelaatsmasker met een stoffilter FFP2/FFP3 (EN149)

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Vorm	: korrels
Kleur	: verscheidene

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

Mogelijke gevaarlijke reacties	: Geen. Nadere informatie : Tijdens drogen, schoonmaken en vormgeven kunnen kleine hoeveelheden gevaarlijke gassen en/of stofdeeltjes vrijkomen Deze kunnen ogen, neus en keel irriteren. In grote gesmolten massa's kunnen gevaarlijke gassen ontstaan. Afkoelen met water is een goede methode. Stabiel onder normale omstandigheden.
Te vermijden omstandigheden	: Vermijdt langdurige verhitting boven de aanbevolen maximale temperatuur.

Chemisch op elkaar
inwerkende materialen
Gevaarlijke
ontledingsproducten

:
:
:
:
:

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**Afvalverwerkingsmethoden**

Product : Zoals de meeste , kan de stof hergebruikt worden. Hergebruiken waar mogelijk verdient voorkeur boven verwijderen of verbranden. Indien hergebruik niet mogelijk is, verwijderen volgens plaatselijke voorschriften. Kan worden gestort indien in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften. Verontreinig vijvers, waterwegen en sloten niet met chemische stof of gebruikte verpakking.

Verontreinigde verpakking : Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor hergebruik of verwijdering.

Het Europese
afvalstoffennummer : Niet anders omschreven afvalstoffen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**ADR**

14.1. VN-nummer: Niet van toepassing
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN: Niet van toepassing
14.3. Transportgevarenklasse(n): Niet van toepassing
14.4. Verpakkingsgroep: Niet van toepassing
14.5. Milieugevaren: geen
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker: Niet geclassificeerd als gevaarlijk in de zin van transportvoorschriften.

IATA_C

14.1. VN-nummer: Niet van toepassing
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN: Niet van toepassing
14.3. Transportgevarenklasse(n): Niet van toepassing
14.4. Verpakkingsgroep: Niet van toepassing
14.5. Milieugevaren: geen
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker:

Niet geclassificeerd als gevaarlijk in de zin van transportvoorschriften.

IMDG

- | | |
|---|---|
| 14.1. VN-nummer: | Niet van toepassing |
| 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN: | Niet van toepassing |
| 14.3. Transportgevaarenklasse(n): | Niet van toepassing |
| 14.4. Verpakkingsgroep: | Niet van toepassing |
| 14.5. Milieugevaren: | geen |
| 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker: | Niet geclassificeerd als gevaarlijk in de zin van transportvoorschriften. |

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL en de IBC-code

Niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving**Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

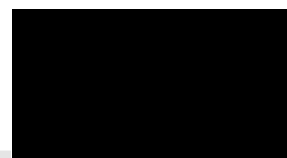
Waterverontreinigingsklasse : nwg niet waterbedreigend
(Duitsland)

Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een beoordeling van de chemische veiligheid is niet vereist voor dit/deze producten.

RUBRIEK 16: Overige informatie**Afkortingen en acroniemen**

ADR	Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
ATE	Acute toxiciteitsschattingen
CAS-Nr.	Chemical Abstracts Service-nummer
CLP	Classificatie, etikettering en verpakking
EbC50	Concentratie waarbij een biomassavermindering van 50% is waargenomen
EC50	Effectieve-concentratiediaan
EN	Europese norm
EPA	Federaal agentschap voor milieubescherming
ErC50	Concentratie waarbij een remming van de groeisnelheid van 50% is waargenomen
EyC50	Concentratie waarbij een remming van rendement van 50% is waargenomen
IATA_C	Internationale luchtvervoersvereniging (vracht)
IBC-code	Code voor bouw en uitrusting van schepen die gevaarlijke chemicaliën in bulk vervoeren
ICAO	Internationale burgerluchtvaartorganisatie
ISO	Internationale organisatie voor standaardisatie
IMDG	Internationale code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee
LC50	Letale-concentratiediaan
LD50	Letale-dosismediaan
LOEC	Laagst geobserveerde effectconcentratie
LOEL	Blootstellinggrens waarbij geen aandoening waarneembaar is
MARPOL	Internationaal verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen



n.o.s.	Niet anders gespecificeerd
NOAEC	Concentratie zonder waargenomen schadelijk effect
NOAEL	Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen
NOEC	Concentratie zonder waargenomen effecten
NOEL	Dosis zonder waargenomen effect
OECD	Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling
OPPTS	VS-overheidsinstantie voor preventie, pesticiden en giftige substanties
PBT	Persistent, Bioaccumulerend en giftig
STEL	Grenswaarden voor blootstelling gedurende kortere periode
TWA	Tijdgewogen gemiddelde (TWA):
vPvB	Zeer persistent en sterk bioaccumulerend

Beperkingen voor gebruik

DuPont materialen mogen niet worden gebruikt voor medische toepassingen waarbij sprake is van implantatie in het menselijk lichaam of aanraking met lichaamsvloeistoffen of weefsels, tenzij deze materialen van DuPont zijn verkregen onder een schriftelijk contract dat voldoet aan het DuPont beleid over medische toepassingen en uitdrukkelijk de overwogen toepassing toelaat. U wordt verzocht voor verdere gegevens uw DuPont vertegenwoordiger te benaderen. U kunt eveneens een kopie aanvragen van het document dat het Du Pont BELEID over medische toepassingen en het document DuPont WAARSCHUWING over medische toepassingen.

Nadere informatie



Een blootstellingsscenario (ES) is niet vereist.

Aanmerkelijke wijziging ten opzichte van de vorige versie is aangegeven met een dubbele streep.

De gegevens zoals ter beschikking gesteld in dit veiligheidsinformatieblad (MSDS) is naar ons beste weten, op basis van onze gegevens en geloof, correct op de datum van publicatie. De gegevens zijn bedoeld als richtsnoer voor veilig omgaan, gebruiken, verwerken, opslaan, vervoeren, verwijderen en emissies van de stof, maar mag niet worden beschouwd als een garantie of specificatie van de kwaliteit. Bovenstaande gegevens zijn alleen toepasselijk voor de specifieke materialen die hierin zijn beschreven, maar zijn mogelijk niet geldig voor andere overeenkomstige materialen, of materialen die zijn veranderd door enige bewerking of anderszins, tenzij expliciet vermeld in de tekst.

Veiligheidsinformatieblad

bladzijde: 1/13

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof/het mengsel en van de onderneming

1.1. Productidentificatie

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Relevante geïdentificeerde [REDACTED]
Geschikt [REDACTED], enkel voor industriële verwerking

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED]

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC): +31 30 – 2748888
Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen
International emergency number:
Telefoon: +49 180 2273-112

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Overeenkomstig de Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Het product hoeft volgens de GHS-criteria niet ingedeeld te worden.

2.2. Etiketteringselementen

Overeenkomstig de Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Het product is volgens de GHS-criteria niet etiketteringsplichtig.

2.3. Andere gevaren

Overeenkomstig de Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Geen bijzondere gevaren bekend, wanneer de voorschriften/aanwijzingen voor opslag en gebruik in acht worden genomen.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Niet van toepassing

3.2. Mengsels

Chemische omschrijving

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Aanraking met huid, ogen, kleding vermijden.

Na inademen:

Na inademen van [REDACTED] voor frisse lucht en warmte zorgen, zonodig arts raadplegen.
Corticosteroid-houdende doseeraerosol inhaleren.

Na huidcontact:

verbrandingen door gesmolten materiaal moeten klinisch behandeld worden.

Na contact met de ogen:

Bij aanraking met de ogen direct met overvloedig water 15 minuten lang spoelen. Indien irriterende effecten optreden, dokter raadplegen.

Na inslikken:

Mond uitspoelen en dan 200-300 ml water drinken. Bij klachten: Doktershulp.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen: (Verdere)symptomen en/of effecten zijn tot zover niet bekend

Gevaren: Bij aangepast en correct gebruik zijn geen bijzondere gevaren te verwachten.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling: behandeling van de symptomen (verwijderen van de verontreinigende stof, controle van vitale functies), geen specifiek tegengif bekend.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen:
verneveld water, schuim, bluspoeder

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

... %

het ontstaan van andere ontledings- en oxidatieproducten hangt van de brandomstandigheden af
Onder bepaalde brandvoorwaarden zijn sporen van andere giftige stoffen niet uit te sluiten.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Bijzondere beschermingsuitrusting:
Draag een onafhankelijk ademhalingsapparaat met persluchtcilinder.

Verdere gegevens:

Brandresten en gecontamineerd bluswater overeenkomstig plaatselijke overheidsvoorschriften als afval behandelen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

Bijzonder slipgevaar door weggelopen/gemorst product.

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Geen bijzondere maatregelen vereist.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Geen bijzondere maatregelen vereist.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Voor kleine hoeveelheden: D.m.v. mechanische apparatuur opnemen.
Voor grote hoeveelheden: D.m.v. mechanische apparatuur opnemen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

[REDACTED]

De informatie m.b.t. de blootstellingscontrole, de persoonlijke bescherming en de verwerkingsvoorwaarden bevindt zich in de rubrieken 8 en 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Voorzien in geschikte afzuiging bij de verwerkingsmachines. Het inademen van stof/nevel/dampen vermijden.

Brand- en explosiebescherming:

Aarding van recipiënten wegens mogelijke electrostatische oplading.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Geschikte materialen:

[REDACTED]

7.3. Specifiek eindgebruik

Voor het (de) relevant geïdentificeerde gebruik(en) in rubriek 1, moet met het advies in rubriek 7 rekening gehouden worden.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Bestanddelen met blootstellingsgrenswaarden op de werkplek

Bij de juiste beluchtingstechnische maatregelen kan een veilig blijvend niveau onder de grenswaarden worden aangenomen.

[REDACTED]

[REDACTED]

Bestanddelen met DNEL

[REDACTED]

Persoonlijke veiligheidsuitrusting

Adembescherming bij onvoldoende ventilatie. Combinatiefilter voor organische, anorganische, zure anorganische en alkalische gassen/dampen en giftige deeltjes (bv. EN 14387 type ABEK-P3)

Bij omgang met hete smelten bijkomend hittebestendige handschoenen dragen (EN 407) bv. van stof of leder).

veiligheidsbril met zijkleppen (bril met montuur) (bv. EN 166)

Persoonlijk beschermingsmiddel kiezen afhankelijk van de activiteit en de mogelijke inwerking, bv. schort, veiligheidslaarzen, beschermingskleding tegen chemicaliën (volgens EN 14605 in geval van spatten of EN ISO 13982 in geval van stof)

Inademen van dampen vermijden. Na het gebruik van handschoenen een reinigings- en verzorgingsmiddel voor de huid gebruiken.

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

granulaat

Category	Value
Category 1	10
Category 2	20
Category 3	30
Category 4	40
Category 5	50
Category 6	60
Category 7	70
Category 8	80
Category 9	90
Category 10	100

[illegible]

Zelfopwarmingsmogelijkheid: [REDACTED]

Stortgewicht: XXXXXXXXXX

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Geen gevaarlijke reactie, wanneer de voorschriften/aanwijzingen voor opslag en gebruik in acht worden genomen.

10.2. Chemische stabiliteit

Het product is stabiel, wanneer de voorschriften/richtlijnen voor opslag en gebruik in acht genomen worden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

[REDACTED]

10.4. Te vermijden omstandigheden

Temperatuur: [REDACTED]

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden stoffen:

[REDACTED]

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Mogelijke ontledingsproducten:

[REDACTED] ... %, koolstofdioxide, water

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

Evaluatie van de acute toxiciteit:

Contact met gesmolten product kan verbrandingen veroorzaken.

Irriterende werking

Evaluatie irritatie:

Bij juiste omgang en bij gebruik conform de voorschriften veroorzaakt het product volgens onze ervaringen en informatie geen schadelijke effecten op de gezondheid.

Experimentele/berekende data:

Ernstige oogbeschadiging/-irritatie: Kan mechanische irritatie veroorzaken.

Ademhalings-/huidsensibilisering

Evaluatie sensibilisering:

Bij juiste omgang en bij gebruik conform de voorschriften veroorzaakt het product volgens onze ervaringen en informatie geen schadelijke effecten op de gezondheid.

Kiemcelmutageniteit

Beoordeling mutageniteit:

Bij juiste omgang en bij gebruik conform de voorschriften veroorzaakt het product volgens onze ervaringen en informatie geen schadelijke effecten op de gezondheid.

Carcinogeniteit

Beoordeling carcinogeniteit:

Bij juiste omgang en bij gebruik conform de voorschriften veroorzaakt het product volgens onze ervaringen en informatie geen schadelijke effecten op de gezondheid.

Voortplantingstoxiciteit

Beoordeling reproductieve toxiciteit:

Bij juiste omgang en bij gebruik conform de voorschriften veroorzaakt het product volgens onze ervaringen en informatie geen schadelijke effecten op de gezondheid.

Specifieke orgaantoxiciteit (eenmalige blootstelling)

STOT-beoordeling enkelvoudig:
niet van toepassing

Toxiciteit bij herhaalde dosis en specifieke orgaantoxiciteit (herhaaldelijke blootstelling)

Evaluatie over toxiciteit bij herhaaldelijke toediening:

Bij juiste omgang en bij gebruik conform de voorschriften veroorzaakt het product volgens onze ervaringen en informatie geen schadelijke effecten op de gezondheid.

Gevaar bij inademing

Geen gevaar bij aspiratie verwacht.

Andere aanwijzingen over toxiciteit

Bij juiste omgang en bij gebruik conform de voorschriften veroorzaakt het product volgens onze ervaringen en informatie geen schadelijke effecten op de gezondheid.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Evaluatie aquatische toxiciteit:

Met grote waarschijnlijkheid onschadelijk voor waterorganismen. Bij het deskundig inleiden van geringe concentraties in biologische waterzuiveringsinstallaties vallen storingen in de afbreekbaarheid van actief slib niet te verwachten.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Beoordeling biologische afbreekbaarheid en eliminatie (H2O):

Het product is moeilijk oplosbaar in water en kan daardoor door mechanische afscheiding in de geschikte zuiveringsinstallaties uit het water geëlimineerd worden.

12.3. Bioaccumulatie

Bioaccumulatiepotentieel:

Op grond van de consistentie en de wateroplosbaarheid van het product is een biologische beschikbaarheid niet waarschijnlijk.

12.4. Mobiliteit in de bodem

Beoordeling van het transport tussen milieucompartimenten:

Adsorptie in de bodem: Wetenschappelijke studie niet noodzakelijk.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Het product vervuld de criteria niet voor PBT (Persistent/bioaccumulative/toxic) en vPvB (very persistent/very bioaccumulatief)

12.6. Andere schadelijke effecten

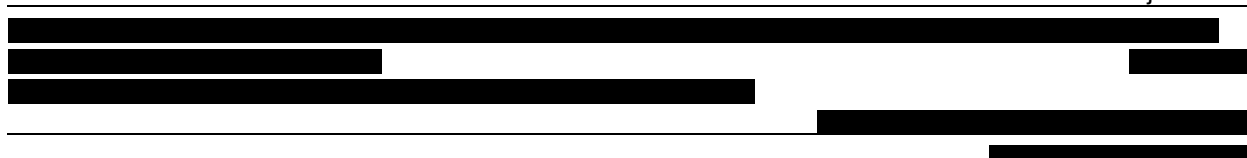
Het product bevat geen stoffen opgelijst in de verordening (EG) 1005/2009 betreffende ozonlaag afbrekende stoffen.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Mogelijkheid van terugwinning nagaan.

Verbranden in een geschikte verbrandingsinstallatie. De wettelijke voorschriften dienen echter in acht te worden genomen.



Ongereinigde verpakking:
 Verpakkingsmiddelen helemaal ledigen.
 Volledig geleegde verpakkingen komen voor recycling in aanmerking.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Landtransport

ADR

	Geen gevarengoed in de zin van de transportvoorschriften
VN-nummer:	Niet van toepassing
Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	Niet van toepassing
Transportgevarenklasse(n):	Niet van toepassing
Verpakkingsgroep:	Niet van toepassing
Milieugevaren:	Niet van toepassing
Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet bekend

RID

	Geen gevarengoed in de zin van de transportvoorschriften
VN-nummer:	Niet van toepassing
Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	Niet van toepassing
Transportgevarenklasse(n):	Niet van toepassing
Verpakkingsgroep:	Niet van toepassing
Milieugevaren:	Niet van toepassing
Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet bekend

Binnenvaarttransport

ADN

	Geen gevarengoed in de zin van de transportvoorschriften
VN-nummer:	Niet van toepassing
Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	Niet van toepassing
Transportgevarenklasse(n):	Niet van toepassing
Verpakkingsgroep:	Niet van toepassing
Milieugevaren:	Niet van toepassing
Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet bekend

de gebruiker:

Transport in binnenvaarttanker / schip voor droge lading in bulk.

Niet geëvalueerd

Zeetransport

IMDG

Geen gevarengoed in de zin van de
transportvoorschriften

VN-nummer: Niet van toepassing

Juiste ladingnaam Niet van toepassing

overeenkomstig de
modelreglementen van de
VN:

Transportgevarenklasse(n) Niet van toepassing

: Niet van toepassing

Verpakkingsgroep: Niet van toepassing

Milieugevaren: Niet van toepassing

Bijzondere voorzorgen
voor de gebruiker Niet bekend

Sea transport

IMDG

UN number: Not applicable

UN proper shipping Not applicable

name:

Transport hazard
class(es): Not applicable

Packing group: Not applicable

Environmental Not applicable

hazards:

Special precautions
for user None known

Luchttransport

IATA/ICAO

Geen gevarengoed in de zin van de
transportvoorschriften

VN-nummer: Niet van toepassing

Juiste ladingnaam Niet van toepassing

overeenkomstig de
modelreglementen van de
VN:

Transportgevarenklasse(n) Niet van toepassing

: Niet van toepassing

Verpakkingsgroep: Niet van toepassing

Milieugevaren: Niet van toepassing

Bijzondere voorzorgen
voor de gebruiker Niet bekend

Air transport

IATA/ICAO

UN number: Not applicable

UN proper shipping Not applicable

name:

Transport hazard
class(es): Not applicable

Packing group: Not applicable

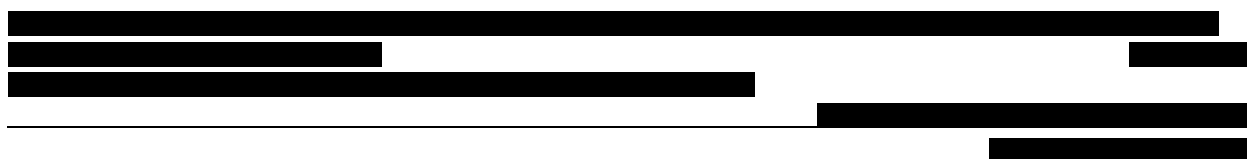
Environmental Not applicable

hazards:

Special precautions
for user None known

14.1. VN-nummer

Zie overeenkomstige inschrijving voor "UN-nummer" voor de desbetreffende voorschriften in
bovenstaande tabellen.



14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Zie overeenkomstige inschrijving voor "UN proper shipping name" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.3. Transportgevarenklasse(n)

Zie overeenkomstige inschrijving voor "Transport gevarenklassen" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.4. Verpakkingsgroep

Zie overeenkomstige inschrijving voor "Verpakkingsgroep" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.5. Milieugevaren

Zie overeenkomstige inschrijving voor "Milieugevaren" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Zie overeenkomstige inschrijving voor "Speciale voorzorgmaatregelen voor de gebruiker" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II van MARPOL en de IBC-code

Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code

Verordening:	Niet geëvalueerd	Regulation:	Not evaluated
Verzending goedgekeurd:	Niet geëvalueerd	Shipment approved:	Not evaluated
Naam van verontreiniging:	Niet geëvalueerd	Pollution name:	Not evaluated
Verontreinigingscategorie:	Niet geëvalueerd	Pollution category:	Not evaluated
Type schip:	Niet geëvalueerd	Ship Type:	Not evaluated

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Verboden, beperkingen en autorisaties

Indien nog andere wettelijke voorschriften van toepassing zijn die niet elders in dit veiligheidsinformatieblad zijn vermeld, dan is het in deze subrubriek beschreven.

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Chemische veiligheidsbeoordeling (CSA) niet vereist.

Product is niet als gevaarlijk ingedeeld.



Een veiligheidsinformatieblad voor dit product is niet wettelijk verplicht en wordt door ons als service aan onze klanten aangeboden.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Ter vervollediging van de gegevens op het veiligheidsblad verwijzen wij naar de productspecifieke 'Technische Informatie'.

De gegevens in dit veiligheidsinformatieblad zijn gebaseerd op onze huidige kennis en ervaring en beschrijven het product met het oog op veiligheidsvereisten. Dit veiligheidsinformatieblad is noch een Certificate of Analysis (CoA), noch een technisch informatieblad en mag op geen enkele wijze als een specificatie overeenkomst worden beschouwd. Geïdentificeerde toepassingen in dit veiligheidsinformatieblad zijn op geen enkele wijze als een akkoord te beschouwen over een overeengekomen contractuele kwaliteit van de stof / mengsel noch als een contractueel aangewezen toepassing. Het is de verantwoordelijkheid van de ontvanger van ons product om zeker te stellen dat eventuele eigendomsrechten en bestaande wet- en regelgeving in acht worden genomen.

Verticale lijnen aan de linker zijde duiden de veranderingen t.o.v. de vorige versie aan.

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Naam van de stof	
Identificatienummer	-
Registratienummer	-
Synoniemen	Geen.
Datum van uitgave	
Versienummer	
Revisiedatum	
Datum van vervanging	

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerd gebruik	Niet beschikbaar.
Ontraden gebruik	Niet bekend.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Verstrekker	
Bedrijfsnaam	
Adres	
Subklasse	
Telefoonnummer	
Fax	

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Toegangscode	
Informatie over openingstijden	24/7/365

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

De stof is beoordeeld en/of getest op zijn risico's voor het lichaam, de gezondheid en het milieu en de volgende indeling is van toepassing.

Indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Deze stof voldoet niet aan de criteria voor indeling in overeenstemming met Verordening (EG) 1272/2008 zoals gewijzigd.

Samenvatting van de gevaren Niet beschikbaar.

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Bevat:	
Gevarenpictogrammen	Geen.
Signaalwoord	Geen.
Gevarenaanduidingen	De stof voldoet niet aan de criteria voor indeling.
Veiligheidsaanbevelingen	
Preventie	Volg de juiste chemisch-hygiënische voorschriften.
Reactie	Handen wassen na gebruik.
Opslag	Verwijderd houden van onverenigbare stoffen.
Verwijdering	Afval en restanten moeten in overeenstemming met de betreffende voorschriften van de plaatselijke autoriteiten worden verwerkt.
Aanvullende etiketteringsinformatie	Geen.

2.3. Andere gevaren

Geen PBT- of zPzB-stof of mengsel.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Algemene informatie

Chemische naam	%	CAS-nummer / EG-nummer	REACH-registratienummer	Catalogus nummer	Noten
[REDACTED]	>=99,7	[REDACTED]	-	I	
Classificatie:	-				

Lijst van afkortingen en symbolen die hierboven mogelijk worden gebruikt

#: Voor deze stof zijn in de Unie grenzen voor de blootstelling op het werk vastgesteld.

Alle concentraties worden uitgedrukt in massaprocent, tenzij het een gas betreft. Gasconcentraties worden uitgedrukt in volumepercent.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

Algemene informatie Zorg dat medisch personeel op de hoogte is van de betreffende stof(fen), en dat er beschermende voorzorgsmaatregelen getroffen worden.

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inhalatie In de frisse lucht plaatsen. Raadpleeg een arts als de symptomen zich ontwikkelen of aanhouden.

Contact met huid Met zeep en water wassen. Wanneer irritatie ontstaat en aanhoudt, dient u medische hulp in te roepen.

Contact met ogen Met water afspoelen. Wanneer irritatie ontstaat en aanhoudt, dient u medische hulp in te roepen.

Inslikken De mond spoelen. Zoek medische hulp als de symptomen optreden.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten Blootstelling kan tijdelijke irritatie, roodheid of ongemak veroorzaken.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling Symptomatisch behandelen.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

Algemene brandrisico's Geen uitzonderlijke brand- of ontplofingsgevaaren vermeld.

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen Waternevel. Schuim. Droog chemisch poeder. Kooldioxide (CO₂).

Ongeschikte blusmiddelen Gebruik bij het blussen van brand geen waterstraal, aangezien die de brand verspreidt.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt Bij brand kunnen giftige gassen optreden.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermde uitrusting voor brandweerlieden Draag aparte ademhalingsapparatuur en volledig beschermende kleding in geval van brand.

Speciale brandbestrijdingsprocedures De containers van de brand verwijderen indien u geen gevaar loopt.

Specifieke methoden Standaard brandbestrijdingsprocedures toepassen en rekening houden met de gevaren die de overige betrokken materialen kunnen opleveren.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

Voor andere personen dan de hulpdiensten Houd overbodig personeel uit de buurt. Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor persoonlijke beschermingsmiddelen.

Voor de hulpdiensten Houd overbodig personeel uit de buurt. Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken zoals aanbevolen in Rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad.

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen Vermijd afvoer naar riool, grond en aquatisch milieu.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal Het product is niet mengbaar met water en verspreidt zich op de wateroppervlakte. Stop de stroom van het materiaal, als dit zonder risico mogelijk is. Na recuperatie van de stof, de omgeving met water spoelen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor persoonlijke beschermingsmiddelen. Raadpleeg rubriek 13 van het veiligheidsinformatieblad voor afvalverwijdering.

3 / 7

[illegible]

Bestanddelen	Soorten	Testresultaten
Ethylene Vinyl Alcohol Copolymer (EVOH) (CAS 26221-27-2)		
Acuut		
Oraal		
LD50	Rat	> 5000 mg/kg
Huidcorrosie/-irritatie	Indeling is niet mogelijk omdat de gegevens geheel of gedeeltelijk ontbreken.	
Ernstig oogletsel/oogirritatie	Indeling is niet mogelijk omdat de gegevens geheel of gedeeltelijk ontbreken.	
Sensibilisatie van de luchtwegen	Indeling is niet mogelijk omdat de gegevens geheel of gedeeltelijk ontbreken.	
Sensibilisatie van de huid	Indeling is niet mogelijk omdat de gegevens geheel of gedeeltelijk ontbreken.	
Mutageniteit in geslachtscellen	Indeling is niet mogelijk omdat de gegevens geheel of gedeeltelijk ontbreken.	
Carcinogeniteit	Indeling is niet mogelijk omdat de gegevens geheel of gedeeltelijk ontbreken.	
Giftigheid voor de voortplanting	Indeling is niet mogelijk omdat de gegevens geheel of gedeeltelijk ontbreken.	
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling	Indeling is niet mogelijk omdat de gegevens geheel of gedeeltelijk ontbreken.	
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling	Gebaseerd op beschikbare gegevens is aan de indelingscriteria niet voldaan.	
Gevaar bij inademing	Indeling is niet mogelijk omdat de gegevens geheel of gedeeltelijk ontbreken.	
Informatie over het mengsel versus informatie over de stof	Geen informatie beschikbaar.	
Overige informatie	Van dit product zijn geen schadelijke effecten op de gezondheid van de mens bekend.	

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria voor gevaarlijk voor het aquatisch milieu, lange termijn, is niet voldaan. Door gedeeltelijk of volledig gebrek aan gegevens is de indeling voor gevaarlijk voor het aquatisch milieu, acuut gevaar, niet mogelijk.
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid	Geen gegevens beschikbaar over de afbreekbaarheid van deze stof.
12.3. Bioaccumulatie	Geen gegevens beschikbaar.
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log Kow)	Niet beschikbaar.
Bioconcentratiefactor (BCF)	Niet beschikbaar.
12.4. Mobiliteit in de bodem	Geen gegevens beschikbaar.
12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling	Geen PBT- of zPzB-stof of mengsel.
12.6. Andere schadelijke effecten	Van dit bestanddeel worden geen andere nadelige milieueffecten (bijv. afbraak van de ozonlaag, het vermogen op fotochemische wijze ozon te vormen, endocriene disruptie, het vermogen tot opwarming van de aarde) verwacht.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden	
Restafval	Verwijderen volgens plaatselijke voorschriften. Lege containers of goederenschepen/-treinen kunnen resten van het product bevatten. Dit product en bijbehorende container/vat/verpakking moeten op een veilige manier worden afgevoerd (zie Instructies voor verwijdering).
Verontreinigde verpakking	Neem ook wanneer de verpakking leeg is de waarschuwingen op het etiket in acht, omdat lege verpakkingen residuen kunnen bevatten. Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor hergebruik of verwijdering.
EU-afvalcode	De afvalcode moet worden toegekend in overleg met de gebruiker, de fabrikant en het verwijderingsbedrijf.
Verwijderingsmethoden / informatie over verwijdering	Verzamelen en opnieuw gebruiken, of in afgesloten houders naar daartoe bevoegde afvalverzamelplaatsen brengen.
Speciale voorzorgsmaatregelen	Afvoeren volgens alle toepasselijke wettelijke voorschriften.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

ADR	14.1. - 14.6.: Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.
RID	14.1. - 14.6.: Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.



ADN

14.1. - 14.6.: Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

IATA

14.1. - 14.6.: Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

IMDG

14.1. - 14.6.: Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

14.7. Vervoer in bulk Niet van toepassing.
overeenkomstig bijlage II bij
MARPOL 73/78 en de IBC-code

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

EU-verordeningen

Verordening (EG) nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen, Bijlage I en II, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 850/2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen, Bijlage I, als geamendeerd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 1 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 2 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 3 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage V zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 166/2006 Bijlage II inzake de registratie van overbrenging en uitstoot van verontreinigende stoffen, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Artikel 59(10) Kandidaatslijst als op het ogenblik gepubliceerd door de ECHA

Niet vermeld.

Autorisaties

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Bijlage XIV Lijst van autorisatieplichtige stoffen, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Beperkingen voor het gebruik

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Bijlage XVII Stoffen die onderhevig zijn aan beperkingen met betrekking tot marketing en gebruik als geamendeerd

Niet vermeld.

Richtlijn 2004/37/EG: betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Andere EU-voorschriften

Richtlijn 2012/18/EU betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Overige regelgeving

Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP-verordening) zoals gewijzigd. Dit veiligheidsinformatieblad voldoet aan de vereisten van Verordening (EG) nr. 1907/2006 zoals gewijzigd.

Nationale voorschriften

Volg de nationale regelgeving voor het werken met chemische stoffen op overeenkomstig Richtlijn 98/24/EG, zoals gewijzigd.

15.2.

Chemischeveiligheidsbeoordeling

Er is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Lijst van afkortingen en acroniemen Niet beschikbaar.

Referenties Niet beschikbaar.

**Informatie over
evaluatiemethode leidend tot
de indeling van het mengsel**

**Volledige tekst van eventuele
H-zinnen die niet volledig zijn
uitgeschreven in Rubriek 2 t/m
15**

Niet van toepassing.

Geen.

Revisie-informatie

Identificatie van het product en het bedrijf: Identificatie van het product en het bedrijf
RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming: Passende
technische maatregelen
RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming: Beheersing
van milieublootstelling
RUBRIEK 11: Toxicologische informatie: Reproductiviteit
RUBRIEK 11: Toxicologische informatie: Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling
RUBRIEK 15: Regelgeving: Nationale voorschriften
GHS: Indeling

Trainingsinformatie

Volg de trainingsinstructies bij de hantering van dit materiaal.

Disclaimer

Dit veiligheidsinformatieblad (VIB) wordt afgegeven op basis van de meest recente informatie,
gegevens, enz. die momenteel beschikbaar zijn. De informatie in dit VIB is zorgvuldig beoordeeld,
maar er wordt geen garantie gegeven voor de juistheid ervan. Wij kunnen niet anticiperen op alle
omstandigheden waaronder dit product mogelijk wordt gebruikt. Het is de verantwoordelijkheid van
de gebruiker om de juiste veiligheidsmaatregelen te nemen voor de hantering van het product.

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Naam van de stof	
Identificatienummer	-
Registratienummer	-
Synoniemen	Geen.
Datum van uitgave	
Versienummer	
Revisiedatum	
Datum van vervanging	

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerd gebruik	Niet beschikbaar.
Ontraden gebruik	Niet bekend.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Verstrekker	
Bedrijfsnaam	
Adres	
Subklasse	
Telefoonnummer	
Fax	

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Toegangscode	
Informatie over openingstijden	24/7/365

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

De stof is beoordeeld en/of getest op zijn risico's voor het lichaam, de gezondheid en het milieu en de volgende indeling is van toepassing.

Indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Deze stof voldoet niet aan de criteria voor indeling in overeenstemming met Verordening (EG) 1272/2008 zoals gewijzigd.

Samenvatting van de gevaren Niet beschikbaar.

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Bevat:	
Gevarenpictogrammen	Geen.
Signaalwoord	Geen.
Gevarenaanduidingen	De stof voldoet niet aan de criteria voor indeling.

Veiligheidsaanbevelingen

Preventie	Volg de juiste chemisch-hygiënische voorschriften.
Reactie	Handen wassen na gebruik.
Opslag	Verwijderd houden van onverenigbare stoffen.
Verwijdering	Afval en restanten moeten in overeenstemming met de betreffende voorschriften van de plaatselijke autoriteiten worden verwerkt.

Aanvullende etiketteringsinformatie Geen.

2.3. Andere gevaren Geen PBT- of zPzB-stof of mengsel.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Algemene informatie

Chemische naam	%	CAS-nummer / EG-nummer	REACH-registratienummer	Catalogus nummer	Noten
[REDACTED]	>=99,7	[REDACTED]	-	I	
Classificatie:	-				

Lijst van afkortingen en symbolen die hierboven mogelijk worden gebruikt

#: Voor deze stof zijn in de Unie grenzen voor de blootstelling op het werk vastgesteld.

Alle concentraties worden uitgedrukt in massaprocent, tenzij het een gas betreft. Gasconcentraties worden uitgedrukt in volumeprocent.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

Algemene informatie Zorg dat medisch personeel op de hoogte is van de betreffende stof(fen), en dat er beschermende voorzorgsmaatregelen getroffen worden.

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inhalatie In de frisse lucht plaatsen. Raadpleeg een arts als de symptomen zich ontwikkelen of aanhouden.

Contact met huid Met zeep en water wassen. Wanneer irritatie ontstaat en aanhoudt, dient u medische hulp in te roepen.

Contact met ogen Met water afspoelen. Wanneer irritatie ontstaat en aanhoudt, dient u medische hulp in te roepen.

Inslikken De mond spoelen. Zoek medische hulp als de symptomen optreden.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten Blootstelling kan tijdelijke irritatie, roodheid of ongemak veroorzaken.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling Symptomatisch behandelen.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

Algemene brandrisico's Geen uitzonderlijke brand- of ontplofingsgevaaren vermeld.

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen Waternevel. Schuim. Droog chemisch poeder. Kooldioxide (CO₂).

Ongeschikte blusmiddelen Gebruik bij het blussen van brand geen waterstraal, aangezien die de brand verspreidt.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt Bij brand kunnen giftige gassen optreden.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermde uitrusting voor brandweerlieden Draag aparte ademhalingsapparatuur en volledig beschermende kleding in geval van brand.

Speciale brandbestrijdingsprocedures De containers van de brand verwijderen indien u geen gevaar loopt.

Specifieke methoden Standaard brandbestrijdingsprocedures toepassen en rekening houden met de gevaren die de overige betrokken materialen kunnen opleveren.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

Voor andere personen dan de hulpdiensten Houd overbodig personeel uit de buurt. Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor persoonlijke beschermingsmiddelen.

Voor de hulpdiensten Houd overbodig personeel uit de buurt. Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken zoals aanbevolen in Rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen Vermijd afvoer naar riool, grond en aquatisch milieu.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal Het product is niet mengbaar met water en verspreidt zich op de wateroppervlakte. Stop de stroom van het materiaal, als dit zonder risico mogelijk is. Na recuperatie van de stof, de omgeving met water spoelen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor persoonlijke beschermingsmiddelen. Raadpleeg rubriek 13 van het veiligheidsinformatieblad voor afvalverwijdering.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel	Volg de juiste chemisch-hygiënische voorschriften.
7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten	Bewaren in goed gesloten houder. Verwijderd houden van onverenigbare stoffen (zie Rubriek 10 van het veiligheidsinformatieblad).
7.3. Specifiek eindgebruik	Niet beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters	
Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling	Geen blootstellingsgrenswaarden vastgesteld voor de bestanddelen.
Biologische grenswaarden	Geen biologische blootstellingsgrenswaarden vastgesteld voor de bestanddelen.
Aanbevolen monitoringprocedures	Volg de standaard monitoringprocedures.
Afgeleide doses zonder effect (DNEL's)	Niet beschikbaar.
Voorspelde concentraties zonder effect (predicted no-effect concentrations – PNECs)	Niet beschikbaar.
8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling	
Passende technische maatregelen	Er moet een goede algehele ventilatie worden gebruikt. Ventilatiesnelheden moeten zijn aangepast aan de omstandigheden. Gebruik, indien van toepassing, afgesloten procesruimten, plaatselijke afzuiging of andere technische middelen om de concentraties in de lucht onder de aanbevolen blootstellingslimieten te houden. Wanneer er geen blootstellingslimieten zijn vastgesteld, houd dan de concentraties in de lucht op een aanvaardbaar niveau.
Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen	
Algemene informatie	Persoonlijke beschermingsmiddelen overeenkomstig CEN-normering en in overleg met de leverancier van persoonlijke beschermingsmiddelen.
Bescherming van de ogen/het gezicht	Draag een veiligheidsbril met zij-afscherming (of een veiligheidsbril die geheel op het gezicht aansluit).
Bescherming van de huid	
- Bescherming van de handen	Toepasselijke chemisch-resistente handschoenen dragen.
- Andere maatregelen	Draag geschikte beschermende kleding.
Bescherming van de ademhalingswegen	Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen.
Thermische gevaren	Draag geschikte thermische beschermende kleding, wanneer noodzakelijk.
Hygiënische maatregelen	Te allen tijde een goede persoonlijke hygiëne in acht nemen: zich wassen na behandeling van de stof en voor men gaat eten, drinken en/of roken. De werkkledij en de beschermingsmiddelen regelmatig wassen om de verontreinigingen te verwijderen.
Beheersing van milieublootstelling	Er moet een goede algehele ventilatie worden gebruikt. Ventilatiesnelheden moeten zijn aangepast aan de omstandigheden. Gebruik, indien van toepassing, afgesloten procesruimten, plaatselijke afzuiging of andere technische middelen om de concentraties in de lucht onder de aanbevolen blootstellingslimieten te houden. Wanneer er geen blootstellingslimieten zijn vastgesteld, houd dan de concentraties in de lucht op een aanvaardbaar niveau.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen

Fysische toestand	Vast.
Vorm	Bolletjes.
Kleur	Wit of Doorschijnend.

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

[illegible]

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit	Het product is stabiel en niet-reactief bij normale gebruiks-, opslag- en transportomstandigheden.
10.2. Chemische stabiliteit	In normale omstandigheden is de stof stabiel.
10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties	Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.
10.4. Te vermijden omstandigheden	Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Vermijd temperaturen boven de ontledingstemperatuur. Contact met onverenigbare materialen.
10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen	Sterke oxidatiemiddelen.
10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten	Gevaarlijke ontledingsproducten zijn niet bekend.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Algemene informatie	Beroepsmatige blootstelling aan de stof of het mengsel kan schadelijke effecten veroorzaken.
Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten	
Inhalatie	Inademing heeft normaliter geen schadelijke gevolgen.
Contact met huid	Schadelijke effecten als gevolg van huidcontact worden niet verwacht.
Contact met ogen	Direct contact met de ogen kan voorbijgaande irritatie veroorzaken.
Inslikken	Kan bij inslikken onaangenaam gevoel veroorzaken. Inslikken is echter niet waarschijnlijk als zijnde een primaire route van beroepsmatige blootstelling.
Symptomen	Blootstelling kan tijdelijke irritatie, roodheid of ongemak veroorzaken.

Product	Soorten	Testresultaten
Acute toxiciteit	Niet bekend.	
<u>Acuut</u>		
Oraal		
LD50	Rat	> 5000 mg/kg

Bestanddelen	Soorten	Testresultaten
Acuut		
Oraal		
LD50	Rat	> 5000 mg/kg
Huidcorrosie/-irritatie	Indeling is niet mogelijk omdat de gegevens geheel of gedeeltelijk ontbreken.	
Ernstig oogletsel/oogirritatie	Indeling is niet mogelijk omdat de gegevens geheel of gedeeltelijk ontbreken.	
Sensibilisatie van de luchtwegen	Indeling is niet mogelijk omdat de gegevens geheel of gedeeltelijk ontbreken.	
Sensibilisatie van de huid	Indeling is niet mogelijk omdat de gegevens geheel of gedeeltelijk ontbreken.	
Mutageniteit in geslachtscellen	Indeling is niet mogelijk omdat de gegevens geheel of gedeeltelijk ontbreken.	
Carcinogeniteit	Indeling is niet mogelijk omdat de gegevens geheel of gedeeltelijk ontbreken.	
Giftigheid voor de voortplanting	Indeling is niet mogelijk omdat de gegevens geheel of gedeeltelijk ontbreken.	
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling	Indeling is niet mogelijk omdat de gegevens geheel of gedeeltelijk ontbreken.	
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling	Gebaseerd op beschikbare gegevens is aan de indelingscriteria niet voldaan.	
Gevaar bij inademing	Indeling is niet mogelijk omdat de gegevens geheel of gedeeltelijk ontbreken.	
Informatie over het mengsel versus informatie over de stof	Geen informatie beschikbaar.	
Overige informatie	Van dit product zijn geen schadelijke effecten op de gezondheid van de mens bekend.	

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria voor gevaarlijk voor het aquatisch milieu, lange termijn, is niet voldaan. Door gedeeltelijk of volledig gebrek aan gegevens is de indeling voor gevaarlijk voor het aquatisch milieu, acuut gevaar, niet mogelijk.
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid	Geen gegevens beschikbaar over de afbreekbaarheid van deze stof.
12.3. Bioaccumulatie	Geen gegevens beschikbaar.
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log Kow)	Niet beschikbaar.
Bioconcentratiefactor (BCF)	Niet beschikbaar.
12.4. Mobiliteit in de bodem	Geen gegevens beschikbaar.
12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling	Geen PBT- of zPzB-stof of mengsel.
12.6. Andere schadelijke effecten	Van dit bestanddeel worden geen andere nadelige milieueffecten (bijv. afbraak van de ozonlaag, het vermogen op fotochemische wijze ozon te vormen, endocriene disruptie, het vermogen tot opwarming van de aarde) verwacht.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden	
Restafval	Verwijderen volgens plaatselijke voorschriften. Lege containers of goederenschepen/-treinen kunnen resten van het product bevatten. Dit product en bijbehorende container/vat/verpakking moeten op een veilige manier worden afgevoerd (zie Instructies voor verwijdering).
Verontreinigde verpakking	Neem ook wanneer de verpakking leeg is de waarschuwingen op het etiket in acht, omdat lege verpakkingen residuen kunnen bevatten. Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor hergebruik of verwijdering.
EU-afvalcode	De afvalcode moet worden toegekend in overleg met de gebruiker, de fabrikant en het verwijderingsbedrijf.
Verwijderingsmethoden / informatie over verwijdering	Verzamelen en opnieuw gebruiken, of in afgesloten houders naar daartoe bevoegde afvalverzamelplaatsen brengen.
Speciale voorzorgsmaatregelen	Afvoeren volgens alle toepasselijke wettelijke voorschriften.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

ADR	14.1. - 14.6.: Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.
RID	14.1. - 14.6.: Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

ADN

14.1. - 14.6.: Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

IATA

14.1. - 14.6.: Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

IMDG

14.1. - 14.6.: Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

14.7. Vervoer in bulk Niet van toepassing.
overeenkomstig bijlage II bij
MARPOL 73/78 en de IBC-code

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

EU-verordeningen

Verordening (EG) nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen, Bijlage I en II, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 850/2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen, Bijlage I, als geamendeerd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 1 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 2 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 3 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage V zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 166/2006 Bijlage II inzake de registratie van overbrenging en uitstoot van verontreinigende stoffen, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Artikel 59(10) Kandidaatslijst als op het ogenblik gepubliceerd door de ECHA

Niet vermeld.

Autorisaties

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Bijlage XIV Lijst van autorisatieplichtige stoffen, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Beperkingen voor het gebruik

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Bijlage XVII Stoffen die onderhevig zijn aan beperkingen met betrekking tot marketing en gebruik als geamendeerd

Niet vermeld.

Richtlijn 2004/37/EG: betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Andere EU-voorschriften

Richtlijn 2012/18/EU betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Overige regelgeving

Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP-verordening) zoals gewijzigd. Dit veiligheidsinformatieblad voldoet aan de vereisten van Verordening (EG) nr. 1907/2006 zoals gewijzigd.

Nationale voorschriften

Volg de nationale regelgeving voor het werken met chemische stoffen op overeenkomstig Richtlijn 98/24/EG, zoals gewijzigd.

15.2.

Chemischeveiligheidsbeoordeling

Er is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Lijst van afkortingen en acroniemen Niet beschikbaar.

Referenties Niet beschikbaar.

**Informatie over
evaluatiemethode leidend tot
de indeling van het mengsel**

**Volledige tekst van eventuele
H-zinnen die niet volledig zijn
uitgeschreven in Rubriek 2 t/m
15**

Niet van toepassing.

Geen.

Revisie-informatie

Identificatie van het product en het bedrijf: Identificatie van het product en het bedrijf
RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming: Passende
technische maatregelen
RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming: Beheersing
van milieublootstelling
RUBRIEK 11: Toxicologische informatie: Reproductiviteit
RUBRIEK 11: Toxicologische informatie: Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling
RUBRIEK 15: Regelgeving: Nationale voorschriften
GHS: Indeling

Trainingsinformatie

Volg de trainingsinstructies bij de hantering van dit materiaal.

Disclaimer

Dit veiligheidsinformatieblad (VIB) wordt afgegeven op basis van de meest recente informatie,
gegevens, enz. die momenteel beschikbaar zijn. De informatie in dit VIB is zorgvuldig beoordeeld,
maar er wordt geen garantie gegeven voor de juistheid ervan. Wij kunnen niet anticiperen op alle
omstandigheden waaronder dit product mogelijk wordt gebruikt. Het is de verantwoordelijkheid van
de gebruiker om de juiste veiligheidsmaatregelen te nemen voor de hantering van het product.

Veiligheidsinformatieblad

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1 Productidentificatie

1.2.1 Aanbevolen gebruik:

Spuitsysteem of extrusieverbinding

1.2.2 BEPERKINGEN OP HET GEBRUIK: Uitsluitend voor industriële verwerking. WAARSCHUWING MEDISCHE TOEPASSING:

[REDACTED] produceert geen materiaal voor gebruik in producten die permanent in het menselijk lichaam geïmplant moeten worden of permanent met inwendige lichaamssappen en weefsels in contact zijn. Tenzij schriftelijk anders overeengekomen, [REDACTED] geen materiaal voor gebruik in producten die kort of tijdelijk in het menselijk lichaam geïmplant moeten worden of met inwendige lichaamssappen en weefsels in [REDACTED] contact zijn.

1.3 Geleverd door:

Telefoonnummer voor inlichtingen:

Coördinator veiligheidsinformatieblad:

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 GHS-classificatie (Volgens Verordening EG Nr. 1272/2008)

Niet geïnclassificeerd

2.2 Etiketteringselementen

Gevarenpictogram(men)

geen

Signaalwoord

Geen signaalwoord

Een Veiligheidsinformatieblad is niet vereist onder Artikel 31 van REACH.

2.3 Andere gevaren die niet leiden tot classificatie

Niet ingedeeld als PBT of zPzB.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 CHEMISCHE OMSCHRIJVING: Mengsel [REDACTED]

Chemische naam	Identificaties	GHS-symbolen GHS-verklaringen	Gewicht %	SVHC
Er bestaan geen gevaarlijke stoffen				

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen



4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

EERSTE HULP: INADEMING: Ga naar buiten bij onopzettelijk inademen van rook bij oververhitting of verbranding. Raadpleeg een arts als de symptomen aanhouden of de blootstelling ernstig was.

EERSTE HULP: CONTACT MET DE HUID: Houd bij brandwonden onmiddellijk onder koud water. Probeer polymeer niet van de huid te verwijderen. Roep medische hulp in. Was af met zeep en water.

EERSTE HULP: CONTACT MET DE OGEN: Raadpleeg een specialist als de oogirritatie aanhoudt. Spoel met veel water.

EERSTE HULP: INNAME: Spoel mond met water en drink naderhand veel water. Dien een bewusteloos persoon niets via de mond toe. Bel een arts als de symptomen aanhouden.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten: Geen informatie

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling: Geen informatie

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen: Droge chemische stof, Waternevel, Koolstofdioxide, Alcoholschuim

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt: Mechanische behandeling kan de vorming van stof veroorzaken. Om het risico op stofexplosie te beperken, moet u ervoor zorgen dat het stof zich niet ophoopt. Indien deze fijne deeltjes of stofdeeltjes zich ophopen, kunnen ze in bepaalde omstandigheden een explosiegevaar vormen. Al het mogelijke moet gedaan worden om zwevende, geconcentreerde of opgehoopte fijne deeltjes of stofdeeltjes in of rond de systemen voor behandeling van het materiaal te voorkomen. Product, zoals geleverd, is geen brandbaar stof. Om het risico op stofexplosie te beperken, moet u ervoor zorgen dat het stof zich niet ophoopt. Beperk het stofniveau door te stofzuigen in plaats van met perslucht schoon te maken. Tijdens het branden kunnen er giftige en irriterende dampen vrijkomen.

5.3 Advies voor brandweerlieden: Droge chemicaliën en CO₂ worden over het algemeen niet aanbevolen voor grote branden vanwege hun gebrek aan koelcapaciteit die herontsteking kan veroorzaken. Gebruik geen waterstraal. Personen die aan verbrandingsproducten worden blootgesteld, moeten goedgekeurde onafhankelijke ademhalingsapparatuur en een volledige veiligheidsuitrusting dragen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures: Geen informatie

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen: Gooi niet weg in riool of waterwegen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal: Gemorste pellets kunnen slipgevaar veroorzaken. Veeg de zone indien nodig schoon. Draag een goedgekeurde stoffilter indien nodig. (NIOSH of EN143/EN149).

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken: Geen informatie

RUBRIEK 7: Hantering en opslag



7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel: Product, zoals geleverd, is geen brandbaar stof. Mechanische behandeling kan de vorming van stof veroorzaken. Om het risico op stofexplosie te beperken, moet u ervoor zorgen dat het stof zich niet ophoopt. Indien deze fijne deeltjes of stofdeeltjes zich ophopen, kunnen ze in bepaalde omstandigheden een explosiegevaar vormen. Al het mogelijke moet gedaan worden om zwevende, geconcentreerde of opgehoopte fijne deeltjes of stofdeeltjes in of rond de systemen voor behandeling van het materiaal te voorkomen. Beperk het stofniveau door te stofzuigen in plaats van met perslucht schoon te maken. Aard alle apparatuur voor de behandeling en overdracht van materiaal om opbouw van statische elektriciteit te elimineren. Volg de juiste reinigings- en stopzettingsprocedure om oververhitting van deze verbinding te

voorkomen.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten: Bewaar in een droog magazijn voorzien van sproeiers.

7.3 Specifiek eindgebruik: Geen informatie

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Er bestaan geen gevaarlijke stoffen

Opmerkingen

† Inadembare fractie van de aerosol.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

TECHNISCHE MAATREGELEN: Gebruik plaatselijke afzuiging om dampen en gassen die tijdens het smelten ontstaan, volledig te verwijderen. Zorg voor voldoende afzuiging aan de machines en op plaatsen waar stof kan ontstaan.



Bescherming van de ademhalingswegen: Goedgekeurd ademhalingsapparaat aanbevolen voor bescherming tegen verwerkingsdampen of stof dat ontstaat door het slijpen, schuren of zagen van gesmolten onderdelen. (NIOSH of EN143/149/14387).



Bescherming van de huid: Stoffen, katoenen of rubberen handschoenen aanbevolen. Gebruik hittebestendige handschoenen bij de behandeling van heet materiaal.



Bescherming van de ogen: Veiligheidsbril met zijschermen aanbevolen.



OVERIGE BESCHERMINGSMIDDELEN: Geen informatie



HYGIËNISCHE PRAKTIJKEN: Eten, drinken en roken in de onmiddellijke werkruimte moet verboden worden.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen:

Granulair/pellet

Fysische toestand :

VAST

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

9.2 Overige informatie

Geen informatie

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit: Geen informatie

10.2 Chemische stabiliteit: Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties: Er zal zich geen gevaarlijke polymerisatie voordoen.

10.4 Te vermijden omstandigheden: Vermijd temperaturen boven de [REDACTED]

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen: Sterke oxidatiemiddelen.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten: Koolmonoxide, kooldioxide. [REDACTED]
[REDACTED]

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Kankerverwekkendheid:

Geen van de bestanddelen van dit product staat ingedeeld als kankerverwekkend op de lijsten van NTP, IARC, OSHA, MAK of GHS.

Huidcorrosie/-irritatie: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan³.

Ernstig oogletsel/oogirritatie: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan³.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan³.

Mutageniteit in geslachtscellen: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan³.

Giftigheid voor de voortplanting: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan³.

STOT bij eenmalige blootstelling: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan³.

STOT bij herhaalde blootstelling: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan³.

Gevaar bij inademing: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan³.

Praktijkervaringen

EFFECT VAN OVERMATIGE BLOOTSTELLING: INADEMING: Verwerkingsdampen kunnen luchtwegenirritatie veroorzaken.

EFFECT VAN OVERMATIGE BLOOTSTELLING: CONTACT MET DE HUID: Pellets veroorzaken normaal gezien geen irritatie. Contact met gesmolten materiaal kan brandwonden veroorzaken. Verwerkingsdampen kunnen irritatie veroorzaken.

EFFECT VAN OVERMATIGE BLOOTSTELLING: CONTACT MET DE OGEN: Verwerkingsdampen kunnen irritatie veroorzaken.

Direct contact met de ogen kan irritatie veroorzaken.

EFFECT VAN OVERMATIGE BLOOTSTELLING: INNAME: Onwaarschijnlijke route van blootstelling. Inname kan maagaandoeningen veroorzaken.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Ecologische informatie: Geen specifieke ecologische informatie beschikbaar. Dit materiaal is niet biologisch afbreekbaar.

12.1 Toxiciteit: Geen informatie

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid: Niet ingedeeld als PBT of zPzB.

12.3 Bioaccumulatie: Niet ingedeeld als PBT of zPzB.

12.4 Mobiliteit in de bodem: Geen informatie

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling: Geen informatie

12.6 Andere schadelijke effecten: Geen informatie

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden: De pellets, het maalgoed en spui van dit materiaal zijn ongevaarlijk en kunnen in overeenstemming met de landelijke, provinciale en lokale regelgeving worden weggegooid.
Gooi niet weg in riool of waterwegen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Wegvervoer

- | | |
|--|------------------|
| 14.1 VN-nummer: | - |
| 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN: | - |
| 14.3 Transportgevarenklasse(n): | Niet gereguleerd |
| 14.4 Verpakkingsgroep: | - |
| ADR/RID-klasse: | Niet gereguleerd |

Zeetransport

- | | |
|----------------|------------------|
| IMDG-klasse: | Niet gereguleerd |
| Zeevervuilend: | - |

Luchtvervoer

- | | |
|-------------------|------------------|
| ICAO/IATA-klasse: | Niet gereguleerd |
|-------------------|------------------|

14.5 Milieugevaren: Geen informatie

14.6 SPECIALE TRANSPORTMAATREGELEN: Geen informatie

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Federale reglementeringen in de VS:**TSCA-lijst:**

Alle bestanddelen staan op de TSCA 8b-lijst of zijn niet onderhevig aan de vereisten van de TSCA.

Internationale reguleringen: als volgt -**EU REACH - Zeer zorgwekkende stoffen (SVHC)**

Dit product bevat volgende chemicaliën in een concentratie van meer dan 0,1% die op de kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen (SVHC's) van het Europees Agentschap voor chemische stoffen (ECHA) staan — (bijgewerkt op 16 juli 2019)

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

Geen bekend

EU REACH - Stoffen waarvoor autorisatie onder REACH is vereist.

Verordening (EG) nr. 1907/2006, REACH, Bijlage XIV zoals aangepast: Dit product bevat de volgende chemische stoffen die op de Autorisatielijst staan boven de drempelwaarden die zijn gedefinieerd in Artikel 56. Indien aanwezig, kan er een autorisatie vereist zijn alvorens dit product op de markt van de EU kan worden gebracht. (bijgewerkt op 25 juli 2018)

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>

Geen bekend

EU REACH - Stoffen beperkt onder REACH

Verordening (EG) nr. 1907/2006, REACH, Bijlage XVII zoals aangepast: Dit product bevat de volgende chemische stoffen, met toepasselijke beperkingen, boven een toepasselijke drempelwaarde. Indien aanwezig, kan dit product beperkingen hebben ten aanzien van het plaatsen op de markt van de EU. (bijgewerkt op 24 juni 2019)

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Geen bekend

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling: Er is geen Chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd voor deze/dit stof/mengsel door de leverancier.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Datum van herziening:

[REDACTED]

Datum van vervanging:

Nieuw VIB

Veiligheidsinformatieblad geproduceerd door:

Regelgevende afdeling

REDEN VOOR HERZIENING:

Geen informatie

HMIS-classificatie:

Gezondheid:	0
Ontvlambaarheid:	1
Reactiviteit:	0
Persoonlijke bescherming:	N.I.

Gebruikte methode voor de indeling in gevarenklassen: Berekeningsmethode voor mengsels.

Tekst voor GHS-gevenaanduidingen getoond in Rubriek 3 waar elk bestanddeel wordt beschreven:

Niet toepasselijk

Iconen voor GHS-pictogrammen worden getoond in Rubriek 3 waar elk bestanddeel wordt beschreven:

Niet toepasselijk

Legende: N.A. - Niet van toepassing, N.E. - Niet vastgesteld, N.D. - Niet bepaald, N.I. - Geen informatie

Er wordt aangenomen dat de hierin vervatte informatie nauwkeurig is op datum van publicatie. TOCH WORDEN HIER GEEN EXPLICIETE OF IMPLICIETE VERKLARINGEN OF GARANTIES OVER DE VERHANDELBAARHEID, GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL OF VAN EEN ANDERE AARD GEGEVEN MET BETREKKING TOT DE VERSTREKTE INFORMATIE OF HET PRODUCT WAAROP DE INFORMATIE BETREKKING HEEFT. De voorzorgsmaatregelen op het vlak van gezondheid en veiligheid in dit document gelden mogelijk niet voor alle personen en/of situaties. Het is de plicht van de gebruiker om dit product te evalueren en veilig te gebruiken, en alle geldende wet- en regelgeving te volgen. Niets hierin mag worden opgevat als een vergunning om een product te gebruiken op een manier die bestaande patenten zou schenden.

© 2006 The Authors
Journal compilation © 2006 Blackwell Publishing Ltd

[REDACTED]
 [REDACTED]
 [REDACTED]

REACH registratienummer : XXXXXXXXXX

Telefoonnummer voor noodgevallen : [REDACTED]

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen

Gevaarlijke bestanddelen

Opmerkingen : Geen gevaarlijke ingrediënten

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Bij inademing : Geen speciale voorzorgsmaatregelen vereist.

Overbrengen naar de frisse lucht.
Bij onregelmatige ademhaling of ademstilstand kunstmatige beademing toepassen.
Zuurstof toedienen.
Een arts raadplegen.

In de frisse lucht brengen.
Bij bewusteloosheid stabiele zijligging toepassen en medische hulp inroepen.

Bij aanraking met de huid : Wassen met water en zeep als voorzorgsmaatregel.
Bij knoeien op kleding, kleding uittrekken.
In geval van huidirritaties of allergische reacties een arts raadplegen.

Bij aanraking met de ogen : Ogen spoelen met water als voorzorgsmaatregel.
Contactlenzen uitnemen.
Onbeschadigd oog beschermen.
Tijdens spoelen ogen goed open houden.
Indien oogirritatie aanhoudt een specialist raadplegen.

Bij inslikken : Mond reinigen met water en daarna veel water drinken.
Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten).
Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Verschijnselen : Geen gegevens beschikbaar.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling : Symptomatisch behandelen.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : waterstraal
Alcoholbestendig schuim
Droogpoeder

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Specifieke gevaren bij : Vermijd het vrijkomen van stofdeeltjes; een dispersie van fijne

brandbestrijding

stofdeeltjes, in lucht in voldoende hoge concentratie, en in aanwezigheid van een ontstekingsbron, vormt een potentiële bron voor een stofexplosie.
Bij verwarming of verbranding kan giftig gas worden gevormd.

5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Bij brand een persluchtmasker dragen. Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.

Nadere informatie : Gebruik waternevel om ongeopende containers af te koelen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.
Vermijd stofvorming.

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

Milieuvorzorgsmaatregelen : Probeer te voorkomen dat het materiaal wegvloeit in riool of waterloop.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden : Opnemen en verwijderen zonder stofvorming te veroorzaken.
Alleen vonkvrij gereedschap gebruiken.
Afzettingen van stofdeeltjes op oppervlakken moet worden vermeden omdat deze ontplofbare mengsels kunnen vormen bij vrijkomen in de atmosfeer in voldoende concentratie.
Vermijd dispergeren van stofdeeltjes in lucht (bijvoorbeeld door stofdeeltjes van oppervlakken te blazen met perslucht).

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.

Voor verwijderingsinstructies zie sectie 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Advies voor veilige hantering : Geen speciale voorzorgsmaatregelen vereist.

Advies voor bescherming tegen brand en explosie : Vermijd stofvorming. Zorg voor geschikte afzuigventilatie op plaatsen waar stof ontstaat. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.

Hygiënische maatregelen : Gebruiken volgens gangbare regels en praktijken met betrekking tot industriële hygiëne en veiligheid.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Eisen aan opslagruimten en containers : In goed gesloten verpakking bewaren. Op een goed geventileerde plaats bewaren. Elektrische installaties/werkmaterialen moeten voldoen aan de technische

veiligheidsnormen. Om productkwaliteit te behouden niet blootstellen aan hitte of direct zonlicht.

- Nadere gegevens over de opslagomstandigheden : Vermijd stofvorming.
- Advies voor gemengde opslag : Geen bijzondere beperkingen voor opslag samen met andere stoffen.
- Andere gegevens : Op een droge plaats bewaren. Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

7.3 Specifiek eindgebruik

- Specifiek gebruik : Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Het product bevat geen bestanddelen waarvoor blootstellingswaarden zijn vastgelegd.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen

Het aanbrengen van drukventielen, of systemen om ontploffingen te voorkomen, of werken in zuurstofarme omgeving, wordt aanbevolen voor alle apparatuur bestemd voor het beheersen van de verspreiding van stofdeeltjes, zoals plaatselijke afzuigingen en materiaaltransportsystemen, die gebruikt worden bij het omgaan met dit product.

Waarborg dat stofbeheersingsystemen (zoals afzuigingen, stofvangers, vaten en bewerkingstoestellen) zo worden ontworpen dat het verspreiden van stofdeeltjes naar de werkplek wordt voorkomen. (dit betekent: de apparatuur mag niet lekken).

Gebruik alleen toereikend geclassificeerde elektrische toestellen en industriële motorvoertuigen.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Bescherming van de ogen : beschermbril

Bescherming van de handen

- Opmerkingen : Beschermende handschoenen dragen. doordrenkingstijd : > 480 min

- Huid- en lichaamsbescherming : Kies beschermingskleding aan de hand van de hoeveelheid en concentratie van de gevaarlijke stof op de werkplek.

- Bescherming van de ademhalingswegen : Geen persoonlijke adembescherming vereist bij normaal gebruik.

- Beschermende maatregelen : Gevaar voor stofexplosie.
Uitsluitend op plaatsen met voldoende afzuiging gebruiken.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

- Voorkomen : poeder
- Kleur : lichtbruin

[illegible]

9.2 Overige informatie

Minimum ontstekingenergie : geen gegevens beschikbaar

Zelfontsteking : geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Gevaar voor stofexplosie.
Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Vermijd stofvorming.
Warmte, vlammen en vonken.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Sterke zuren en sterke basen
Oxidanten

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen ontleding indien aanwijzingen worden gevolgd.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat): > █████ mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 401

Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat): > █████ mg/l
Testatmosfeer: stof/nevel
Methode: US-EPA

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Konijn): > █████ mg/kg
Methode: US-EPA

Huidcorrosie/-irritatie

Soort: Konijn
Blootstellingstijd: 24 h
Methode: Richtlijn test OECD 404
Resultaat: Geen huidirritatie

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Soort: Konijn
Methode: Richtlijn test OECD 405
Resultaat: Geen oogirritatie

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Opmerkingen: geen gegevens beschikbaar

Mutageniteit in geslachtscellen

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: Ames-test
Soort: Salmonella typhimurium
Resultaat: negatief

Kankerverwekkendheid

Resultaat: geen gegevens beschikbaar

Giftigheid voor de voortplanting

Effecten op de vruchtbaarheid : Opmerkingen: geen gegevens beschikbaar

STOT bij eenmalige blootstelling

Opmerkingen: geen gegevens beschikbaar

STOT bij herhaalde blootstelling

Opmerkingen: geen gegevens beschikbaar

Toxiciteit bij herhaalde toediening

Soort: Rat
NOAEL: > 1 000 mg/kg
Methode van applicatie: Oraal
Dosis: 100 - 300 - 1000 mg/kg bw/day
Groep: ja
Methode: Richtlijn test OECD 408
GLP: ja

Aspiratiesgiftigheid

Geen classificatie voor de giftigheid bij aspiratie.

Nadere informatie

Opmerkingen: geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): > 1 000 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h
GLP: ja

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 140 mg/l
Blootstellingstijd: 48 h
Testtype: Immobilisatie

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit) : NOEC: 1,000 mg/kg
Blootstellingstijd: 28 d
Soort: Chironomus riparius (larven van mug)
Methode: Richtlijn test OECD 218
GLP: ja

■ 1000 mg/kg
Blootstellingstijd: 28 d
Soort: Chironomus riparius (larven van mug)
Methode: Richtlijn test OECD 218
GLP: ja

Toxiciteit voor in de bodem levende organismen : Testtype: Vruchtbaarheidstest
NOEC: 1 000 mg/kg
Blootstellingstijd: 8 Weken
Soort: Eisenia fetida (regenwormen)
Methode: OECD-testrichtlijn 222
GLP:ja

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Biologische afbreekbaarheid : Testtype: [REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

12.3 Bioaccumulatie

Bioaccumulatie : Opmerkingen: geen gegevens beschikbaar
Opmerkingen: geen gegevens beschikbaar

12.4 Mobiliteit in de bodem

Distributie in en tussen milieucompartimenten : Opmerkingen: geen gegevens beschikbaar

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Beoordeling : Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

12.6 Andere schadelijke effecten

Aanvullende ecologische informatie : geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product : Inhoud/container verwijderen volgens plaatselijke voorschriften.
Neem contact op met afvalverwerkende dienst.

Verontreinigde verpakking : Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor hergebruik of verwijdering.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

IATA Niet-gevaarlijke goederen

- 14.1 VN-nummer : Niet van toepassing
- 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN : Niet van toepassing
- 14.3 Transportgevarenklasse(n) : Niet van toepassing
- 14.4 Verpakkingsgroep : Niet van toepassing
- 14.5 Milieugevaren : nee

IMDG Niet-gevaarlijke goederen

- 14.1 VN-nummer : Niet van toepassing
- 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN : Niet van toepassing
- 14.3 Transportgevarenklasse(n) : Niet van toepassing
- 14.4 Verpakkingsgroep : Niet van toepassing
- 14.5 Milieugevaren : Mariene verontreiniging: nee

ADR Niet-gevaarlijke goederen

- 14.1 VN-nummer : Niet van toepassing
- 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN : Niet van toepassing
- 14.3 Transportgevarenklasse(n) : Niet van toepassing
- 14.4 Verpakkingsgroep : Niet van toepassing
- 14.5 Milieugevaren : nee

RID Niet-gevaarlijke goederen

- 14.1 VN-nummer : Niet van toepassing
- 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN : Niet van toepassing
- 14.3 Transportgevarenklasse(n) : Niet van toepassing
- 14.4 Verpakkingsgroep : Niet van toepassing
- 14.5 Milieugevaren : nee

DOT : Niet-gevaarlijke goederen

- 14.1 VN-nummer : Niet van toepassing
- 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN : Niet van toepassing
- 14.3 Transportgevarenklasse(n) : Niet van toepassing
- 14.4 Verpakkingsgroep : Niet van toepassing
- 14.5 Milieugevaren : nee

TDG : Niet-gevaarlijke goederen

14.1 VN-nummer : Niet van toepassing

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN : Niet van toepassing

14.3 Transportgevaarklasse(n) : Niet van toepassing

14.4 Verpakkingsgroep : Niet van toepassing

14.5 Milieugevaren : nee

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker : geen

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code : Niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Seveso III: Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken.

Niet van toepassing

Waterverontreinigingsklasse : WGK 1 licht waterbedreigend
(Duitsland)

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

niet vereist

RUBRIEK 16: Overige informatie

Volledige tekst van andere afkortingen

ADN - Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren; ADR - Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (ADR-overeenkomst); AICS - Australische inventarislijst van chemische stoffen; ASTM - Amerikaanse Vereniging voor het testen van materialen; bw - Lichaamsgewicht; CLP - Verordening betreffende de indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr 1272/2008; CMR - Carcinogeen, mutageen of giftig voor de voortplanting; DIN - Standaard of het Duitse instituut voor standaardisatie; DSL - Lijst met binnenshuis gebruikte stoffen (Canada); ECHA - Europees Agentschap voor Chemische Stoffen; EC-Number - EINECS nummer; ECx - Concentratie verbonden met x% respons; ELx - Laadcapaciteit verbonden met x% respons; EmS - Noodschema; ENCS - Bestaande en nieuwe chemische stoffen (Japan); ErCx - Concentratie verbonden met x% groei respons; GHS - Globaal geharmoniseerd systeem; GLP - Goede laboratoria practijk; IARC - Internationaal agentschap voor onderzoek naar kanker; IATA - Vereniging voor internationaal luchtvervoer; IBC - Internationale IMO-code voor de bouw en de uitrusting van schepen die gevaarlijke chemicaliën in bulk vervoeren; IC50 - Halfmaximale remmende concentratie; ICAO - Internationale Burgerluchtvaartorganisatie; IECSC - Inventarislijst van bestaande chemische stoffen in China; IMDG - Internationale maritieme gevaarlijke goederen; IMO - Internationale maritieme organisatie; ISHL - Industriële Veiligheids- en Gezondheidswet (Japan); ISO - Internationale organisatie voor standaardisering; KECI - Koreaanse inventarislijst van bestaande chemicaliën; LC50 - Dodelijke concentratie voor 50% van een testpopulatie; LD50 - Dodelijke dosis voor 50% van een testpopulatie (letale-dosismediaan); MARPOL - Internationale conventie voor de

preventie van vervuiling door schepen; n.o.s. - Niet op andere wijze gespecificeerd; NO(A)EC - Geen waarneembaar (negatief) effect op concentratie; NO(A)EL - Geen waarneembaar (negatief) effect op Level; NOELR - Geen waarneembaar effect op laadcapaciteit; NZIoC - Nieuw-Zeelandse inventarislijst van chemicaliën; OECD - Organisatie voor economische samenwerking en ontwikkeling OESO; OPPTS - Bureau voor chemische veiligheid en vervuilingpreventie; PBT - Moeilijk afbreekbare, bioaccumulatieve en toxische stof; PICCS - Philippijnse inventarislijst van chemicaliën en chemische stoffen; (Q)SAR - (Kwantitatieve) structuur-activiteitsrelaties; REACH - Verordening (EG) nr 1907/2006 van het Europese Parlement en de Raad inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH); RID - Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen (RID); SADT - Zelfversnellende ontledingstemperatuur; SDS - Veiligheidsinformatieblad; SVHC - zeer zorgwekkende stof; TCSI - Taiwanese inventarislijst van chemische stoffen; TRGS - Technisch voorschrift over gevaarlijke stoffen; TSCA - Wet inzake het beheersen van toxische stoffen (VS); UN - Verenigde Naties; vPvB - Zeer moeilijk afbreekbaar en zeer bioaccumulatief

Nadere informatie

Overige informatie : [REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED].

Datumnotatie : dd.mm.jjjj

NL / NL

Wijzigingen aangebracht na het verschijnen van de vorige uitgave zijn gemarkeerd in de kantlijn. Deze uitgave vervangt alle vorige uitgaven.

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is zover ons bekend juist op de aangegeven uitgiftedatum. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als handleiding voor veilig hanteren, gebruiken, verwerken, opslaan, vervoeren, verwijderen, en vrijkomen, en mag niet beschouwd worden als een garantie of aanduiding van kwaliteit. De informatie heeft alleen betrekking op het hierin vermelde product en is niet zonder meer geldig wanneer het samen met andere producten of in enig ander procédé wordt gebruikt, tenzij dit in de tekst vermeld wordt.

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1 Productidentificatie

Productcode : [REDACTED]

Registratienummer : [REDACTED]

Stofnaam : [REDACTED]

EG-Nr. : [REDACTED]

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Gebruik van de stof of het mengsel : Antioxidant

Aanbevolen beperkingen voor gebruik : Uitsluitend voor industrieel en beroepsmatig gebruik.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma: [REDACTED]

Gemaakt door [REDACTED]

Nadere informatie voor het veiligheidsinformatieblad :
[REDACTED]

Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen: [REDACTED]

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum - Bilthoven:
TEL: 030/274.88.88 (Uitsluitend bestemd om professionele
hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen)

Voor andere noodnummers, zie paragraaf 16 van het
veiligheidsgegevensblad.

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

[REDACTED]

Indeling (67/548/EEG, 1999/45/EG)

[REDACTED]

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Waarschuwing

[REDACTED]

Veiligheidsaanbevelingen : Preventie:

[REDACTED]

Maatregelen:

P308 + P313

NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen.

Opslag:

P405

Achter slot bewaren.

Verwijdering:

P501

Inhoud/ verpakking afvoeren naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf.

2.3 Andere gevaren

Men acht deze substantie niet persistent, bioaccumulerend noch giftig (PBT).

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**3.1 Stoffen**

Chemische omschrijving

Gevaarlijke bestanddelen

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr.	Concentratie (%)
		> 98

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

- Bij inademing : Overbrengen naar de frisse lucht.
Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.
- Bij aanraking met de huid : Afwassen met warm water en zeep.
Als huidirritatie optreedt: Zoek medische hulp/advies.
Verontreinigde kleding wassen voor hergebruik.
- Bij aanraking met de ogen : Grondig spoelen met veel water, ook onder de oogleden.
Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.
- Bij inslikken : GEEN braken opwekken.
Mond spoelen met water.
In geval van inslikken onmiddellijk een arts raadplegen en verpakking of etiket tonen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

- Verschijnselen : Geen gegevens beschikbaar.
- Gevaren : Geen gegevens beschikbaar.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling : De procedure voor eerstehulp moet samen met de bedrijfsarts opgesteld worden.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Kooldioxide (CO₂)
Droogpoeder
Schuim
Waternevel

Ongeschikte blusmiddelen : Waterspray

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Geen gegevens beschikbaar.

5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Volledig pak voor bescherming tegen chemicaliën Draag indien nodig een persluchtmasker bij brandbestrijding.

Nadere informatie : Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten verwijderd worden volgens plaatselijke regelgeving.
Vermijd stofvorming.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
Stof niet inademen.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Milieuvoorzorgsmaatregelen : Voorkom lozing in het milieu.
Niet naar het oppervlaktewater of de riolering laten afvloeien.
Oppervlaktewater niet verontreinigen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden : Alle ontstekingsbronnen verwijderen.
Vermijd stofvorming.
Gebruik vonk-vrij gereedschap en explosie-vrij materiaal/uitrusting.

Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.
Bijeenvegen en opscheppen in geschikte containers voor verwijdering.
De ruimte ventileren.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

- Advies voor veilige hantering : Gebruiken volgens gangbare regels en praktijken met betrekking tot industriële hygiëne en veiligheid.
Aanraking met ogen, huid en kleding vermijden.
Dampen/stof niet inademen.
Draag geschikte beschermende kleding, handschoenen en een beschermingsmiddel voor de ogen/het gezicht.
Alle ontstekingsbronnen verwijderen.
Stofvorming vermijden.
Kan explosieve stof-luchtmengsels vormen.
- Hygiënische maatregelen : Gebruiken volgens gangbare regels en praktijken met betrekking tot industriële hygiëne en veiligheid. Voor geschikte ventilatie zorgen, vooral in gesloten ruimten. Aanraking met ogen, huid en kleding vermijden. Stof niet inademen. Draag geschikte handschoenen en een beschermingsmiddel voor de ogen/het gezicht. Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Werkkleding apart houden. Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik. Was grondig na gebruik.
- Stofexplosieklasse : St2

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

- Eisen aan opslagruimten en containers : Container goed afgesloten bewaren op een droge en goed geventileerde plaats. Verwijderd houden van vuur, vonken en hete oppervlakken.
- Advies voor gemengde opslag : Product nooit in aanraking laten komen met water tijdens opslag.
- Andere gegevens : Stabiël onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

7.3 Specifiek eindgebruik

- Specifiek gebruik : Antioxidant

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Het product bevat geen bestanddelen waarvoor MAC-waarden zijn vastgelegd.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen

Gebruik mechanische ventilatie om de luchtgesteldheid in de algemene omgeving te reguleren.

Stof moet direct bij punt van herkomst verwijderd worden.

Verzekert u ervan dat de afgezogen lucht niet via het ventilatiesysteem kan terugkomen naar de werkplek.

Zorg voor oogspoelinrichtingen en veiligheidsdouches vlakbij de werkplek.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen : Veiligheidsbril met zijkleppen

Bescherming van de handen

Materiaal : Handschoenen van PVC of een andere kunststof

Huid- en : Kleding met lange mouwen

lichaamsbescherming Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik.

Bescherming van de : Adembescherming dragen bij blootstelling aan stof.
ademhalingswegen

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen : vast, korrelig, of, poeder

Kleur : wit

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

9.2 Overige informatie

Oxideringsvermogen : Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Komt niet voor.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Extreme temperaturen en direct zonlicht.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Oxidanten
Sterke zuren en sterke basen

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten : Koolstofoxiden
Stikstofoxiden (NO_x)

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

Product:

Acute orale toxiciteit : LD50 (rat): > 10.000 mg/kg

Acute toxiciteit bij inademing : Opmerkingen: Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

Acute dermale toxiciteit : Opmerkingen: Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

Huidcorrosie/-irritatie

Product:

Opmerkingen: Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Product:

Opmerkingen: Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Product:

Opmerkingen: Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

Mutageniteit in geslachtscellen

Product:

Mutageniteit in geslachtscellen- Beoordeling : Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

Kankerverwekkendheid

Product:

Kankerverwekkendheid - Beoordeling : Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

Giftigheid voor de voortplanting

Product:

Giftigheid voor de voortplanting - Beoordeling : Kan mogelijks de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.

Product:

Opmerkingen: Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

Product:

Beoordeling: Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

Aspiratiesgiftigheid

Product:

Geen classificatie voor de giftigheid bij aspiratie.

Nadere informatie

Product:

Opmerkingen: Mogelijk gevaar voor verminderde vruchtbaarheid.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Product:

Toxiciteit voor vissen : LC50 : > 50 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Product:

Biologische afbreekbaarheid : Opmerkingen: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

12.3 Bioaccumulatie

Product:

Bioaccumulatie : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

12.4 Mobiliteit in de bodem

Product:

Mobiliteit : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Product:

Beoordeling : Men acht deze substantie niet persistent, bioaccumulerend noch giftig (PBT)..

12.6 Andere schadelijke effecten

Product:

Aanvullende ecologische informatie : Opmerkingen: Kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product	: Verwijderen overeenkomstig de Europese Richtlijnen voor afvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen. Kan worden gestort of verbrand indien in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften. Het product mag niet wegvloeien in riool, waterstroom of bodem.
Verontreinigde verpakking	: Achtergebleven restant verwijderen. Verwijderen als ongebruikt product.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

ADR

Niet-gevaarlijke goederen

IATA

Niet-gevaarlijke goederen

IMDG

Niet-gevaarlijke goederen

RID

Niet-gevaarlijke goederen

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Overzichten van giftige chemische stoffen en voorloper(tussen)verbindingen van de Internationale conventie over chemische wapens ("International Chemical Weapons Convention (CWC)")	: Niet verboden en ook niet beperkt
--	-------------------------------------

De beperking van het op markt brengen en van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen en preparaten	: Niet verboden en ook niet beperkt
---	-------------------------------------

Verordening (EG) nr. 649/2012 van het Europees Parlement en de Raad betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen	: Niet verboden en ook niet beperkt
---	-------------------------------------

Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation (EN)	: Niet verboden en ook niet beperkt
--	-------------------------------------

Waternverontreinigingsklasse : [REDACTED]

De bestanddelen van dit product zijn opgenomen op de volgende lijsten:

TSCA : Op de TSCA-lijst

DSL : Alle bestanddelen van dit product komen voor op de Canadese DSL-lijst.

AICS : Op of overeenkomstig de lijst

NZIoC : Op of overeenkomstig de lijst

ENCS : Op of overeenkomstig de lijst

ISHL : Op of overeenkomstig de lijst

KECI : Op of overeenkomstig de lijst

PICCS : Op of overeenkomstig de lijst

IECSC : Op of overeenkomstig de lijst

Inventarisaties

AICS (Australië), DSL (Canada), IECSC (China), REACH (Europese Unie), ENCS (Japan), ISHL (Japan), KECI (Korea), NZIoC (Nieuw Zeeland), PICCS (Filippijnen), TSCA (VS)

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd voor deze stof.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Nadere informatie

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is zover ons bekend juist op de aangegeven uitgiftedatum. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als handleiding voor veilig hanteren, gebruiken, verwerken, opslaan, vervoeren, verwijderen, en vrijkomen, en mag niet beschouwd worden als een garantie of aanduiding van kwaliteit. De informatie heeft alleen betrekking op het hierin vermelde product en is niet zonder meer geldig wanneer het samen met andere producten of in enig ander procédé wordt gebruikt, tenzij dit in de tekst vermeld wordt.



Veiligheidsinformatieblad

bladzijde: 1/15



RUBRIEK 1: Identificatie van de stof/het mengsel en van de onderneming

1.1. Productidentificatie



Chemische naam:

REACH-registratienummer:

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Relevante geïdentificeerde gebruiken: stabilisator

Geschikt gebruik: stabilisator

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad



1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC): +31 30 – 2748888

Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen

International emergency number:

Telefoon: +49 180 2273-112

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Overeenkomstig de Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Het product hoeft volgens de GHS-criteria niet ingedeeld te worden.

2.2. Etiketteringselementen

Globally Harmonized System, EU (GHS)

Het product is volgens de GHS-criteria niet etiketteringsplichtig.

2.3. Andere gevaren

Overeenkomstig de Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Het product kan onder bepaalde voorwaarden stofexplosie veroorzaken.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Chemische omschrijving



3.2. Mengsels

Niet van toepassing

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Verontreinigde kleding verwijderen.

Na inademen:

Bij klachten na inademen van stof: frisse lucht, doktershulp.

Na huidcontact:

Met water en zeep grondig wassen.

Na contact met de ogen:

Minstens 15 minuten met opengesperde oogleden d.m.v. stromend water grondig spoelen.

Na inslikken:

Mond spoelen en daarna rijkelijk water drinken.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen: De belangrijkste bekende symptomen en effecten worden beschreven in de etikettering (zie rubriek 2) en/of in rubriek 11.

Verdere belangrijke symptomen en effecten zijn tot dusver niet bekend.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling: behandeling van de symptomen (verwijderen van de verontreinigende stof, controle van vitale functies), geen specifiek tegengif bekend.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen:
bluspoeder, schuim

Uit veiligheidsoverwegingen ongeschikte blusmiddelen:
kooldioxide

Aanvullende aanwijzingen:

Opwaaien van stof/product vermijden wegens stofexplosiegevaar.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

gezondheidsschadelijke dampen

Ontwikkeling van rook/nevel. De genoemde stoffen/stofgroepen kunnen bij een brand vrijkomen.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Bijzondere beschermingsuitrusting:

Draag een onafhankelijk ademhalingsapparaat met persluchtcilinder.

Verdere gegevens:

Gevaar hangt van de brandende stoffen en de brandomstandigheden af. Gecontamineerd bluswater moet overeenkomstig de voorschriften van de plaatselijke overheid verwijderd worden.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het preparaat

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Vorming van stof vermijden. Persoonlijke beschermende kleding gebruiken.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Verontreinigd water/bluswater tegenhouden. Niet in riolering/oppervlaktewater/grondwater laten terechtkomen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Voor kleine hoeveelheden: Met geschikte apparatuur opnemen en als afval verwerken.

Voor grote hoeveelheden: Met stof-bindend middel opnemen en verwijderen als afvalstof.

Stofvorming vermijden.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

De informatie m.b.t. de blootstellingscontrole, de persoonlijke bescherming en de verwerkingsvoorwaarden bevindt zich in de rubrieken 8 en 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Bij het overstorten van grotere hoeveelheden zonder afzuiginrichting: adembescherming gebruiken.

Brand- en explosiebescherming:

Vorming van stof vermijden. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Verdere gegevens m.b.t. de opslagvoorwaarden: Vaten goed gesloten en droog houden; op een koele plaats bewaren.

Opslagklasse volgens TRGS 510 [REDACTED]: (11) Brandbare vaste stoffen

7.3. Specifiek eindgebruik

Voor het (de) relevant geïdentificeerde gebruik(en) in rubriek 1, moet met het advies in rubriek 7 rekening gehouden worden.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Bestanddelen met blootstellingsgrenswaarden op de werkplek

De algemene grenswaarde voor stof mag niet overschreden worden.

PNEC

zoet water:

Een PNEC kon niet afgeleid worden daar de stof geen toxische effecten vertoonde in studies gevoerd in het gebied van zijn oplosbaarheid. Met onze huidige kennis verwachten we geen negatieve ecologische effecten.

zeewater:

Een PNEC kon niet afgeleid worden daar de stof geen toxische effecten vertoonde in studies gevoerd in het gebied van zijn oplosbaarheid. Met onze huidige kennis verwachten we geen negatieve ecologische effecten.

sporadisch vrijkomen:

Een PNEC kon niet afgeleid worden daar de stof geen toxische effecten vertoonde in studies gevoerd in het gebied van zijn oplosbaarheid. Met onze huidige kennis verwachten we geen negatieve ecologische effecten.

Waterzuiveringsinstallatie:

sediment (zoet water):

Een PNEC kon niet afgeleid worden daar de stof geen toxische effecten vertoonde in studies gevoerd in het gebied van zijn oplosbaarheid. Met onze huidige kennis verwachten we geen negatieve ecologische effecten.

sediment (zeewater):

Een PNEC kon niet afgeleid worden daar de stof geen toxische effecten vertoonde in studies gevoerd in het gebied van zijn oplosbaarheid. Met onze huidige kennis verwachten we geen negatieve ecologische effecten.

bodem:

Een PNEC kon niet afgeleid worden daar de stof geen toxische effecten vertoonde in studies gevoerd in het gebied van zijn oplosbaarheid. Met onze huidige kennis verwachten we geen negatieve ecologische effecten.

oraal (doorvergiftiging - Eng. secondary poisoning):

Er is geen PNEC oraal afgeleid daar geen accumulatie in de organismen te verwachten is.

DNEL

arbeider:

Langdurige blootstelling - systemische gevolgen, Inhalatie:

arbeider:

Langdurige blootstelling - systemische gevolgen, dermaal:

verbruiker:

Langdurige blootstelling - systemische gevolgen, Inhalatie

Er werden geen DNELs afgeleid.

verbruiker:

Langdurige blootstelling - systemische gevolgen, dermaal:

verbruiker:

Langdurige blootstelling - systemische gevolgen, oraal:

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Persoonlijke veiligheidsuitrusting

Adembescherming:

Geschikte adembescherming bij hogere concentraties of langere inwerking: Deeltjesfilter met klein reservevermogen voor vaste deeltjes (bv. EN 143 of 149, type P1 of FFP1)

Handbescherming:

Chemicaliënbestendige handschoenen (EN 374)

Geschikte materialen, ook bij langer en direct contact (aanbevolen : beschermingsindex 6, overeenkomstig > 480 minuten doordringingstijd / permeatie volgens EN 374):
bv. nitrilrubber, isopreenchloropreenrubber, polyvinylchloride e.a.

Additionele aanwijzing: De gegevens zijn gebaseerd op eigen proeven, literatuurgegevens en informatie van handschoenproducenten of afgeleid van soortgelijke stoffen. Vanwege meerdere factoren die van invloed kunnen zijn (bv. temperatuur) moet rekening worden gehouden met het feit dat de gebruiksduur van een chemicaliënhandschoen in de praktijk aanzienlijk korter kan zijn dan de door de test aangegeven permeatietijd.

Wegens de grote verscheidenheid aan types gelden de gebruiksaanwijzingen van de producent.

Oogbescherming:

veiligheidsbril met zijkleppen (bril met montuur) (bv. EN 166)

Lichaamsbescherming:

Lichaamsbescherming in functie van handeling en blootstelling kiezen.

Lichaamsbescherming in functie van handeling en blootstelling kiezen.

Algemene beschermings- en hygiënemaatregelen

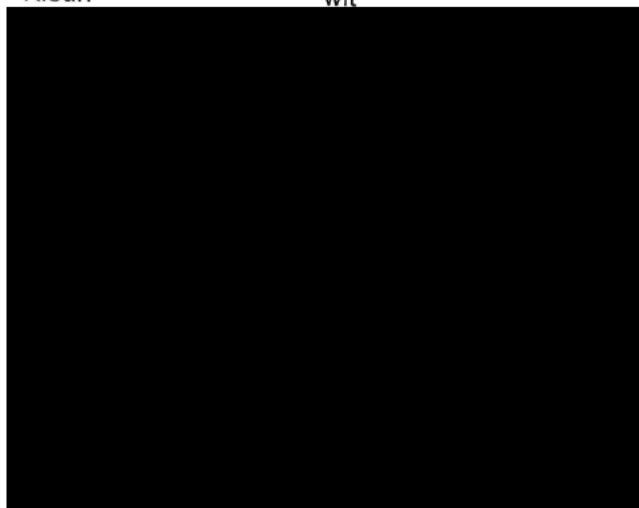
Bij omgang met chemicaliën gebruikelijke voorzorgsmaatregelen in acht nemen. Het dragen van gesloten arbeidskleding wordt aanbevolen. Niet eten, drinken of roken tijdens verwerking. Voor pauzes en bij werkbeëindiging handen en/of gezicht wassen. Na het werk huid reinigen en verzorgen.

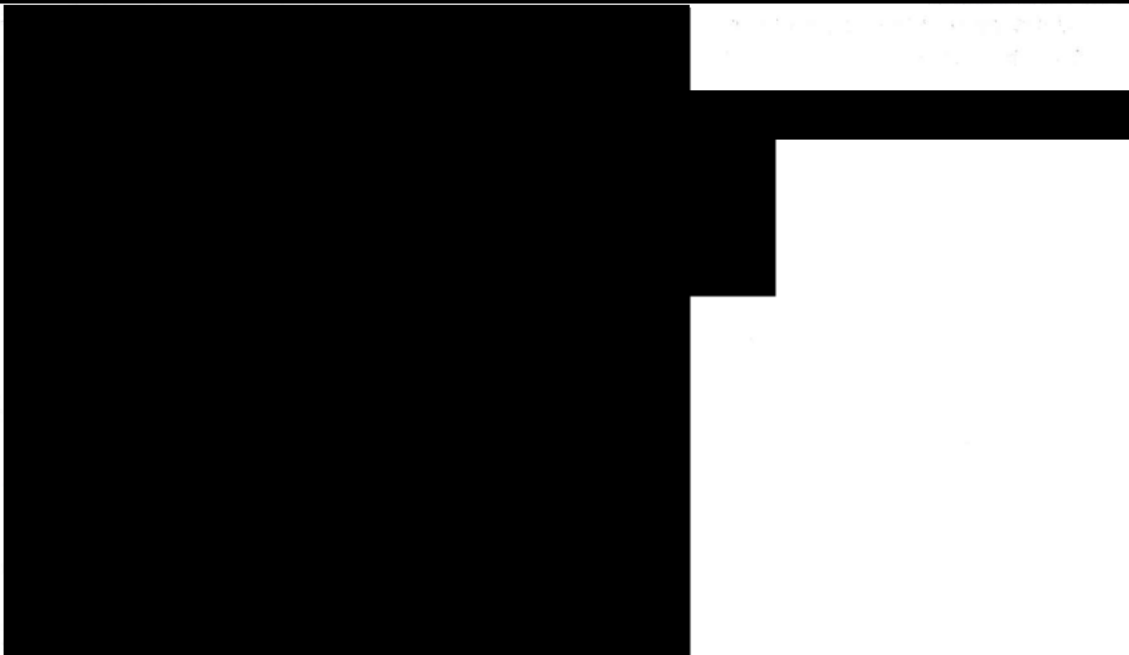
RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Vorm: poeder

Kleur: wit





9.2. Overige informatie

Stortgewicht:



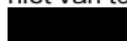
pKa:

niet van toepassing

Oppervlaktespanning:

niet van toepassing

Korrelgrootteverdeling



(Volumetrische verdeling, ISO 13320-1;;
particle size by laser diffraction)

Molaire massa:



Overige informatie:

Indien nodig, is de informatie betreffende andere fysische en chemische parameters in deze rubriek vermeld.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Geen gevaarlijke reactie, wanneer de voorschriften/aanwijzingen voor opslag en gebruik in acht worden genomen.

Metaalcorrosie:
Vorming van
ontvlambare gassen:

Geen metaalcorrosie te verwachten.
Opmerkingen:

Met water geen vorming van
ontbrandbare gassen.

10.2. Chemische stabiliteit

Het product is stabiel, wanneer de voorschriften/richtlijnen voor opslag en gebruik in acht genomen worden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaar voor stofexplosie.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Vorming van stof vermijden. stofafzetting vermijden. Alle ontstekingsbronnen vermijden: hitte, vonken, open vlammen. Elektrostatische oplading vermijden.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden stoffen:
sterke zuren, sterke basen, sterke oxidatiemiddelen

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten:
Geen gevaarlijke ontledingsproducten, wanneer de voorschriften/aanwijzing bij opslag en behandeling in acht worden genomen

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

Evaluatie van de acute toxiciteit:

Na eenmalige orale opname praktisch niet toxisch. Bij eenmalige aanraking met de huid praktisch niet toxisch

Experimentele/berekende data:

LD50 rat (oraal): > [REDACTED] (vergelijkbaar met OESO Richtlijn 401)

Er werd geen sterfte waargenomen.

(inhalatoir): Geen gegevens beschikbaar.

LD50 konijn (dermaal): > [REDACTED]

Irriterende werking

Evaluatie irritatie:

Niet irriterend voor ogen en huid.

Experimentele/berekende data:

huidcorrosie/-irritatie konijn: niet irriterend

Ernstige oogbeschadiging/-irritatie konijn: niet irriterend (Draize-test)

Ademhalings-/huidsensibilisering

Evaluatie sensibilisering:

veroorzaakt geen overgevoeligheid

Experimentele/berekende data:

geen gegevens cavia: niet sensibiliserend

Literatuurverwijzing.

Kiemcelmutageniteit

Beoordeling mutageniteit:

In verschillende studies met bacteriën en proeven met zoogdieren werd een mutagene werking niet gevonden.

Carcinogeniteit

Beoordeling carcinogeniteit:

In een lange-termijn studie bij ratten toonde de stof bij toediening in voer geen carcinogene werking.

Voortplantingstoxiciteit

Beoordeling reproductieve toxiciteit:

Een herhaalde orale opname van de stof veroorzaakt geen schade aan de geslachtsorganen.

Ontwikkelingstoxiciteit

Beoordeling teratogeniteit:

De stof leidde bij dierproeven niet tot misvormingen.

Specifieke orgaantoxiciteit (eenmalige blootstelling)

STOT-beoordeling enkelvoudig:

Op basis van de beschikbare informatie valt bij eenmalige blootstelling geen orgaanspecifieke toxiciteit te verwachten.

Toxiciteit bij herhaalde dosis en specifieke orgaantoxiciteit (herhaaldelijke blootstelling)

Evaluatie over toxiciteit bij herhaaldelijke toediening:

Een herhaalde orale opname van de stof veroorzaakte geen stofgebonden effecten.

Gevaar bij inademing

Geen gevaar bij aspiratie verwacht.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Evaluatie aquatische toxiciteit:

Met grote waarschijnlijkheid onschadelijk voor waterorganismen. Geen toxische werking op het gebied van de oplosbaarheid in water. Bij het deskundig inleiden van geringe concentraties in biologische waterzuiveringsinstallaties vallen storingen in de afbreekbaarheid van actief slib niet te verwachten.

Vistoxiciteit:

LC50 (96 h) > 100 mg/l, *Brachydanio rerio* (OESO 203; ISO 7364; 84/449/EEG, C.1, statisch)
Het product is in het testmedium weinig oplosbaar. Een met een oplosmiddelen verkregen waterige oplossing werd onderzocht. Er werd slechts een grensconcentratie onderzocht (LIMIT-test). Geen toxische werking op het gebied van de oplosbaarheid in water. De indicatie van het toxisch effect heeft betrekking op de nominale concentratie.

In het water levende ongewervelde dieren:

EC50 (48 h) > 100 mg/l, *Daphnia magna* (OESO-Richtlijn 202, deel 1, statisch)
Het product is niet getest. De verklaring is afgeleid van substantie/producten met een gelijkaardige structuur of samenstelling. Het product is in het testmedium weinig oplosbaar. Een verzadigde oplossing werd onderzocht. Er werd slechts een grensconcentratie onderzocht (LIMIT-test). De indicatie van het toxisch effect heeft betrekking op de nominale concentratie.

Waterplanten:

EC50 (72 h) 45 mg/l (biomassa), *Desmodesmus subspicatus* (Richtlijn 92/69/EEG, C.3, statisch)
Het product is in het testmedium weinig oplosbaar. Een met een oplosmiddelen verkregen waterige oplossing werd onderzocht. Geen toxische werking op het gebied van de oplosbaarheid in water. De indicatie van het toxisch effect heeft betrekking op de nominale concentratie.

NOEC (72 h) 11 mg/l (biomassa), *Desmodesmus subspicatus* (Richtlijn 92/69/EEG, C.3, statisch)
Het product is in het testmedium weinig oplosbaar. Een met een oplosmiddelen verkregen waterige oplossing werd onderzocht. Geen toxische werking op het gebied van de oplosbaarheid in water. De indicatie van het toxisch effect heeft betrekking op de nominale concentratie.

Micro-organismen/effekten op actief (organisch) slib:

EC20 (3 h) > 100 mg/l, geactiveerd slib, huishoudelijk (OESO-Richtlijn 209, aquatisch)
Er werd slechts een grensconcentratie onderzocht (LIMIT-test). De indicatie van het toxisch effect heeft betrekking op de nominale concentratie.

EC50 (3 h) > 100 mg/l, geactiveerd slib, huishoudelijk (OESO-Richtlijn 209, aquatisch)
Er werd slechts een grensconcentratie onderzocht (LIMIT-test). De indicatie van het toxisch effect heeft betrekking op de nominale concentratie.

Evaluatie van de bodemtoxiciteit:
Over aardse toxiciteit is geen informatie beschikbaar.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Beoordeling biologische afbreekbaarheid en eliminatie (H2O):
Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar (volgens OESO-criteria). Moeilijk biologisch afbreekbaar.

Gegevens over eliminatie:
5 % CO₂-vorming van de theoretische waarde (28 d) (OESO 301B; ISO 9439; 92/69/EEG, C.4-C)
(aeroob, geactiveerd slib, huishoudelijk, niet aangepast)

Beoordeling stabiliteit in water:
Studie hoeft niet te worden uitgevoerd. Studie is technisch niet mogelijk.
Afbraak van stoffen door licht:
 $t_{1/2}$ (indirekte fotolyse) 1,84 h; OH radicaal (berekend)
Bij het vrijkomen of de overgang in de lucht wordt de stof snel fotochemisch afgebroken.

12.3. Bioaccumulatie

Beoordeling bioaccumulatiepotentieel:
Een significante accumulatie in organismen valt niet te verwachten.

12.4. Mobiliteit in de bodem

Beoordeling van het transport tussen milieucompartimenten:
Vluchtigheid: Van het wateroppervlak verdampt de stof niet in de atmosfeer.
Adsorptie in de bodem: Adsorptie aan de vaste bodemtoestand valt te verwachten.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Overeenkomstig Annex XIII van de Verordening (EG) Nr.1907/2006 betreffende REACH
(Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals): Het product vervuld de criteria
niet voor PBT (Persistent/bioaccumulative/toxic) en vPvB (very persistent/very bioaccumulatief)
Eigen classificatie

12.6. Andere schadelijke effecten

De substantie is niet opgenomen in de verordening (EG) 1005/2009 met betrekking tot substanties
die de ozon laag aantasten.

12.7. Aanvullende aanwijzingen

Andere ecotoxicologische aanwijzingen:
Product niet ongecontroleerd in het milieu laten vrijkomen. Het product werd niet onderzocht. De
informatie is afgeleid van de eigenschappen van de afzonderlijke componenten.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Moet met inachtneming van de plaatselijke voorschriften b.v. naar een geschikte deponie of een geschikte verbrandingsinstallatie worden afgevoerd.

Ongereinigde verpakking:

Niet gecontamineerde verpakkingen kunnen weer gebruikt worden.

Niet te reinigen verpakkingen in dezelfde afvalstroom als de inhoud afvoeren.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Landtransport

ADR

VN-nummer:	Geen gevarengood in de zin van de transportvoorschriften
Juiste ladingnaam	Niet van toepassing
overeenkomstig de	Niet van toepassing
modelreglementen van de	
VN:	
Transportgevarenklasse(n):	Niet van toepassing
Verpakkingsgroep:	Niet van toepassing
Milieugevaren:	Niet van toepassing
Bijzondere voorzorgen voor	Niet bekend
de gebruiker	

RID

VN-nummer:	Geen gevarengood in de zin van de transportvoorschriften
Juiste ladingnaam	Niet van toepassing
overeenkomstig de	Niet van toepassing
modelreglementen van de	
VN:	
Transportgevarenklasse(n):	Niet van toepassing
Verpakkingsgroep:	Niet van toepassing
Milieugevaren:	Niet van toepassing
Bijzondere voorzorgen voor	Niet bekend
de gebruiker	

Binnenvaarttransport

ADN

Geen gevarengood in de zin van de transportvoorschriften

VN-nummer: Niet van toepassing
 Juiste ladingnaam Niet van toepassing
 overeenkomstig de
 modelreglementen van de
 VN:
 Transportgevarenklasse(n): Niet van toepassing
 Verpakkingsgroep: Niet van toepassing
 Milieugevaren: Niet van toepassing
 Bijzondere voorzorgen voor Niet bekend
 de gebruiker:

Transport in binnenvaarttanker / schip voor droge lading in bulk.
 Niet geëvalueerd

Zeetransport

Sea transport

IMDG

IMDG

Geen gevarengoed in de zin van de
 transportvoorschriften

VN-nummer: Niet van toepassing
 Juiste ladingnaam Niet van toepassing
 overeenkomstig de
 modelreglementen van de
 VN:

UN number: Not applicable
 UN proper shipping
 name: Not applicable

Transportgevarenklasse(n) Niet van toepassing
 :
 Verpakkingsgroep: Niet van toepassing
 Milieugevaren: Niet van toepassing

Transport hazard
 class(es): Not applicable
 Packing group: Not applicable
 Environmental
 hazards: Not applicable

Bijzondere voorzorgen
 voor de gebruiker Niet bekend

Special precautions
 for user None known

Luchttransport

Air transport

IATA/ICAO

IATA/ICAO

Geen gevarengoed in de zin van de
 transportvoorschriften

VN-nummer: Niet van toepassing
 Juiste ladingnaam Niet van toepassing
 overeenkomstig de
 modelreglementen van de
 VN:

UN number: Not applicable
 UN proper shipping
 name: Not applicable

Transportgevarenklasse(n) Niet van toepassing
 :
 Verpakkingsgroep: Niet van toepassing
 Milieugevaren: Niet van toepassing

Transport hazard
 class(es): Not applicable
 Packing group: Not applicable
 Environmental
 Not applicable

Bijzondere voorzorgen
voor de gebruiker

Niet bekend

hazards:

Special precautions
for user

None known

14.1. VN-nummer

Zie overeenkomstige inschrijving voor "UN-nummer" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Zie overeenkomstige inschrijving voor "UN proper shipping name" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.3. Transportgevarenklasse(n)

Zie overeenkomstige inschrijving voor "Transport gevarenklassen" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.4. Verpakkingsgroep

Zie overeenkomstige inschrijving voor "Verpakkingsgroep" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.5. Milieugevaren

Zie overeenkomstige inschrijving voor "Milieugevaren" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Zie overeenkomstige inschrijving voor "Speciale voorzorgmaatregelen voor de gebruiker" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II van MARPOL en de IBC-code

Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code

Verordening:

Niet geëvalueerd

Regulation:

Not evaluated

Verzending goedgekeurd:

Niet geëvalueerd

Shipment approved:

Not evaluated

Naam van verontreiniging:

Niet geëvalueerd

Pollution name:

Not evaluated

Verontreinigingscategorie:

Niet geëvalueerd

Pollution category:

Not evaluated

Type schip:

Niet geëvalueerd

Ship Type:

Not evaluated

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Verboden, beperkingen en autorisaties

Annex XVII van verordening (EG) Nr. 1907/2006

Restricties met betrekking tot verordening (EC) nr 1907/2006, bijlage XVII zijn niet van toepassing voor het geïdentificeerd gebruik(en) voor het product opgegeven in deze MSDS

Indien nog andere wettelijke voorschriften van toepassing zijn die niet elders in dit veiligheidsinformatieblad zijn vermeld, dan is het in deze subrubriek beschreven.

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

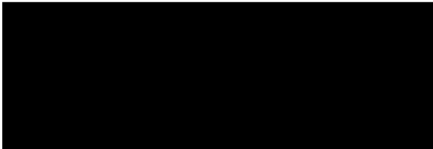
Voor het mengsel is een beoordeling voor veilig en het resultaat staat beschreven in rubriek 7 en 8 van het veiligheidsinformatieblad.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Beoordeling van de gevarenklassen op basis van VN-GHS-criteria (de meest recente versie)

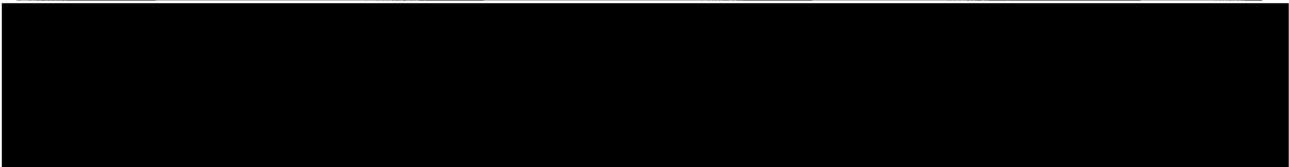
De gegevens in dit veiligheidsinformatieblad zijn gebaseerd op onze huidige kennis en ervaring en beschrijven het product met het oog op veiligheidsvereisten. De gegevens zijn op geen enkele wijze als beschrijving van de gesteldheid en/of kwaliteit van het product (productspecificatie) te beschouwen. Een overeengekomen kwaliteit, noch de geschiktheid van het product voor een bepaalde toepassing kan uit onze gegevens in het veiligheidsinformatieblad worden afgeleid. Het is de verantwoordelijkheid van de ontvanger van ons product om zeker te stellen dat eventuele eigendomsrechten en bestaande wet- en regelgeving in acht worden genomen.

Verticale lijnen aan de linker zijde duiden de veranderingen t.o.v. de vorige versie aan.



Veiligheidsinformatieblad

bladzijde: 1/13



RUBRIEK 1: Identificatie van de stof/het mengsel en van de onderneming

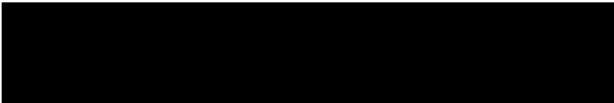
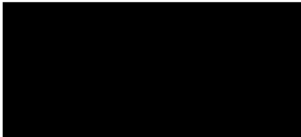
1.1. Productidentificatie



1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Relevante geïdentificeerde gebruiken: proceschemicalie

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad



1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC): +31 30 – 2748888
Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen
International emergency number:
Telefoon: +49 180 2273-112

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Overeenkomstig de Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Het product hoeft volgens de GHS-criteria niet ingedeeld te worden.

2.2. Etiketteringselementen

Globally Harmonized System, EU (GHS)

Het product is volgens de GHS-criteria niet etiketteringsplichtig.

2.3. Andere gevaren

Overeenkomstig de Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Dit soort product heeft de neiging bij ruw hanteren stof te veroorzaken.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Niet van toepassing

3.2. Mengsels

Chemische omschrijving

Gevaarlijke inhoudsstoffen (GHS)
conform Verordening (EG) nr. 1272/2008

Indien in deze rubriek gevaarlijke inhoudsstoffen niet volledig worden vermeld, met inbegrip van de gevarenklassen en de gevarenaanduidingen, is de volledige tekst te vinden in rubriek 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Verontreinigde kleding verwijderen.

Na inademen:

Rust, frisse lucht, doktershulp.

Na huidcontact:

Met water en zeep grondig wassen.

Na contact met de ogen:

Minstens 15 minuten met opengesperde oogleden d.m.v. stromend water grondig spoelen.

Na inslikken:

Mond spoelen en daarna rijkelijk water drinken.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen: De belangrijkste bekende symptomen en effecten worden beschreven in de etikettering (zie rubriek 2) en/of in rubriek 11.

Meer symptomen en/of effecten zijn tot zover niet bekend

Gevaren: Bij aangepast en correct gebruik zijn geen bijzondere gevaren te verwachten.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling: behandeling van de symptomen (verwijderen van de verontreinigende stof, controle van vitale functies), geen specifiek tegengif bekend.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen:
bluspoeder, schuim

Uit veiligheidsoverwegingen ongeschikte blusmiddelen:
kooldioxide

Aanvullende aanwijzingen:

Indien water wordt gebruikt, voetgangers en verkeer van voertuigen verwijderd houden van plekken waar gevaar voor uitglijden kan optreden.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

gezondheidsschadelijke dampen

Ontwikkeling van rook/nevel. De genoemde stoffen/stofgroepen kunnen bij een brand vrijkomen.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Bijzondere beschermingsuitrusting:

Draag een onafhankelijk ademhalingsapparaat met persluchtcilinder.

Verdere gegevens:

Gevaar hangt van de brandende stoffen en de brandomstandigheden af. Gecontamineerd bluswater moet overeenkomstig de voorschriften van de plaatselijke overheid verwijderd worden.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Vorming van stof vermijden. Persoonlijke beschermende kleding gebruiken. Bij ontwikkeling van dampen/stof/spuitnevel ademhalingsbescherming gebruiken.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Verontreinigd water/bluswater tegenhouden. Niet in riolering/oppervlaktewater/grondwater laten terechtkomen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Voor kleine hoeveelheden: Met geschikte apparatuur opnemen en als afval verwerken.

Voor grote hoeveelheden: Met stof-bindend middel opnemen en verwijderen als afvalstof. Stofvorming vermijden.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

De informatie m.b.t. de blootstellingscontrole, de persoonlijke bescherming en de verwerkingsvoorwaarden bevindt zich in de rubrieken 8 en 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Bij het overstorten van grotere hoeveelheden zonder afzuiginrichting: adembescherming gebruiken.

Brand- en explosiebescherming:

Vorming van stof vermijden. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Verdere gegevens m.b.t. de opslagvoorwaarden: Vaten goed gesloten en droog houden; op een koele plaats bewaren.

Opslagklasse volgens TRGS 510 XXXXXXXXXX: (11) Brandbare vaste stoffen

Opslagstabiliteit:

Extreme hitte vermijden.

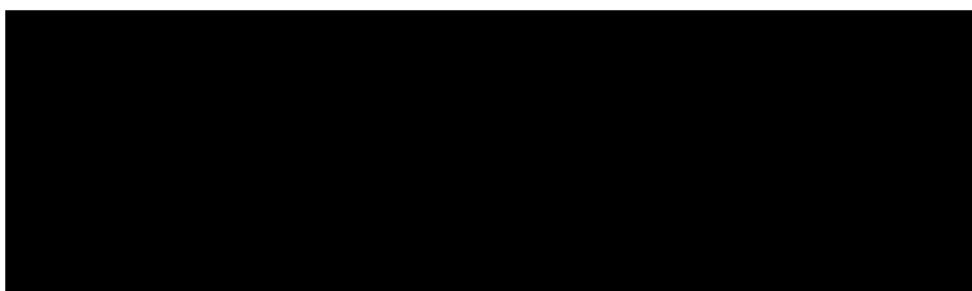
7.3. Specifiek eindgebruik

Voor het (de) relevant geïdentificeerde gebruik(en) in rubriek 1, moet met het advies in rubriek 7 rekening gehouden worden.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Bestanddelen met blootstellingsgrenswaarden op de werkplek



8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Persoonlijke veiligheidsuitrusting

Adembescherming:

Geschikte adembescherming bij lage concentraties of kortstondige inwerking: Deeltjesfilter met middelmatig reservevermogen voor vaste en vloeibare deeltjes (bv. EN 143 of 149, type P2 of FFP2)

Handbescherming:

Chemicaliënbestendige handschoenen (EN 374)

Geschikte materialen, ook bij langer en direct contact (aanbevolen : beschermingsindex 6, overeenkomstig > 480 minuten doordringingstijd / permeatie volgens EN 374):

bv. nitrilrubber, isopreenchloropreenrubber, polyvinylchloride e.a.

Additionele aanwijzing: De gegevens zijn gebaseerd op eigen proeven, literatuurgegevens en informatie van handschoenproducenten of afgeleid van soortgelijke stoffen. Vanwege meerdere factoren die van invloed kunnen zijn (bv. temperatuur) moet rekening worden gehouden met het feit dat de gebruiksduur van een chemicaliënhandschoen in de praktijk aanzienlijk korter kan zijn dan de door de test aangegeven permeatietijd.

Wegens de grote verscheidenheid aan types gelden de gebruiksaanwijzingen van de producent.

Oogbescherming:

veiligheidsbril met zijkleppen (bril met montuur) (bv. EN 166)

Lichaamsbescherming:

lichte veiligheidskleding

Algemene beschermings- en hygiënemaatregelen

Bij omgang met chemicaliën gebruikelijke voorzorgsmaatregelen in acht nemen. Het dragen van gesloten arbeidskleding wordt aanbevolen. Tijdens het werk niet eten, drinken, roken, snuiven.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Vorm: poeder

Kleur: wit

9.2. Overige informatie

Zelfopwarmingsmogelijkheid: Het is geen stof, die tot zelfverhitting komt.

Stortgewicht: 

Overige informatie:

Indien nodig, is de informatie betreffende andere fysische en chemische parameters in deze rubriek vermeld.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Geen gevaarlijke reactie, wanneer de voorschriften/aanwijzingen voor opslag en gebruik in acht worden genomen.

Metaalcorrosie:	Niet corrosief op metaal.	
Reacties met water/lucht:	Reactie met:	water
	Brandbare gassen:	nee
	Giftige gassen:	nee
	Bijtende gassen:	nee
	Rook of mist:	nee
	Peroxide:	nee
	Reactie met:	lucht
	Brandbare gassen:	nee
	Giftige gassen:	nee
	Bijtende gassen:	nee
	Rook of mist:	nee
	Peroxide:	nee

10.2. Chemische stabiliteit

Het product is stabiel, wanneer de voorschriften/richtlijnen voor opslag en gebruik in acht genomen worden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Het product is in de aangeleverde vorm niet stofexplosief; het verrijken met fijnstof voert echter tot stofexplosie.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Geen voorwaarden te verwachten die moeten worden vermeden.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden stoffen:
reactieve chemicaliën

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten:
Geen gevaarlijke ontledingsproducten, wanneer de voorschriften/aanwijzing bij opslag en behandeling in acht worden genomen

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

Geen gegevens beschikbaar.

Irriterende werking

Experimentele/berekende data:

huidcorrosie/-irritatie konijn: niet irriterend

Het product is niet getest. De verklaring is afgeleid van substantie/producten met een gelijkaardige structuur of samenstelling.

Ernstige oogbeschadiging/-irritatie konijn: niet irriterend

Het product is niet getest. De verklaring is afgeleid van substantie/producten met een gelijkaardige structuur of samenstelling.

Ademhalings-/huidsensibilisering

Evaluatie sensibilisering:

Op basis van de ingrediënten, is er geen vermoeden van een sensibiliserend effect.

Kiemcelmutageniteit

Beoordeling mutageniteit:

Op basis van de ingrediënten, is er geen vermoeden van een mutageen effect

Carcinogeniteit

Beoordeling carcinogeniteit:

Alle beschikbare informatie geeft geen indicatie van carcinogene effecten.

Voortplantingstoxiciteit

Beoordeling reproductieve toxiciteit:

Gebaseerd op de ingrediënten, is er geen vermoeden van een toxisch effect op de voortplanting.

Specifieke orgaantoxiciteit (eenmalige blootstelling)

Geen gegevens beschikbaar.

Toxiciteit bij herhaalde dosis en specifieke orgaantoxiciteit (herhaaldelijke blootstelling)

Evaluatie over toxiciteit bij herhaaldelijke toediening:

Bij juiste omgang en bij gebruik conform de voorschriften veroorzaakt het product volgens onze ervaringen en informatie geen schadelijke effecten op de gezondheid. Het product werd niet onderzocht. De informatie is afgeleid van de eigenschappen van de afzonderlijke componenten.

Gevaar bij inademing

Geen gevaar bij aspiratie verwacht.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Evaluatie aquatische toxiciteit:

Bij het deskundig inleiden van geringe concentraties in biologische waterzuiveringsinstallaties vallen storingen in de afbreekbaarheid van actief slib niet te verwachten.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Beoordeling biologische afbreekbaarheid en eliminatie (H2O):

Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar (volgens OESO-criteria).

12.3. Bioaccumulatie

Beoordeling bioaccumulatiepotentieel:

Een significante accumulatie in organismen valt niet te verwachten.

Vrijkomen in het milieu moet vermeden worden.

12.4. Mobiliteit in de bodem

Beoordeling van het transport tussen milieucompartimenten:

Adsorptie in de bodem: Geen gegevens beschikbaar.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Overeenkomstig Annex XIII van de Verordening (EG) Nr. 1907/2006 betreffende REACH

(Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals): Het product bevat geen stof die aan de PBT criteria (persistent/bioaccumulatief/toxisch) of aan de vPvB criteria (erg persistent/erg bioaccumulatief) voldoet

12.6. Andere schadelijke effecten

Het product bevat geen stoffen uit Bijlage I van Richtlijn (EC) 2037/2000 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Moet met inachtneming van de plaatselijke voorschriften b.v. naar een geschikte deponie of een geschikte verbrandingsinstallatie worden afgevoerd.

Ongereinigde verpakking:
 Niet gecontamineerde verpakkingen kunnen weer gebruikt worden.
 Niet te reinigen verpakkingen in dezelfde afvalstroom als de inhoud afvoeren.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Landtransport

ADR

	Geen gevarengoed in de zin van de transportvoorschriften
VN-nummer:	Niet van toepassing
Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	Niet van toepassing
Transportgevaarenklasse(n):	Niet van toepassing
Verpakkingsgroep:	Niet van toepassing
Milieugevaren:	Niet van toepassing
Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet bekend

RID

	Geen gevarengoed in de zin van de transportvoorschriften
VN-nummer:	Niet van toepassing
Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	Niet van toepassing
Transportgevaarenklasse(n):	Niet van toepassing
Verpakkingsgroep:	Niet van toepassing
Milieugevaren:	Niet van toepassing
Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet bekend

Binnenvaarttransport

ADN

	Geen gevarengoed in de zin van de transportvoorschriften
VN-nummer:	Niet van toepassing
Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	Niet van toepassing
Transportgevaarenklasse(n):	Niet van toepassing
Verpakkingsgroep:	Niet van toepassing
Milieugevaren:	Niet van toepassing

Bijzondere voorzorgen voor Niet bekend
de gebruiker:

Transport in binnenvaarttanker / schip voor droge lading in bulk.
Niet geëvalueerd

Zeetransport

IMDG

Geen gevarengoed in de zin van de
transportvoorschriften

VN-nummer:	Niet van toepassing
Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	Niet van toepassing
Transportgevaarenklasse(n) :	Niet van toepassing
Verpakkingsgroep:	Niet van toepassing
Milieugevaren:	Niet van toepassing

Bijzondere voorzorgen
voor de gebruiker Niet bekend

Sea transport

IMDG

UN number:	Not applicable
UN proper shipping name:	Not applicable
Transport hazard class(es):	Not applicable
Packing group:	Not applicable
Environmental hazards:	Not applicable
Special precautions for user	None known

Luchttransport

IATA/ICAO

Geen gevarengoed in de zin van de
transportvoorschriften

VN-nummer:	Niet van toepassing
Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	Niet van toepassing
Transportgevaarenklasse(n) :	Niet van toepassing
Verpakkingsgroep:	Niet van toepassing
Milieugevaren:	Niet van toepassing

Bijzondere voorzorgen
voor de gebruiker Niet bekend

Air transport

IATA/ICAO

UN number:	Not applicable
UN proper shipping name:	Not applicable
Transport hazard class(es):	Not applicable
Packing group:	Not applicable
Environmental hazards:	Not applicable
Special precautions for user	None known

14.1. VN-nummer

Zie overeenkomstige inschrijving voor "UN-nummer" voor de desbetreffende voorschriften in
bovenstaande tabellen.

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Zie overeenkomstige inschrijving voor "UN proper shipping name" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.3. Transportgevarenklasse(n)

Zie overeenkomstige inschrijving voor "Transport gevarenklassen" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.4. Verpakkingsgroep

Zie overeenkomstige inschrijving voor "Verpakkingsgroep" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.5. Milieugevaren

Zie overeenkomstige inschrijving voor "Milieugevaren" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Zie overeenkomstige inschrijving voor "Speciale voorzorgmaatregelen voor de gebruiker" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II van MARPOL en de IBC-code

Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code

Verordening:	Niet geëvalueerd	Regulation:	Not evaluated
Verzending goedgekeurd:	Niet geëvalueerd	Shipment approved:	Not evaluated
Naam van verontreiniging:	Niet geëvalueerd	Pollution name:	Not evaluated
Verontreinigingscategorie:	Niet geëvalueerd	Pollution category:	Not evaluated
Type schip:	Niet geëvalueerd	Ship Type:	Not evaluated

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Verboden, beperkingen en autorisaties

Indien nog andere wettelijke voorschriften van toepassing zijn die niet elders in dit veiligheidsinformatieblad zijn vermeld, dan is het in deze subrubriek beschreven.

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Maatregelen m.b.t. de omgang met het product staan in rubrieken 7 en 8 van dit veiligheidsinformatieblad.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Beoordeling van de gevarenklassen op basis van VN-GHS-criteria (de meest recente versie)

Integrale tekst van de indelingen, met inbegrip van de gevarenklassen en de gevaren aanduidingen, indien vermeld in rubriek 2 of 3:

Flam. Liq.	Ontvlambare vloeistoffen
Acute Tox.	Acute toxiciteit
STOT SE	Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling STOT eenm.

De gegevens in dit veiligheidsinformatieblad zijn gebaseerd op onze huidige kennis en ervaring en beschrijven het product met het oog op veiligheidsvereisten. Dit veiligheidsinformatieblad is noch een Certificate of Analysis (CoA), noch een technisch informatieblad en mag op geen enkele wijze als een specificatie overeenkomst worden beschouwd. Geïdentificeerde toepassingen in dit veiligheidsinformatieblad zijn op geen enkele wijze als een akkoord te beschouwen over een overeengekomen contractuele kwaliteit van de stof / mengsel noch als een contractueel aangewezen toepassing. Het is de verantwoordelijkheid van de ontvanger van ons product om zeker te stellen dat eventuele eigendomsrechten en bestaande wet- en regelgeving in acht worden genomen.

Verticale lijnen aan de linker zijde duiden de veranderingen t.o.v. de vorige versie aan.

Conform Verordening (EG) Nr. 1907/2006 en wijzigingen. - SDSGHS_NL

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1 Productidentificatie

Handelsnaam : [REDACTED]

Registratienummer [REDACTED]

Stofnaam [REDACTED]

Stofnr.
EG-Nr. [REDACTED]

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Aanbevolen gebruik : [REDACTED]
[REDACTED]

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

[REDACTED]

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

[REDACTED]
[REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Geen gevaarlijke stof of mengsel.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Geen gevaarlijke stof of mengsel.

Veiligheidsaanbevelingen : **Preventie:**

Stof-/luchtmengsels uit de buurt van
ontstekingsbronnen houden.

2.3 Andere gevaren

Verdere aanbevelingen

Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen

Gevaarlijke bestanddelen

Geen gevaarlijke ingrediënten

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- | | |
|---------------------------|--|
| Algemeen advies | : Geen risico's die speciale eerstehulpmaatregelen vereisen. |
| Bij inademing | : Bij inademen het slachtoffer in de frisse lucht brengen.
Bij bewusteloosheid stabiele zijligging toepassen en medische hulp inroepen.
Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen. |
| Bij aanraking met de huid | : Eerste hulp is gewoonlijk niet vereist. Het wordt echter aangeraden blootgestelde gereinigd door wassen met water en zeep. |
| Bij aanraking met de ogen | : Contactlenzen uitnemen.
Onbeschadigd oog beschermen. |
| Bij inslikken | : Geen melk of alcoholische dranken geven.
Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten).
Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen. |

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Verschuinselen : Effecten zijn niet bekend en worden ook niet verwacht.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling : Geen risico's die speciale eerstehulpmaatregelen vereisen.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen
5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving.
 Waternevel
 Schuim

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Organische stofsoorten van voldoende concentratie kunnen explosieve mengsels in de lucht vormen.
 Voorkom wegvloeien van bluswater in riool of waterloop.

Gevaarlijke verbrandingsproducten : kooldioxide en koolmonoxide

5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Bij brand een persluchtmasker dragen.

Specifieke blusmethoden : De stof is verenigbaar met standaard blusmiddelen.

Nadere informatie : Standaardprocedure voor chemische branden.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Vermijd stofvorming.
 Voorkom inademen van stof.
 Personen die geen beschermende uitrusting dragen mogen niet eerder in gebieden met gemorste materialen worden toegelaten, totdat het opruimen voltooid is.
 Alle van toepassing zijnde nationale, regionale en lokale regels naleven.

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

Milieuvorzorgsmaatregelen : Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden : Opnemen en verwijderen zonder stofvorming te veroorzaken.
 In geschikte en gesloten containers bewaren voor verwijdering.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Voor nadere gegevens zie sectie 8 en sectie 13 van het veiligheidsinformatieblad.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Advies voor veilige hantering : Vermijd stofvorming.
 Niet roken, eten en drinken op de werkplek.
 Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.

Advies voor bescherming tegen brand en explosie : Maatregelen nemen om het ontstaan van elektrostatische lading te voorkomen. Zorg voor geschikte afzuigventilatie op plaatsen waar stof ontstaat.

Hygiënische maatregelen : Voorkom inademen van stof.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Eisen aan opslagruimten en containers : Roken verboden. Elektrische installaties/werkmaterialen moeten voldoen aan de technische veiligheidsnormen.

Nadere gegevens over de opslagomstandigheden

: Beschermen tegen vorst.

Niet bewaren boven

Advies voor gemengde opslag

: Geen materialen om speciaal te vermelden.

Andere gegevens

: Op een droge plaats bewaren. Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

7.3 Specifiek eindgebruik

Specifiek gebruik

: Er is geen blootstellingsscenario bijgevoegd, omdat het niet nodig is of opgegeven is volgens EU-verordening 1907/2006/EG.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Het product bevat geen bestanddelen waarvoor blootstellingswaarden zijn vastgelegd.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen

Zorg voor geschikte afzuigventilatie op plaatsen waar stof ontstaat.

Algemene ventilatie moet voldoende zijn voor normaal gebruik zijn. Echter, als ongewone werkomstandigheden bestaan (>, <) bieden voldoende mechanische (algemene en / of plaatselijke uitlaat) ventilatie om blootstelling onder de normen voor blootstelling aan (indien van toepassing) of onder het niveau dat bekende oorzaak, verdachte of duidelijke nadelige gevolgen te handhaven.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen : Veiligheidsbril

Bescherming van de handen

Opmerkingen : Neopreen handschoenen Nitrilrubber

Huid- en lichaamsbescherming : Dragen indien van toepassing: Veiligheidsschoenen

Bescherming van de ademhalingswegen : Geen persoonlijke adembescherming vereist bij normaal gebruik.

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Kleur : wit

[illegible]

9.2 Overige informatie

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Gevaarlijke zijn niet bekend.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Houd uit de buurt van vlammen, vonken en andere ontstekingsbronnen.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten : Gevaarlijke ontledingsproducten zijn niet bekend.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Informatie over : Inademing
 waarschijnlijke : Contact met de huid
 blootstellingsrouten : Contact met de ogen
 : Inslikken

Acute toxiciteit

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Huidcorrosie/-irritatie

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Product:

Opmerkingen: Niet waarschijnlijk oogirritatie of -letsel te veroorzaken., Stof van product kan irriterend zijn voor ogen, huid en ademhalingsstelsel.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Huidsensibilisering: Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Ademhalingssensibilisatie: Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Mutageniteit in geslachtscellen

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Kankerverwekkendheid

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Giftigheid voor de voortplanting

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

STOT bij eenmalige blootstelling

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

STOT bij herhaalde blootstelling

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Aspiratiesgiftigheid

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Product:

Geen classificatie voor de giftigheid bij aspiratie.

Nadere informatie**Product:**

Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**12.1 Toxiciteit**

Geen gegevens beschikbaar

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Geen gegevens beschikbaar

12.3 Bioaccumulatie

Geen gegevens beschikbaar

12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Niet relevant

12.6 Andere schadelijke effecten**Product:**

Aanvullende ecologische informatie : Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**13.1 Afvalverwerkingsmethoden**

Verontreinigde verpakking : Achtergebleven restant verwijderen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer****14.1 VN-nummer**

ADN: Niet-gevaarlijke goederen

RID: Niet-gevaarlijke goederen

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: Niet-gevaarlijke goederen

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: Niet-gevaarlijke goederen

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Niet-gevaarlijke goederen

ADR: Niet-gevaarlijke goederen

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADN: Niet-gevaarlijke goederen

RID: Niet-gevaarlijke goederen

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: Niet-gevaarlijke goederen

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: Niet-gevaarlijke goederen

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Niet-gevaarlijke goederen

ADR: Niet-gevaarlijke goederen

14.3 Transportgevarenklasse(n)

ADN: Niet-gevaarlijke goederen

RID: Niet-gevaarlijke goederen

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: Niet-gevaarlijke goederen

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: Niet-gevaarlijke goederen

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Niet-gevaarlijke goederen

ADR: Niet-gevaarlijke goederen

14.4 Verpakkingsgroep

ADN: Niet-gevaarlijke goederen

RID: Niet-gevaarlijke goederen

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: Niet-gevaarlijke goederen

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: Niet-gevaarlijke goederen

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Niet-gevaarlijke goederen

ADR: Niet-gevaarlijke goederen

14.5 Milieugevaren

ADN: Niet van toepassing

RID: Niet van toepassing

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: Niet van toepassing

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: Niet van toepassing

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Niet van toepassing

ADR: Niet van toepassing

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

niet van toepassing

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code

Scheepstype: niet van toepassing

Risikocode: niet van toepassing

Verontreinigende stoffen Categorie: niet van toepassing

Het is mogelijk dat beschrijvingen van gevaarlijke goederen (indien boven vermeld) geen afmetingen van de verpakking, hoeveelheid, eindgebruik of toepasselijke regiospecifieke uitzonderingen bevatten. Zie de vervoerdocumenten voor beschrijvingen die specifiek zijn voor de zending.

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Verordening (EG) nr. 1005/2009 betreffende de
ozonlaag afbrekende stoffen

: Niet van toepassing

Verordening (EG) Nr. 850/2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen : Niet van toepassing

REACH - Lijst van autorisatieplichtige stoffen (Bijlage XIV) : Niet van toepassing

REACH - Beperkingen op de vervaardiging, het in de handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, preparaten en voorwerpen (Bijlage XVII) : Niet van toepassing

REACH - Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie (Artikel 59). : Niet van toepassing

Seveso III: Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken.
Niet van toepassing

De bestanddelen van dit product zijn opgenomen op de volgende lijsten:

TSCA	: Op de TSCA-lijst
DSL	Alle bestanddelen van dit product komen voor op de Canadese DSL-lijst
AICS	Op of overeenkomstig de lijst
ENCS	Op of overeenkomstig de lijst
KECI	Op of overeenkomstig de lijst
PICCS	Op of overeenkomstig de lijst
IECSC	Op of overeenkomstig de lijst

Inventarisaties

AICS (Australië), DSL (Canada), IECSC (China), REACH (Europese Unie), ENCS (Japan), ISHL (Japan), KECI (Korea), NZIoC (Nieuw Zeeland), PICCS (Filippijnen), TCSI (Taiwan), TSCA (VS)

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet nodig voor deze stof.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Nadere informatie

Volledige tekst van de H-verklaringen

Overige informatie : De informatie in dit document wordt geacht accuraat te zijn, maar kan van het bedrijf of uit een andere bron afkomstig zijn. Ontvangers wordt aangeraden vooraf te bevestigen of de informatie up-to-date, van toepassing en geschikt is voor hun omstandigheden. Dit SDS is opgesteld door de afdeling milieu, gezondheid en veiligheid van [REDACTED]

Bronnen van de basisinformatie aan de hand waarvan het veiligheidsinformatieblad is samengesteld

Lijst van afkortingen en acroniemen die zouden kunnen worden, maar niet noodzakelijk zijn, gebruikt in dit veiligheidsinformatieblad :

ACGIH: Amerikaanse Conferentie van Industriële Hygiënisten

BEI : Biological Exposure Index (index voor biologische blootstelling)

CAS: Chemical Abstracts Service (afdeling van de American Chemical Society).

CMR: Carcinogeen, mutageen of toxisch voor de voortplanting

Ecxx: Effectieve concentratie van xx

FG: Food grade (voedselklasse)

GHS: Wereldwijd geharmoniseerd systeem voor classificatie en etikettering van chemicaliën.

H-aanduiding: Gevarenaanduiding (H-statement)

IATA: International Air Transport Association.

IATA-DGR: Verordening voor gevaarlijke goederen van de 'International Air Transport Association' (IATA).

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI (ICAO): Technische instructies van de 'International Civil Aviation Organization'

ICxx: Remmende concentratie voor xx van een stof

IMDG: Internationale Maritieme Code voor gevaarlijke goederen

ISO: Internationale Organisatie voor Standaardisatie

LCxx: Dodelijke concentratie voor xx procent van de testpopulatie

LDxx: Dodelijke dosis, voor xx procent van de testpopulatie.

logPow: octanol-water verdelingscoëfficiënt

N.O.S. : Niet nader bepaald

OESO: Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OECD)

OEL: Beroepsmatige blootstellingslimiet

PBT: Persistent, bioaccumulerend en toxisch

PEC: Voorspeld effect-concentratie

PEL: Toegestane blootstellingslimieten

PNEC: Voorspelde concentratie zonder effect

PPE: Persoonlijke beschermingsuitrusting (PBU)

P-verklaring: Verklaring uit voorzorg (P-statement)

STEL: Korte termijn blootstellingslimiet

STOT: Toxiciteit van specifiek doelorgaan

TLV: Drempellimietwaarde

TWA: Tijdgewogen gemiddelde

zPzB: Zeer persistent en zeer bioaccumulerend (vPvB)

WEL: Blootstellingsniveau op de werkplek

ABM: Algemene Beoordelingsmethodiek Water (Nederland)

ADNR: Verordening voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over de Rijn

ADR: Verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg

CLP: Classificatie, etikettering en verpakking

CSA: Chemical Safety Assessment (Veiligheidsbeoordeling van chemische stoffen)

CSR: Chemical Safety Report (Chemische veiligheidsrapport (CVR))

DNEL: Derived No Effect Level (Afgeleide dosis zonder effect).

EINECS: Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen.

ELINCS: Europese lijst van gemelde chemische stoffen

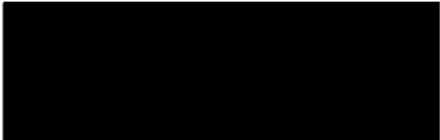
REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registratie, Evaluatie, Autorisatie en Beperking van chemicaliën)

RID: Verordening betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen per spoor

R-verklaring: Risico-verklaring

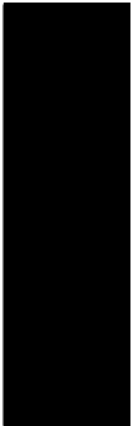
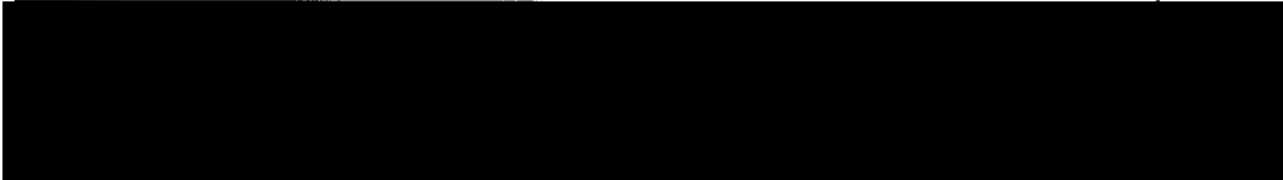
S-verklaring: Veiligheidsverklaring

WGK: Duitse waterverontreinigingsklasse



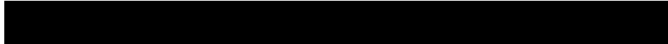
Veiligheidsinformatieblad

bladzijde: 1/43



RUBRIEK 1: Identificatie van de stof/het mengsel en van de onderneming

1.1. Productidentificatie



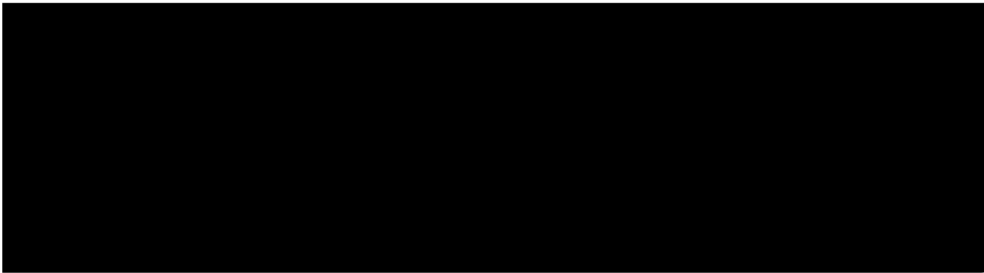
1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Relevante geïdentificeerde gebruiken: stabilisator

Niet aanbevolen gebruik: Dit materiaal is niet bedoeld voor gebruik in producten die specifiek bestemd zijn voor langdurig contact met de slijmvliezen, lichaamsvloeistoffen of opgeruwde huid, of voor implantatie in het menselijk lichaam, tenzij het eindproduct is getest overeenkomstig (inter)nationaal geldende testvereisten op het gebied van veiligheid. Vanwege de grote verscheidenheid van mogelijke toepassingen, zijn wij niet in staat dit materiaal aan te bevelen als veilig en effectief voor deze toepassingen en aanvaarden geen aansprakelijk voor dergelijke toepassingen.

Voor het gedetailleerde geïdentificeerde gebruik van het product, zie de bijlage in het veiligheidsinformatieblad.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad



1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC): +31 30 – 2748888
Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen
International emergency number:
Telefoon: +49 180 2273-112

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Overeenkomstig de Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Het product hoeft volgens de GHS-criteria niet ingedeeld te worden.

2.2. Etiketteringselementen

Overeenkomstig de Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Het product is volgens de GHS-criteria niet etiketteringsplichtig.

2.3. Andere gevaren

Overeenkomstig de Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Het product kan onder bepaalde voorwaarden stofexplosie veroorzaken.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Chemische omschrijving



3.2. Mengsels

Niet van toepassing

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Verontreinigde kleding verwijderen.

Na inademen:

Bij klachten na inademen van stof: frisse lucht, doktershulp.

Na huidcontact:

Met water en zeep grondig wassen.

Na contact met de ogen:

Minstens 15 minuten met opengesperde oogleden d.m.v. stromend water grondig spoelen.

Na inslikken:

Mond spoelen en daarna rijkelijk water drinken.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen: De belangrijkste bekende symptomen en effecten worden beschreven in de etikettering (zie rubriek 2) en/of in rubriek 11.

Verdere belangrijke symptomen en effecten zijn tot dusver niet bekend.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling: behandeling van de symptomen (verwijderen van de verontreinigende stof, controle van vitale functies), geen specifiek tegengif bekend.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen:

bluspoeder, schuim

Uit veiligheidsoverwegingen ongeschikte blusmiddelen:

kooldioxide

Aanvullende aanwijzingen:

Opwaaien van stof/product vermijden wegens stofexplosiegevaar.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

gezondheidsschadelijke dampen

Ontwikkeling van rook/nevel. De genoemde stoffen/stofgroepen kunnen bij een brand vrijkomen.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Bijzondere beschermingsuitrusting:

Draag een onafhankelijk ademhalingsapparaat met persluchtcylander.

Verdere gegevens:

Gevaar hangt van de brandende stoffen en de brandomstandigheden af. Gecontamineerd bluswater moet overeenkomstig de voorschriften van de plaatselijke overheid verwijderd worden.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het preparaat

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Vorming van stof vermijden. Persoonlijke beschermende kleding gebruiken.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Verontreinigd water/bluswater tegenhouden. Niet in riolering/oppervlaktewater/grondwater laten terechtkomen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Voor kleine hoeveelheden: Met geschikte apparatuur opnemen en als afval verwerken.

Voor grote hoeveelheden: Met stof-bindend middel opnemen en verwijderen als afvalstof.

Stofvorming vermijden.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

De informatie m.b.t. de blootstellingscontrole, de persoonlijke bescherming en de verwerkingsvoorwaarden bevindt zich in de rubrieken 8 en 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Bij het overstorten van grotere hoeveelheden zonder afzuiginrichting: adembescherming gebruiken.

Brand- en explosiebescherming:

Vorming van stof vermijden. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.

Stofexplosieklasse: Stofexplosieklasse 3

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Verdere gegevens m.b.t. de opslagvoorwaarden: Vaten goed gesloten en droog houden; op een koele plaats bewaren.

Opslagklasse volgens TRGS 510 (11) Brandbare vaste stoffen

Het verpakte product wordt bij lage temperaturen of vorst niet beschadigd.

Het verpakte product wordt bij hoge temperaturen niet beschadigd.

7.3. Specifiek eindgebruik

Zie blootstellingsscenario('s) in bijlage van dit veiligheidsinformatieblad.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Bestanddelen met blootstellingsgrenswaarden op de werkplek

Geen blootstellings grenswaarden bekend.

PNEC

zoet water:

Een PNEC kon niet afgeleid worden daar de stof geen toxische effecten vertoonde in studies gevoerd in het gebied van zijn oplosbaarheid. Met onze huidige kennis verwachten we geen negatieve ecologische effecten.

zeewater:

Een PNEC kon niet afgeleid worden daar de stof geen toxische effecten vertoonde in studies gevoerd in het gebied van zijn oplosbaarheid. Met onze huidige kennis verwachten we geen negatieve ecologische effecten.

sporadisch vrijkomen:

Een PNEC kon niet afgeleid worden daar de stof geen toxische effecten vertoonde in studies gevoerd in het gebied van zijn oplosbaarheid. Met onze huidige kennis verwachten we geen negatieve ecologische effecten.

Waterzuiveringsinstallatie: [REDACTED]

sediment (zoet water):

Een PNEC kon niet afgeleid worden daar de stof geen toxische effecten vertoonde in studies gevoerd in het gebied van zijn oplosbaarheid. Met onze huidige kennis verwachten we geen negatieve ecologische effecten.

sediment (zeewater):

Een PNEC kon niet afgeleid worden daar de stof geen toxische effecten vertoonde in studies gevoerd in het gebied van zijn oplosbaarheid. Met onze huidige kennis verwachten we geen negatieve ecologische effecten.

bodem: [REDACTED]

DNEL

arbeider:

Langdurige en kortstondige blootstelling - systemische effecten, dermaal: [REDACTED] mg/kg

arbeider:

Langdurige en kortstondige blootstelling - systemische effecten, Inhalatie: [REDACTED] mg/m3

verbruiker:

Langdurige en kortstondige blootstelling - systemische effecten, Inhalatie: [REDACTED] mg/m3

verbruiker:

Langdurige en kortstondige blootstelling - systemische effecten, dermaal: [REDACTED] mg/kg

verbruiker:

Langdurige en kortstondige blootstelling - systemische effecten, oraal: [REDACTED] mg/kg

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Persoonlijke veiligheidsuitrusting

Adembescherming:

Geschikte adembescherming bij lage concentraties of kortstondige inwerking: Deeltjesfilter met middelmatig reservevermogen voor vaste en vloeibare deeltjes (bv. EN 143 of 149, type P2 of FFP2)

Handbescherming:

Chemicaliënbestendige handschoenen (EN 374)

Geschikte materialen, ook bij langer en direct contact (aanbevolen : beschermingsindex 6, overeenkomstig > 480 minuten doordringingstijd / permeatie volgens EN 374):

bv. nitrilrubber, isopreenchloropreenrubber, polyvinylchloride e.a.

Additionele aanwijzing: De gegevens zijn gebaseerd op eigen proeven, literatuurgegevens en informatie van handschoenproducenten of afgeleid van soortgelijke stoffen. Vanwege meerdere factoren die van invloed kunnen zijn (bv. temperatuur) moet rekening worden gehouden met het feit dat de gebruiksduur van een chemicaliënhandschoen in de praktijk aanzienlijk korter kan zijn dan de door de test aangegeven permeatietijd.

Wegens de grote verscheidenheid aan types gelden de gebruiksaanwijzingen van de producent.

Oogbescherming:

veiligheidsbril met zijkleppen (bril met montuur) (bv. EN 166)

Lichaamsbescherming:

Lichaamsbescherming in functie van handeling en blootstelling kiezen.

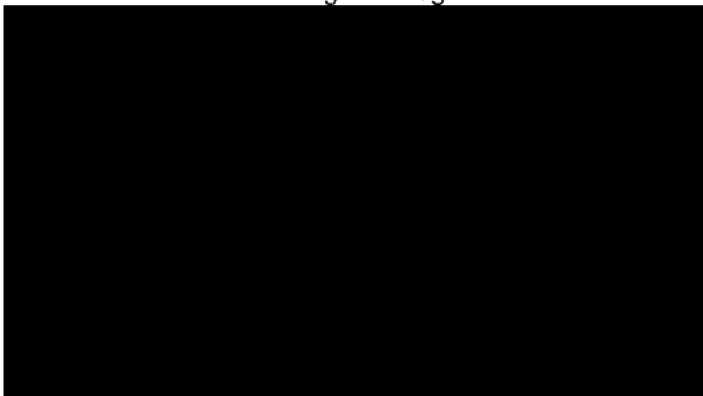
Algemene beschermings- en hygiënemaatregelen

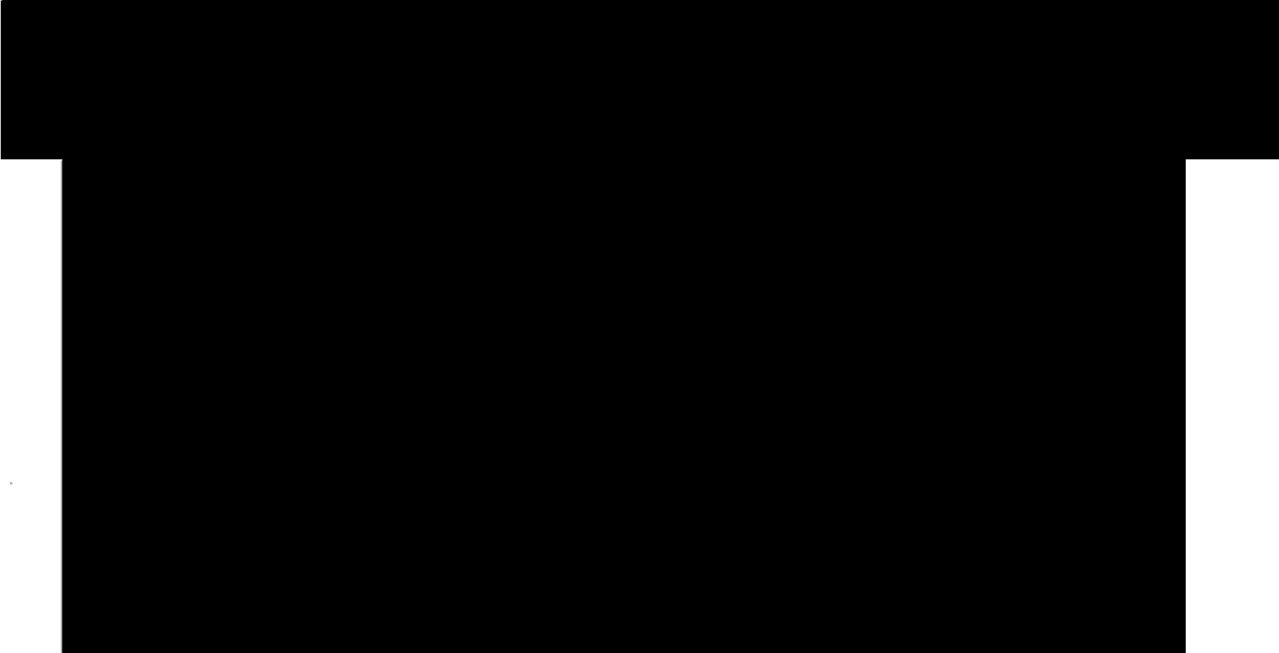
Bij omgang met chemicaliën gebruikelijke voorzorgsmaatregelen in acht nemen. Het dragen van gesloten arbeidskleding wordt aanbevolen. Bij omgang met chemicaliën gebruikelijke voorzorgsmaatregelen in acht nemen.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Vorm: poeder
Kleur: geelachtig

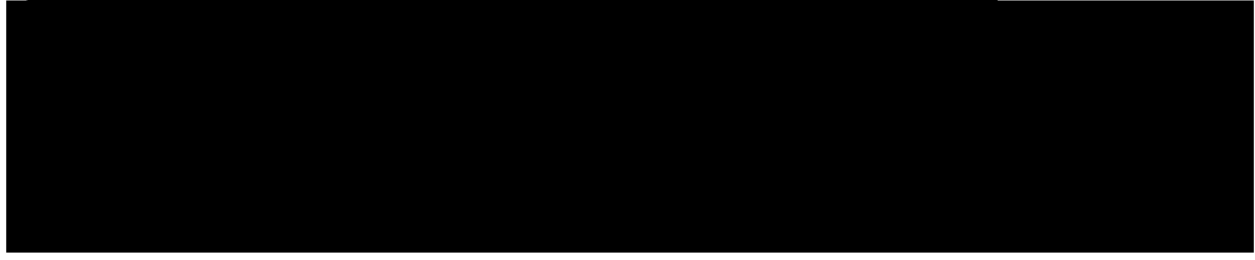
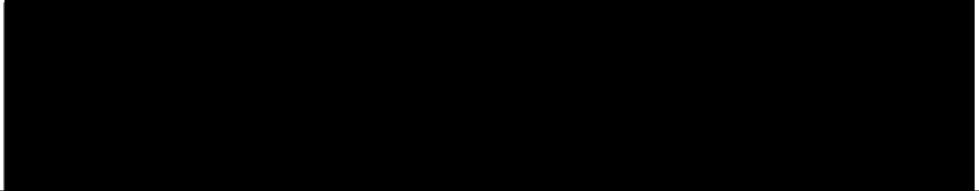




9.2. Overige informatie

Zelfopwarmingsmogelijkheid: Het is geen stof, die tot zelfverhitting komt.

Laagste ontstekingsenergie:
Geen gegevens beschikbaar.



RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Geen gevaarlijke reactie, wanneer de voorschriften/aanwijzingen voor opslag en gebruik in acht worden genomen.

Metaalcorrosie:	Niet corrosief op metaal.	
Reacties met water/lucht:	Reactie met:	water
	Brandbare gassen:	nee
	Giftige gassen:	nee
	Bijtende gassen:	nee
	Rook of mist:	nee
	Peroxide:	nee
	Reactie met:	lucht
	Brandbare gassen:	nee
	Giftige gassen:	nee
	Bijtende gassen:	nee
	Rook of mist:	nee
	Peroxide:	nee
Vorming van ontvlambare gassen:	Opmerkingen:	Met water geen vorming van ontbrandbare gassen.

10.2. Chemische stabiliteit

Het product is stabiel, wanneer de voorschriften/richtlijnen voor opslag en gebruik in acht genomen worden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaar voor stofexplosie.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Vorming van stof vermijden. stofafzetting vermijden. Alle ontstekingsbronnen vermijden: hitte, vonken, open vlammen. Elektrostatische oplading vermijden.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden stoffen:
sterke zuren, sterke basen, sterke oxidatiemiddelen

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten:
Geen gevaarlijke ontledingsproducten, wanneer de voorschriften/aanwijzing bij opslag en behandeling in acht worden genomen

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

Evaluatie van de acute toxiciteit:

Na eenmalige orale opname praktisch niet toxisch. Bij eenmalige aanraking met de huid praktisch niet toxisch

Experimentele/berekende data:

LD50 rat (oraal): [REDACTED] (vergelijkbaar met OESO Richtlijn 401)

(inhalatoir): Geen gegevens beschikbaar.

LD50 rat (dermaal): [REDACTED] (OESO Richtlijn 402)

Er werd geen sterfte waargenomen.

Irriterende werking

Evaluatie irritatie:

Niet irriterend voor de huid. Niet irriterend voor de ogen

Experimentele/berekende data:

huidcorrosie/-irritatie konijn: niet irriterend (Draize-test)

Ernstige oogbeschadiging/-irritatie konijn: niet irriterend (Draize-test)

Ademhalings-/huidsensibilisering

Evaluatie sensibilisering:

Werkt niet huidsensibiliserend bij dierproeven.

Experimentele/berekende data:

cavia: niet sensibiliserend (OESO-Richtlijn 406)

Kiemcelmutageniteit

Beoordeling mutageniteit:

De stof toonde bij bacteriën geen mutagene eigenschappen. De stof toonde bij zoogdiercelculturen geen mutagene eigenschappen. De stof veroorzaakte in testen op zoogdieren geen eigenschappen die het erfgoed veranderen.

Carcinogeniteit

Beoordeling carcinogeniteit:

Op basis van de componenten bestaat geen verdenking van carcinogene werking bij mensen.

Voortplantingstoxiciteit

Beoordeling reproductieve toxiciteit:

Een herhaalde orale opname van de stof veroorzaakt geen schade aan de geslachtsorganen.

Ontwikkelingstoxiciteit

Beoordeling teratogeniteit:

Dierproeven toonden geen aanwijzingen van vruchtbeschadigende werkingen.

Specifieke orgaantoxiciteit (eenmalige blootstelling)

STOT-beoordeling enkelvoudig:

Op basis van de beschikbare informatie valt bij eenmalige blootstelling geen orgaanspecifieke toxiciteit te verwachten.

Toxiciteit bij herhaalde dosis en specifieke orgaantoxiciteit (herhaaldelijke blootstelling)

Evaluatie over toxiciteit bij herhaaldelijke toediening:

De stof kan op basis van experimentele onderzoeken op dieren bij herhaalde orale opname van grote hoeveelheden schade aan de lever veroorzaken. De effecten werden geobserveerd bij dosissen/concentraties die niet relevant zijn voor de classificatie en/of voorwaarden voor het praktisch gebruik.

Gevaar bij inademing

niet van toepassing

Andere aanwijzingen over toxiciteit

Toxische effecten op lever bij dierstudie vastgesteld

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Evaluatie aquatische toxiciteit:

Met grote waarschijnlijkheid onschadelijk voor waterorganismen. Gebaseerd op de lange termijn (chronische) studiegegevens, kunnen we met grote waarschijnlijkheid stellen dat het product niet schadelijk is voor in het water levende organismen.

Bij het deskundig inleiden van geringe concentraties in biologische waterzuiveringsinstallaties vallen storingen in de afbreekbaarheid van actief slib niet te verwachten.

Vistoxiciteit:

LC50 (96 h) > [REDACTED] Brachydanio rerio (OESO-Richtlijn 203)

Geen effecten bij de hoogste testconcentratie. Er werden testen uitgevoerd boven de maximale oplosbaarheid.

In het water levende ongewervelde dieren:

EC50 (48 h) > [REDACTED] Daphnia magna (OESO-Richtlijn 202, deel 1)

Het product is in het testmedium weinig oplosbaar. Een verzadigde oplossing werd onderzocht. Er werd slechts een grensconcentratie onderzocht (LIMIT-test). Geen toxische werking op het gebied van de oplosbaarheid in water. Nominale concentratie.

Waterplanten:

EC50 (72 h) > [REDACTED] *Scenedesmus subspicatus* (Screening-test)

Micro-organismen/effecten op actief (organisch) slib:

EC50 (3 h) > [REDACTED] geactiveerd slib (OESO-Richtlijn 209)

Chronische toxiciteit vissen:

Geen gegevens beschikbaar.

Chronische toxiciteit aquatische invertebraten:

NOEC (21 d) >= [REDACTED] *Daphnia magna* (OESO-Richtlijn 211, zwakstromend)

[REDACTED] Geen toxische werking op het gebied van de oplosbaarheid in water. Nominale concentratie.

Evaluatie van de bodemtoxiciteit:

Testen op in de bodem levende organismen hebben geen toxische effecten aangetoond.

op de bodem levende organismen:

[REDACTED] *Eisenia foetida* (OESO-Richtlijn 222, kunstmatige bodem)

Geen effecten bij de hoogste testconcentratie.

terrestrische planten:

Geen gegevens beschikbaar.

andere terrestrische niet-zoogdieren:

Geen gegevens beschikbaar.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Beoordeling biologische afbreekbaarheid en eliminatie (H20):

Het product is moeilijk oplosbaar in water en kan daardoor door mechanische afscheiding in de geschikte zuiveringsinstallaties uit het water geëlimineerd worden.

Gegevens over eliminatie:

[REDACTED] (28 d) (OESO 301B; ISO 9439; 92/69/EEG, C.4-C) Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar (volgens OESO-criteria).

Beoordeling stabiliteit in water:

Geen gegevens beschikbaar.

Wetenschappelijke studie niet noodzakelijk. Studie is technisch niet mogelijk.

Informatie omtrent stabiliteit in water (hydrolyse):

Wetenschappelijke studie niet noodzakelijk. Studie is technisch niet mogelijk.

12.3. Bioaccumulatie

Beoordeling bioaccumulatiepotentieel:

Accumulatie in organismen valt niet te verwachten

Bioaccumulatiepotentieel:

Bioconcentratiefactor: [REDACTED]

12.4. Mobiliteit in de bodem

Beoordeling van het transport tussen milieucompartimenten:
 Adsorptie in de bodem: Adsorptie aan de vaste bodemtoestand valt te verwachten.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Overeenkomstig Annex XIII van de Verordening (EG) Nr.1907/2006 betreffende REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals): Het product bevat geen stof die aan de PBT criteria (persistent/bioaccumulatief/toxisch) of aan de vPvB criteria (erg persistent/erg bioaccumulatief) voldoet

12.6. Andere schadelijke effecten

De substantie is niet opgenomen in de verordening (EG) 1005/2009 met betrekking tot substanties die de ozon laag aantasten.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Moet met inachtneming van de plaatselijke voorschriften b.v. naar een geschikte deponie of een geschikte verbrandingsinstallatie worden afgevoerd.

Ongereinigde verpakking:

Niet gecontamineerde verpakkingen kunnen weer gebruikt worden.

Niet te reinigen verpakkingen in dezelfde afvalstroom als de inhoud afvoeren.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Landtransport

ADR

	Geen gevarengoed in de zin van de transportvoorschriften
VN-nummer:	Niet van toepassing
Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	Niet van toepassing
Transportgevarenklasse(n):	Niet van toepassing
Verpakkingsgroep:	Niet van toepassing
Milieugevaren:	Niet van toepassing
Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet bekend

RID

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.
Datum / herzien op: 04.12.2015
Product: **Tinuvin® 234**

Versie: 5.1

(ID Nr. 56380965/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 07.02.2018

VN-nummer:	Geen gevarengood in de zin van de transportvoorschriften
Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	Niet van toepassing
Transportgevarenklasse(n):	Niet van toepassing
Verpakkingsgroep:	Niet van toepassing
Milieugevaren:	Niet van toepassing
Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet bekend

Binnenvaarttransport

ADN

VN-nummer:	Geen gevarengood in de zin van de transportvoorschriften
Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	Niet van toepassing
Transportgevarenklasse(n):	Niet van toepassing
Verpakkingsgroep:	Niet van toepassing
Milieugevaren:	Niet van toepassing
Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker:	Niet bekend

Transport in binnenvaarttanker / schip voor droge lading in bulk.
Niet geëvalueerd

Zee transport

IMDG

Geen gevarengood in de zin van de transportvoorschriften	
VN-nummer:	Niet van toepassing
Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	Niet van toepassing
Transportgevarenklasse(n):	Niet van toepassing
Verpakkingsgroep:	Niet van toepassing
Milieugevaren:	Niet van toepassing
Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet bekend

Sea transport

IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations	
UN number:	Not applicable
UN proper shipping name:	Not applicable
Transport hazard class(es):	Not applicable
Packing group:	Not applicable
Environmental hazards:	Not applicable
Special precautions for user	None known

Luchttransport

IATA/ICAO

Geen gevarengoed in de zin van de
transportvoorschriften

VN-nummer:	Niet van toepassing
Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	Niet van toepassing

Transportgevarenklasse(n) :	Niet van toepassing
--------------------------------	---------------------

Verpakkingsgroep:	Niet van toepassing
Milieugevaren:	Niet van toepassing

Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet bekend
--	-------------

Air transport

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under
transport regulations

UN number:	Not applicable
UN proper shipping name:	Not applicable

Transport hazard class(es):	Not applicable
--------------------------------	----------------

Packing group:	Not applicable
Environmental hazards:	Not applicable

Special precautions for user	None known
---------------------------------	------------

14.1. VN-nummerZie overeenkomstige inschrijving voor "UN-nummer" voor de desbetreffende voorschriften in
bovenstaande tabellen.**14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**Zie overeenkomstige inschrijving voor "UN proper shipping name" voor de desbetreffende
voorschriften in bovenstaande tabellen.**14.3. Transportgevarenklasse(n)**Zie overeenkomstige inschrijving voor "Transport gevarenklassen" voor de desbetreffende
voorschriften in bovenstaande tabellen.**14.4. Verpakkingsgroep**Zie overeenkomstige inschrijving voor "Verpakkingsgroep" voor de desbetreffende voorschriften in
bovenstaande tabellen.**14.5. Milieugevaren**Zie overeenkomstige inschrijving voor "Milieugevaren" voor de desbetreffende voorschriften in
bovenstaande tabellen.**14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker**Zie overeenkomstige inschrijving voor "Speciale voorzorgmaatregelen voor de gebruiker" voor de
desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.**14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig
bijlage II van MARPOL 73/78 en de IBC-
code****Transport in bulk according to Annex
II of MARPOL73/78 and the IBC Code**

Verordening:	Niet geëvalueerd	Regulation:	Not evaluated
Verzending goedgekeurd:	Niet geëvalueerd	Shipment approved:	Not evaluated
Naam van verontreiniging:	Niet geëvalueerd	Pollution name:	Not evaluated
Verontreinigingscategorie:	Niet geëvalueerd	Pollution category:	Not evaluated
Type schip:	Niet geëvalueerd	Ship Type:	Not evaluated

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Verboden, beperkingen en autorisaties

Annex XVII van verordening (EG) Nr. 1907/2006

Restricties met betrekking tot verordening (EC) nr 1907/2006, bijlage XVII zijn niet van toepassing voor het geïdentificeerd gebruik(en) voor het product opgegeven in deze MSDS

Indien nog andere wettelijke voorschriften van toepassing zijn die niet elders in dit veiligheidsinformatieblad zijn vermeld, dan is het in deze subrubriek beschreven.

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd

RUBRIEK 16: Overige informatie

Beoordeling van de gevarenklassen op basis van VN-GHS-criteria (de meest recente versie)

De gegevens in dit veiligheidsinformatieblad zijn gebaseerd op onze huidige kennis en ervaring en beschrijven het product met het oog op veiligheidsvereisten. De gegevens zijn op geen enkele wijze als beschrijving van de gesteldheid en/of kwaliteit van het product (productspecificatie) te beschouwen. Een overeengekomen kwaliteit, noch de geschiktheid van het product voor een bepaalde toepassing kan uit onze gegevens in het veiligheidsinformatieblad worden afgeleid. Het is de verantwoordelijkheid van de ontvanger van ons product om zeker te stellen dat eventuele eigendomsrechten en bestaande wet- en regelgeving in acht worden genomen.

Verticale lijnen aan de linker zijde duiden de veranderingen t.o.v. de vorige versie aan.

Bijlage: Blootstellingsscenario's

inhoudsopgave

7. Gebruik als additief
SU3, SU12, SU10; ERC5; PROC10, PROC13, PROC21; PC32

[REDACTED]

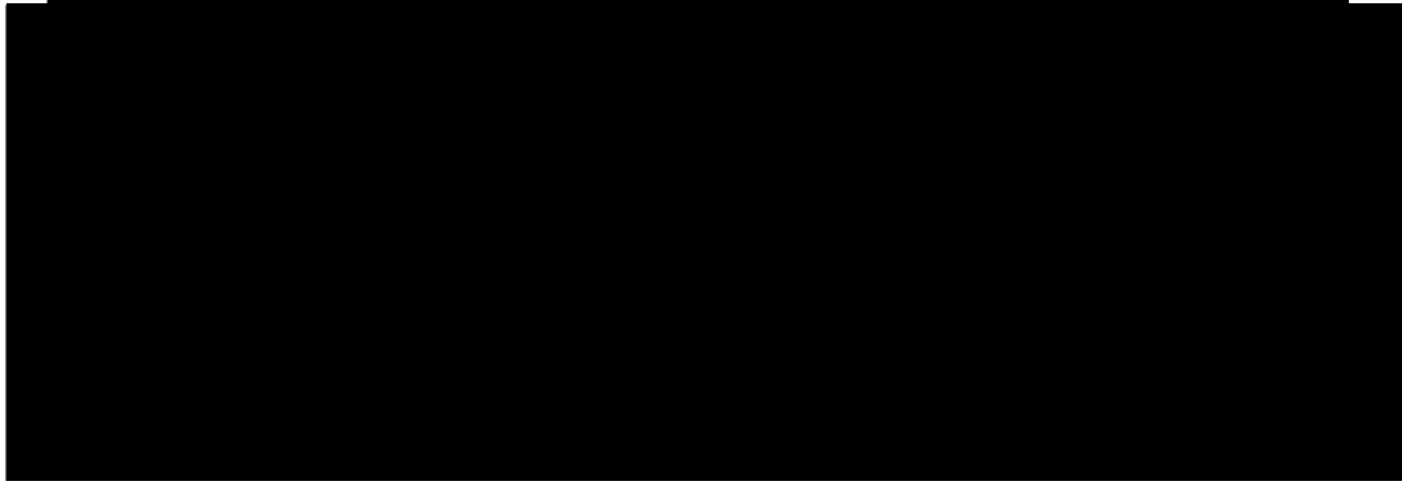
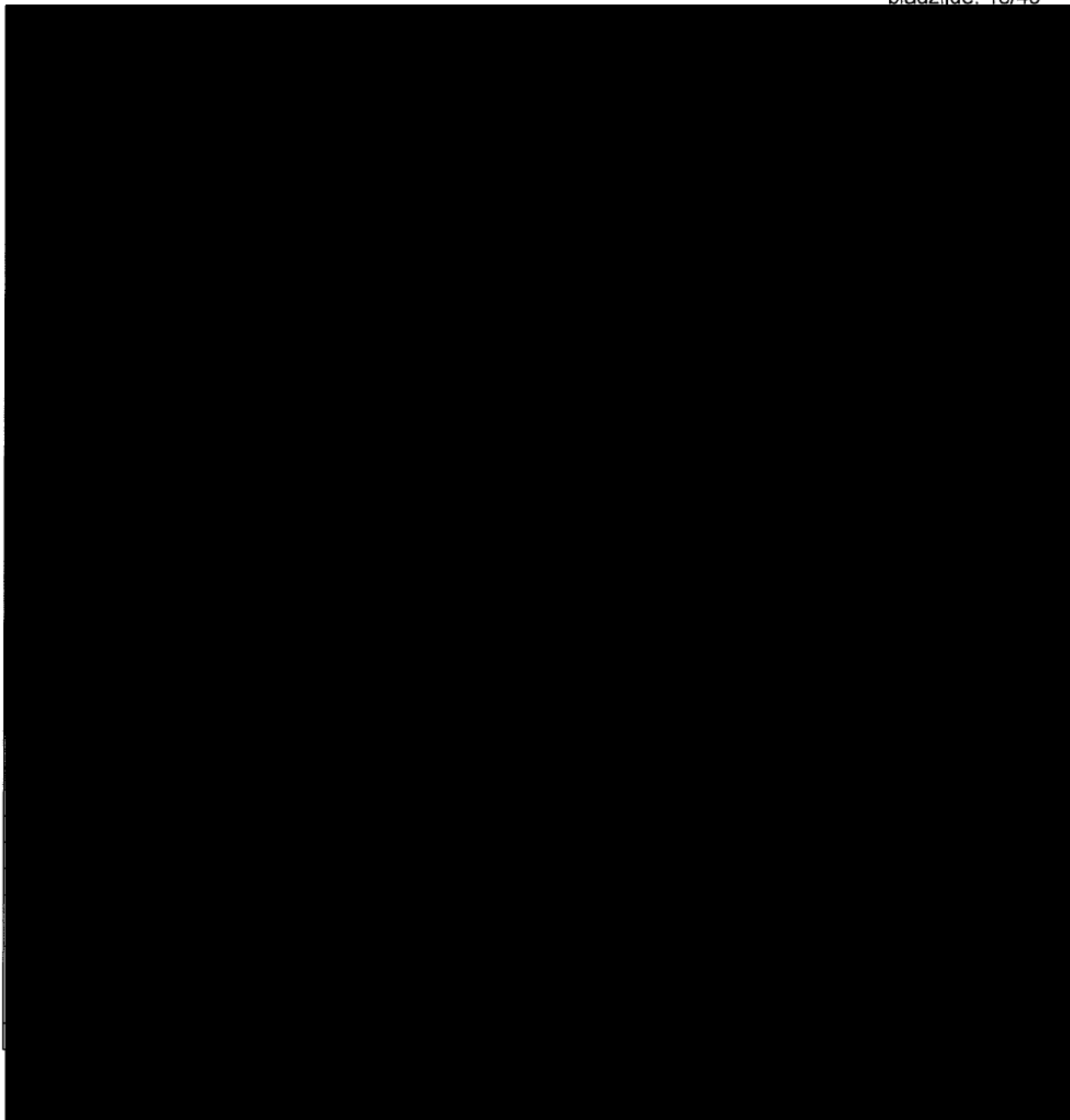
[REDACTED]

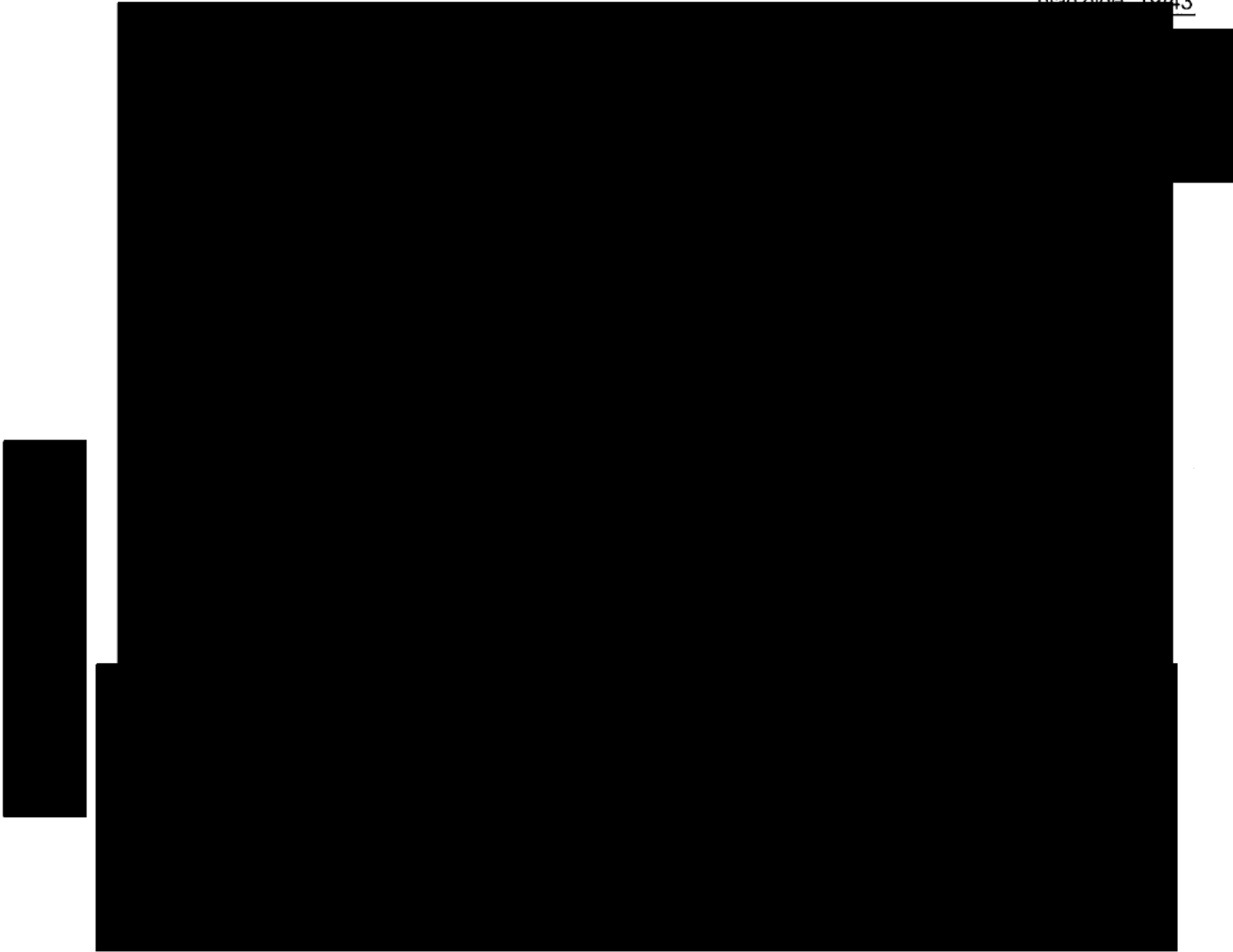
[REDACTED]



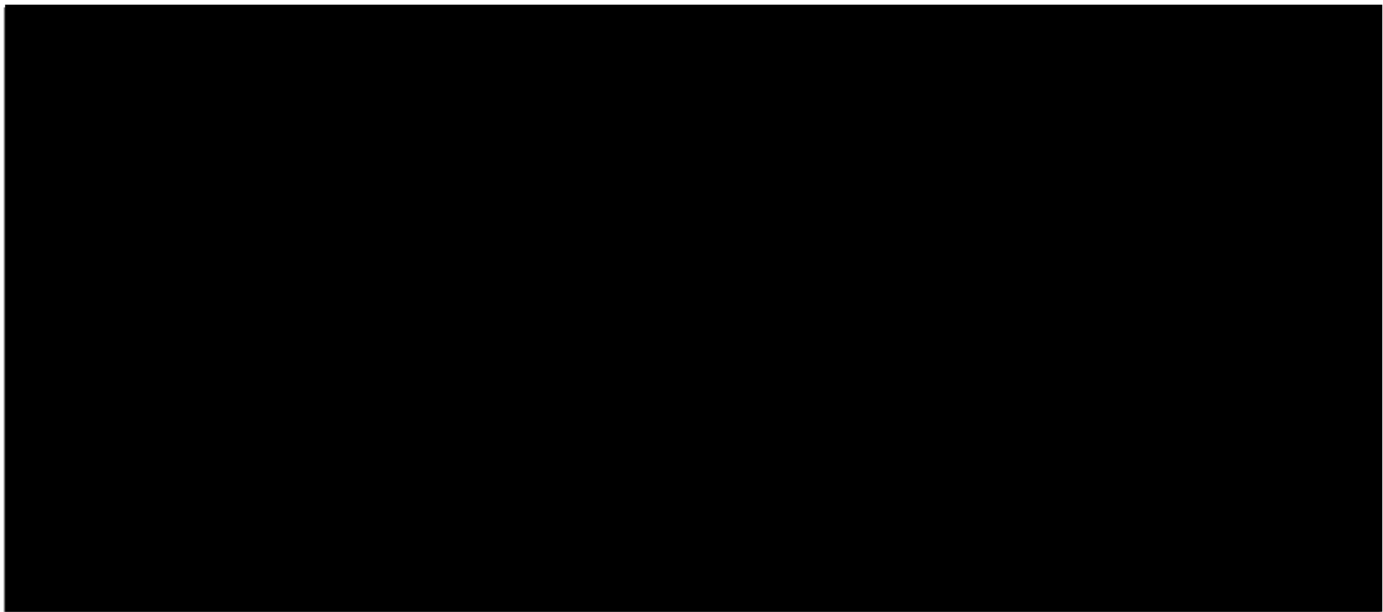
[REDACTED]

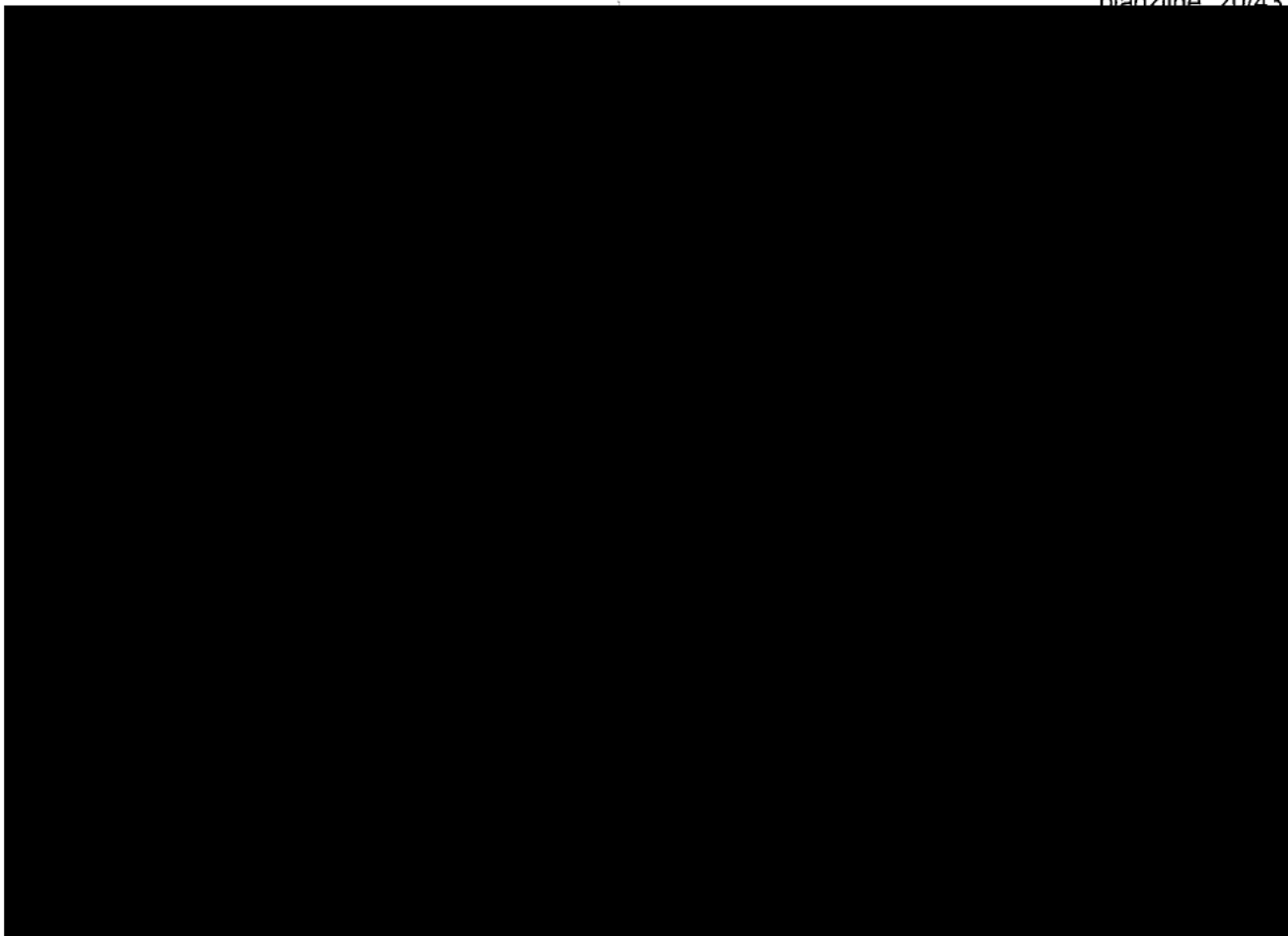
[REDACTED]

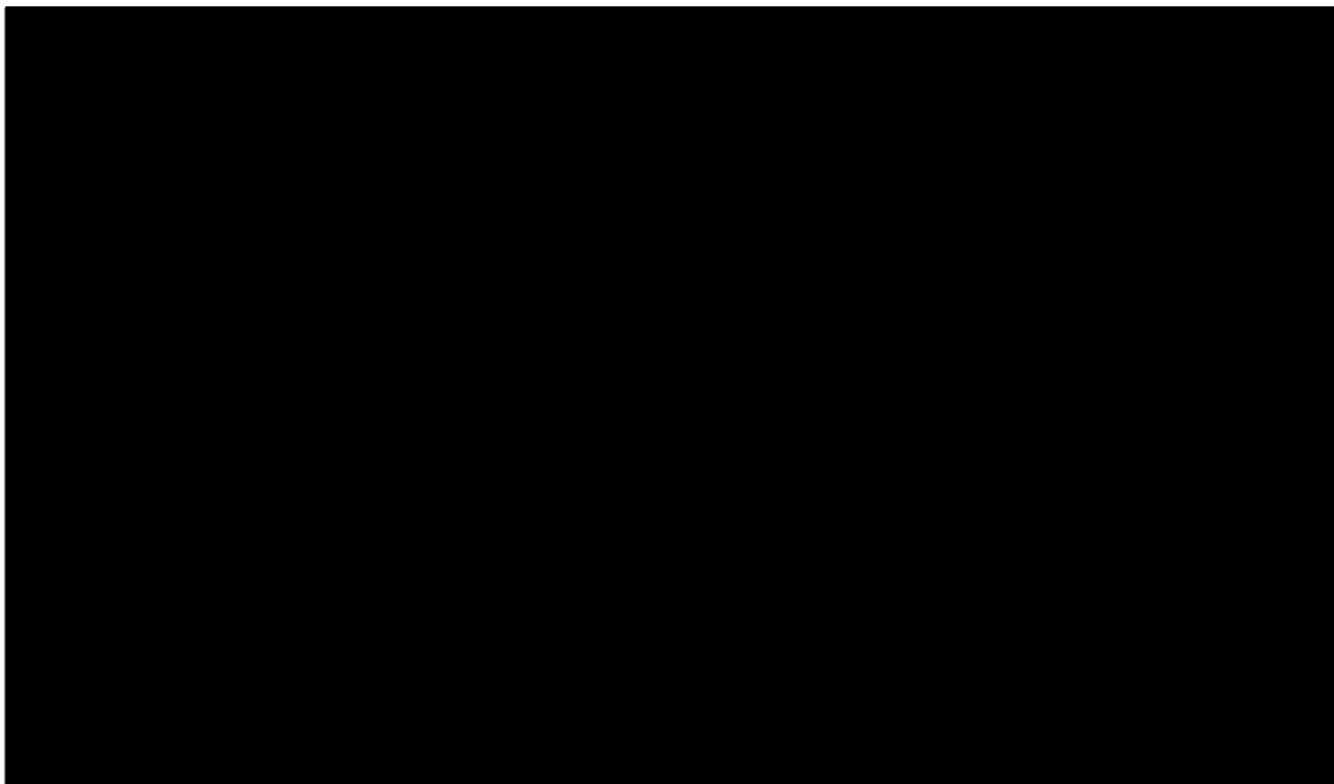


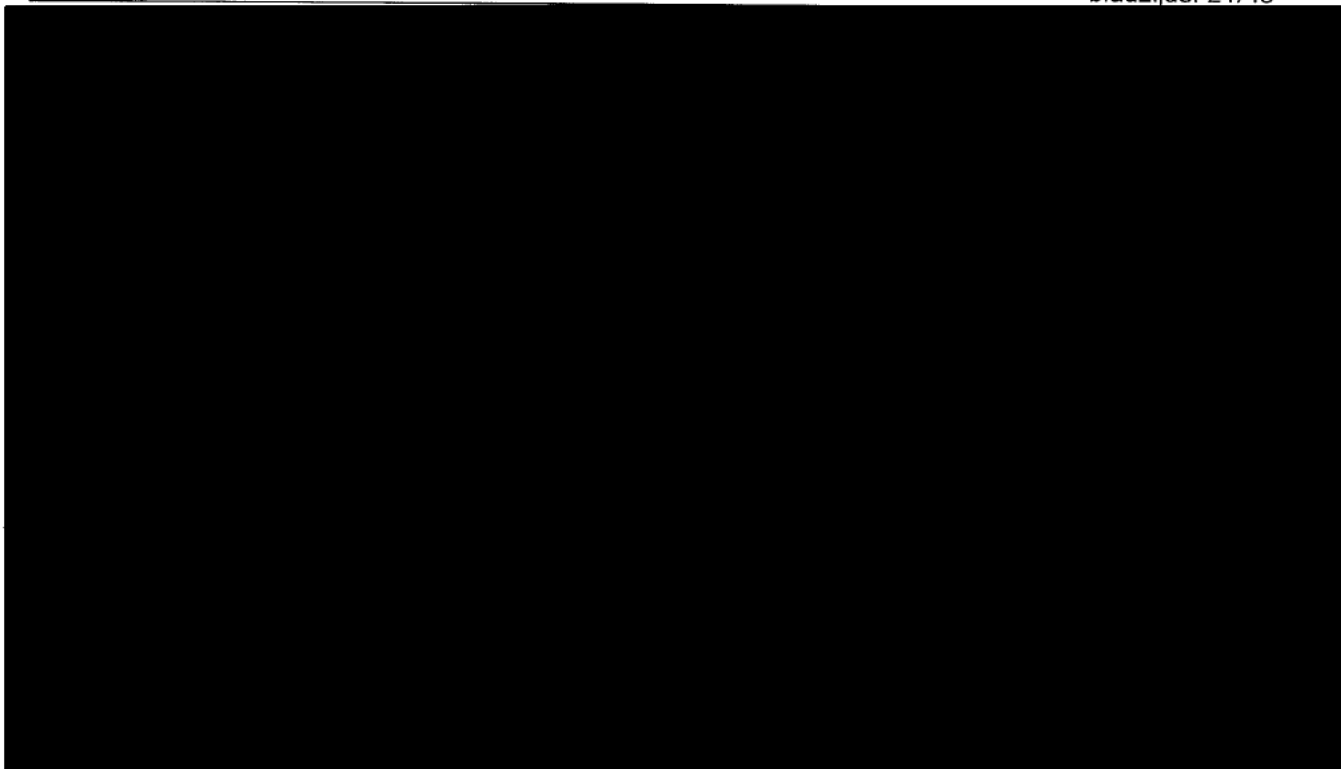


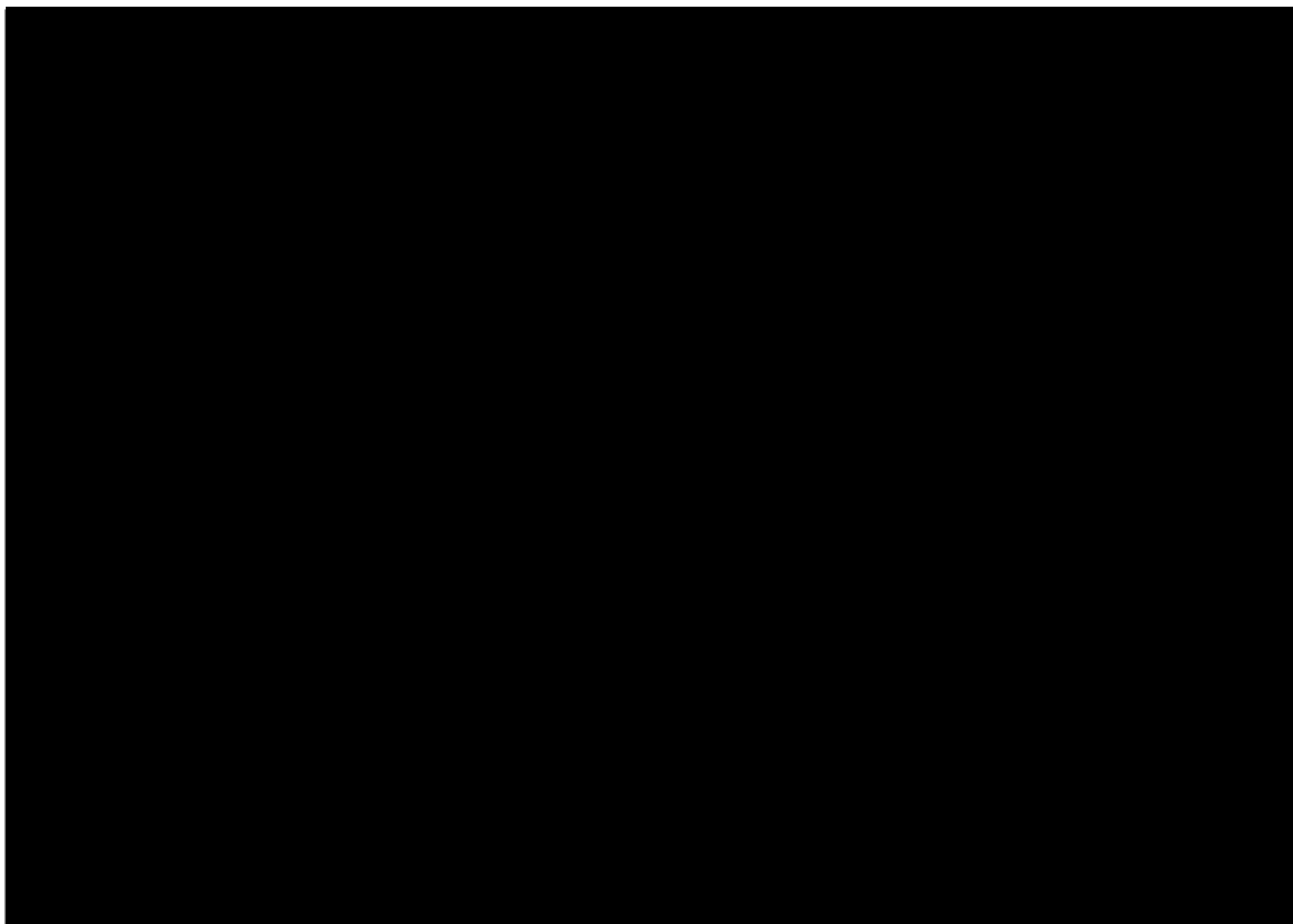
(

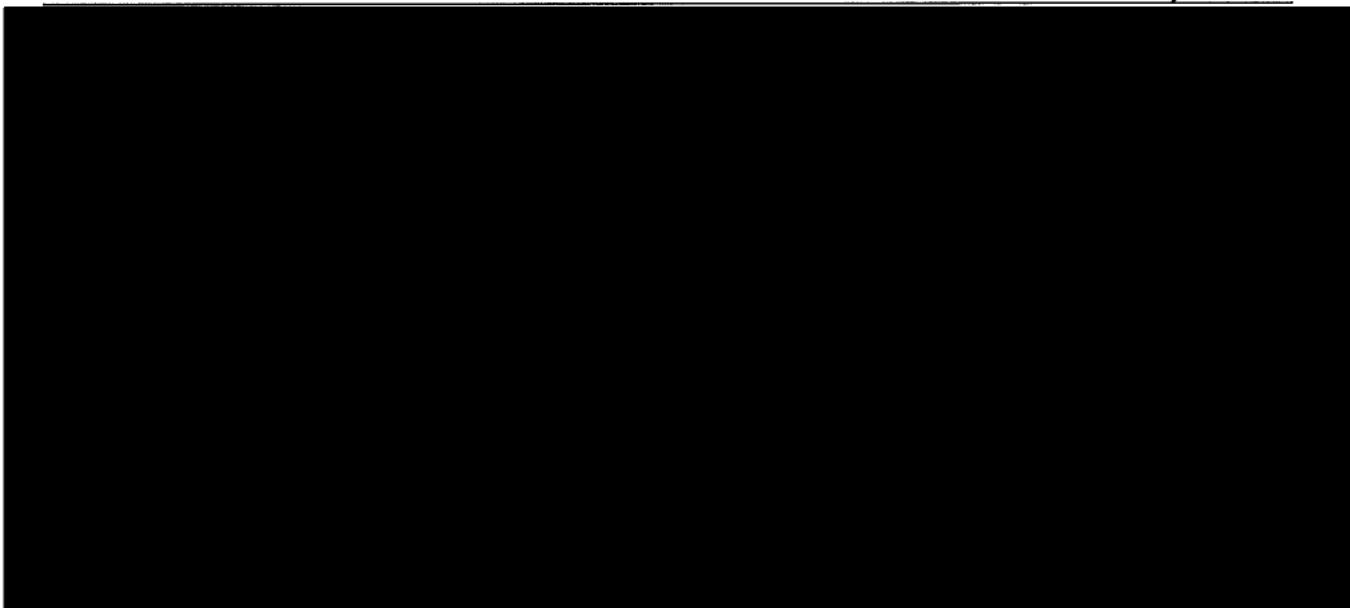


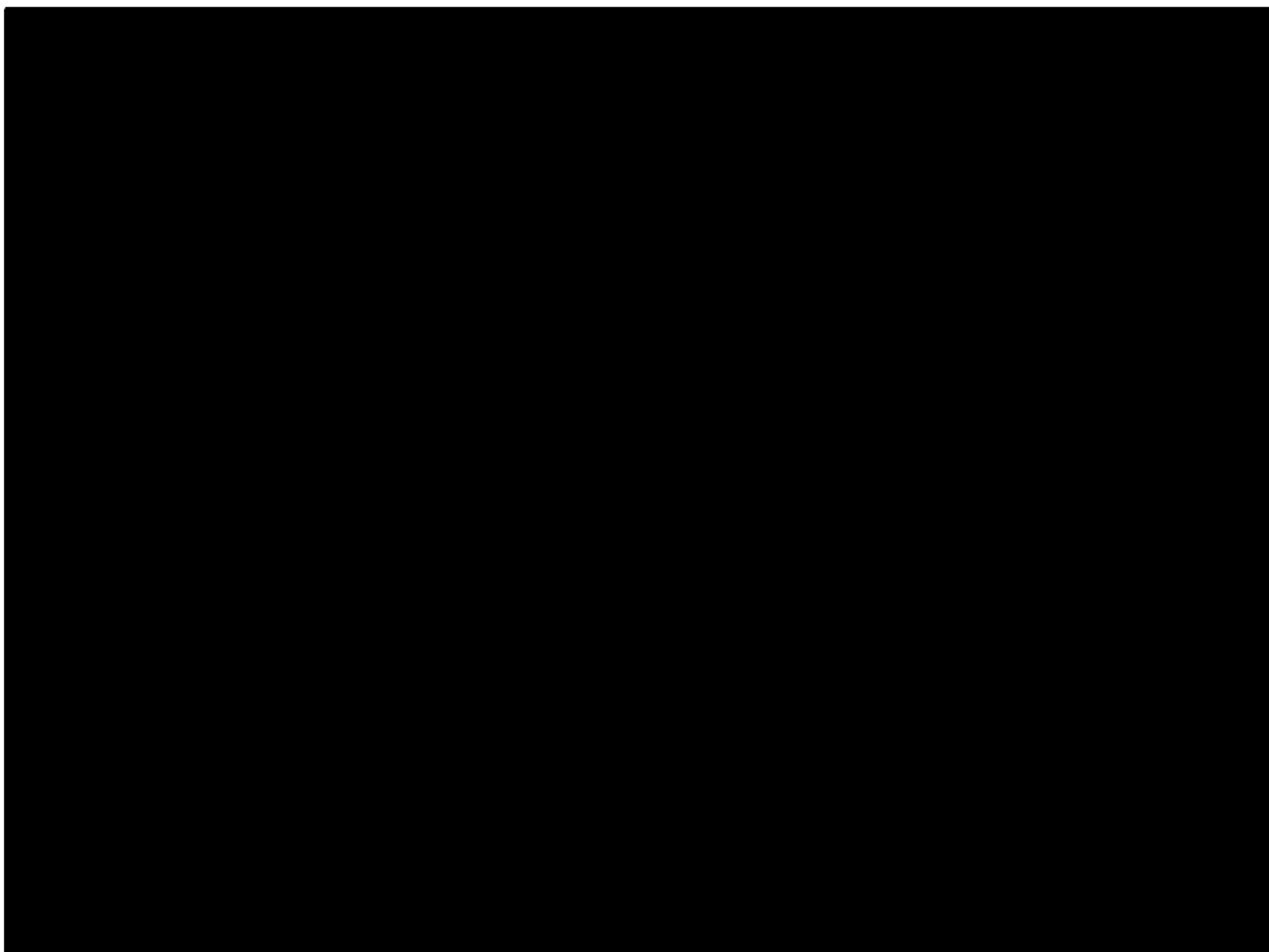
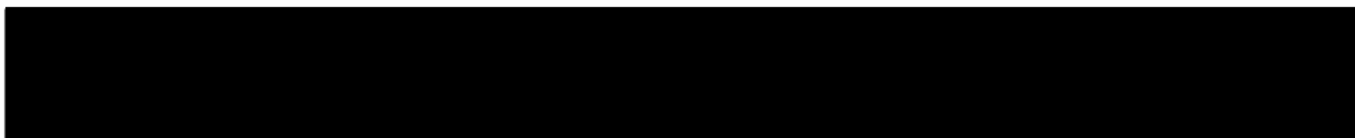












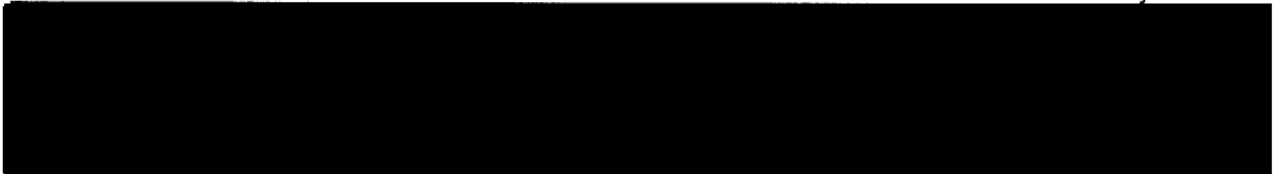
7. Verkorte titel van het blootstellingsscenario

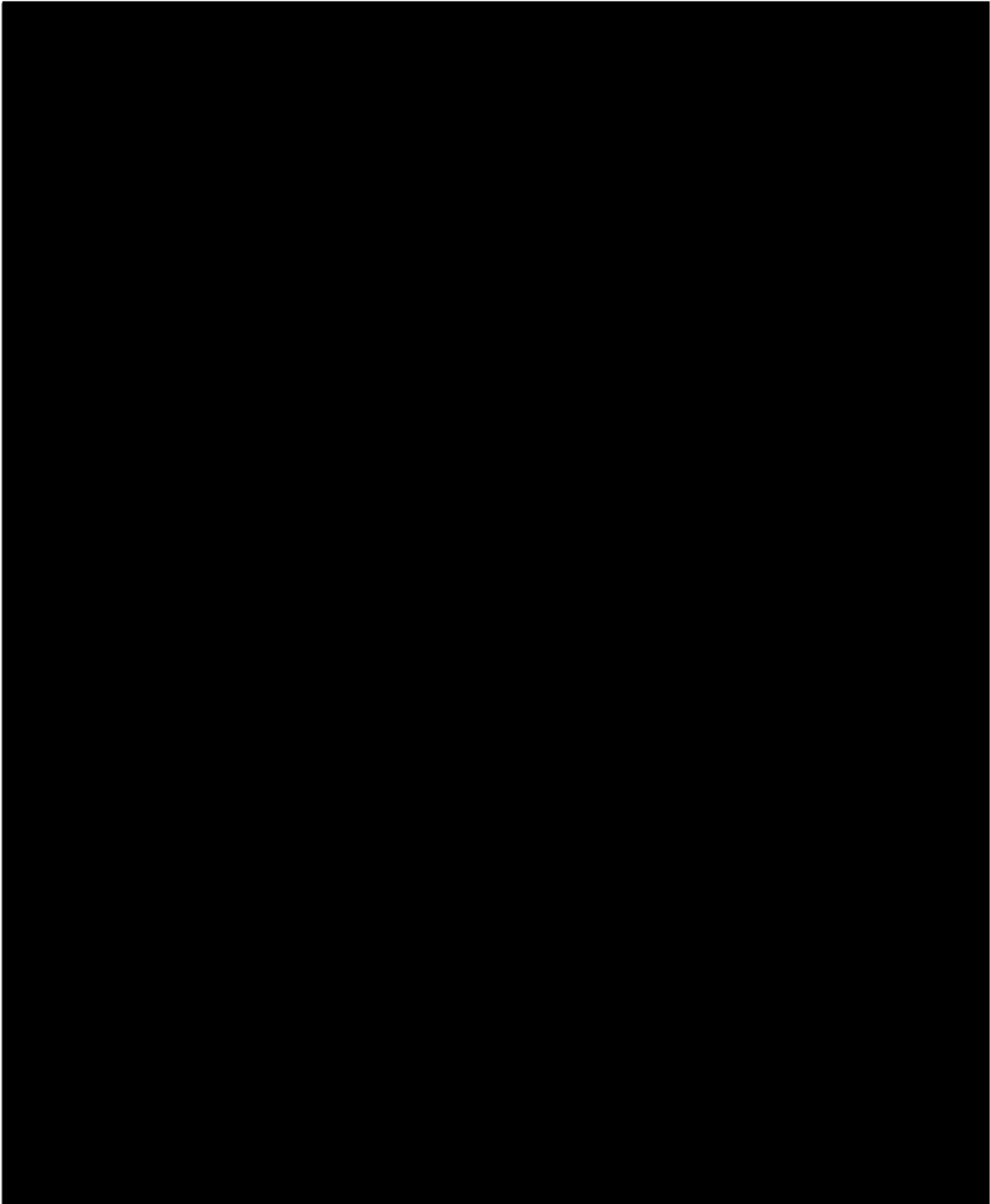
Gebruik als additief

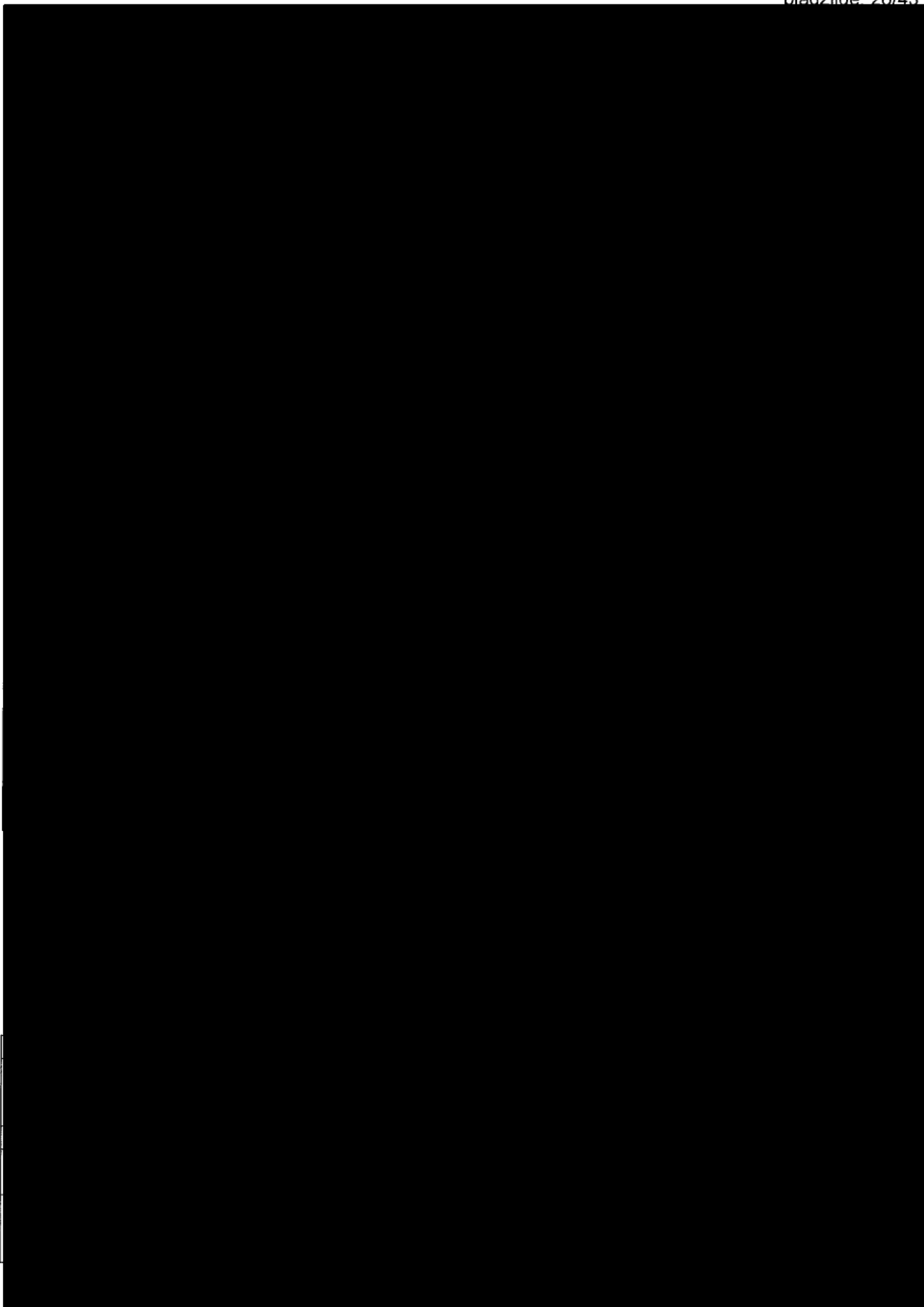
SU3, SU12, SU10; ERC5; PROC10, PROC13, PROC21; PC32

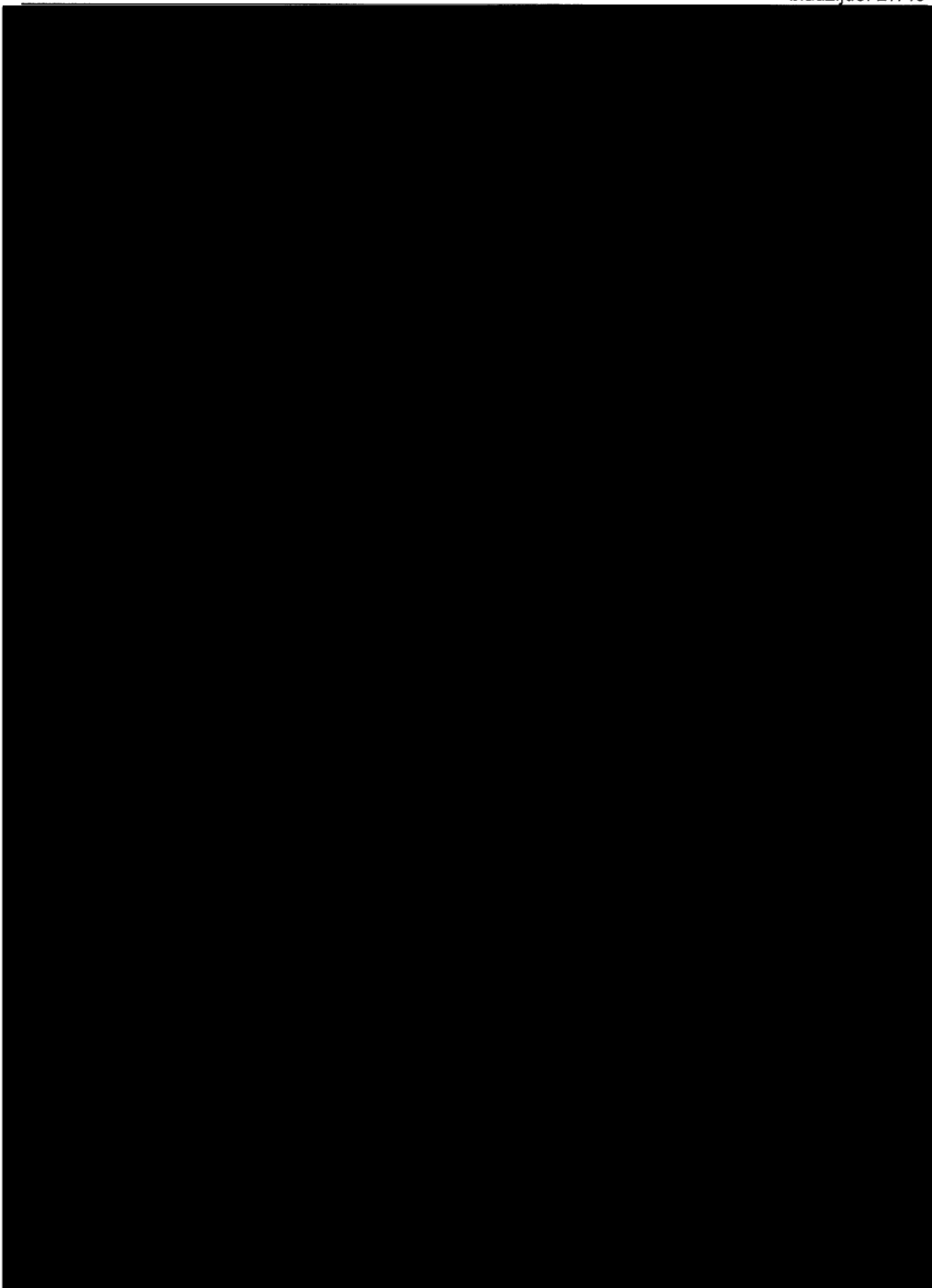
Controle van de blootstelling en risicoverminderende maatregelen

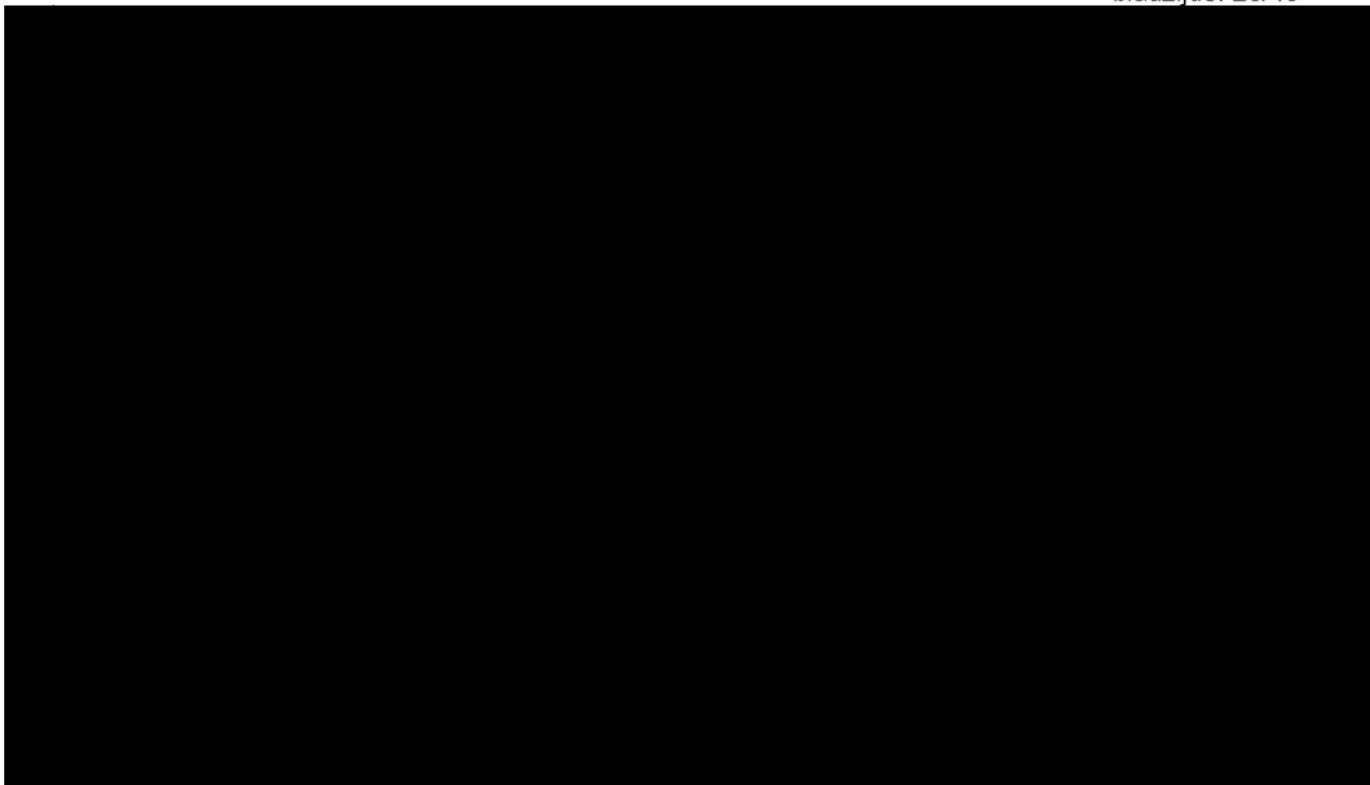
Invloed hebbend blootstellingsscenario	
Gedekte gebruiksdescriptoren	CEPE SPERC 5.na.v1: CEPE SPERC 5.na.v1
Operationele voorwaarden	
Jaarlijkse hoeveelheid binnen de EU	
Minimaal aantal emissiedagen per jaar	
Emissiefactor lucht	
Emissiefactor water	%
Emissiefactor bodem	%
Opvang oppervlaktewater (debiet)	
Verdunningsfactor zoet water	
Verdunningsfactor kust	
Risicomanagement maatregelen	
Type waterzuiveringsinstallatie	Municipaal waterbehandelingsstation
Aangenomen debiet van de waterzuiveringsinstallatie (m3/d)	m3/d
Schatting van de blootstelling en verwijzing naar de bron	
Evaluatiemethode	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Milieu
Risicokarakteriseringsratio (RKR)	
	Het risico voor het milieu wordt bepaald door het
Maximum hoeveelheid die veilig kan gebruikt worden	kg/dag
Het risico voor het milieu wordt bepaald door het zeewater sediment.	

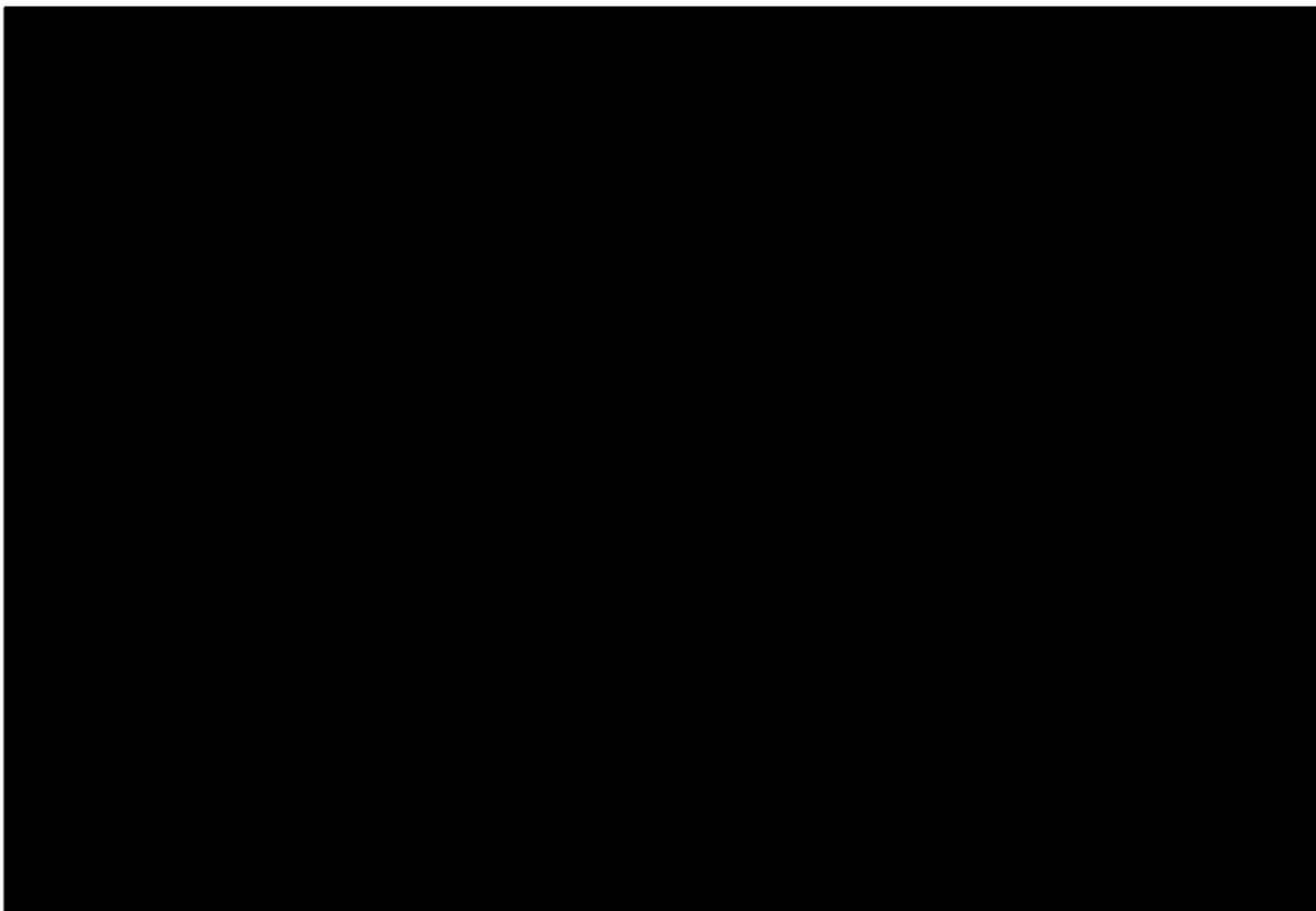




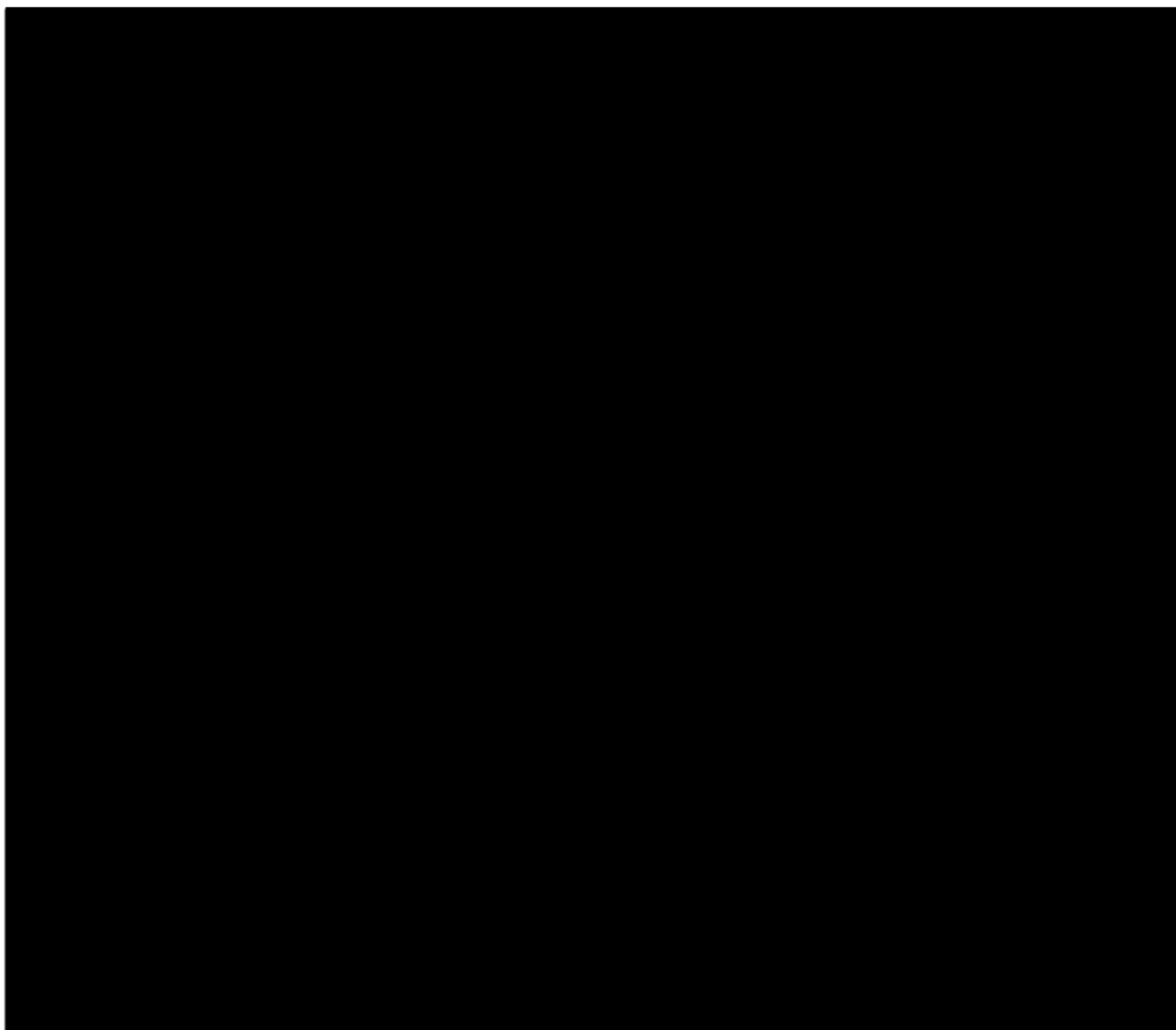




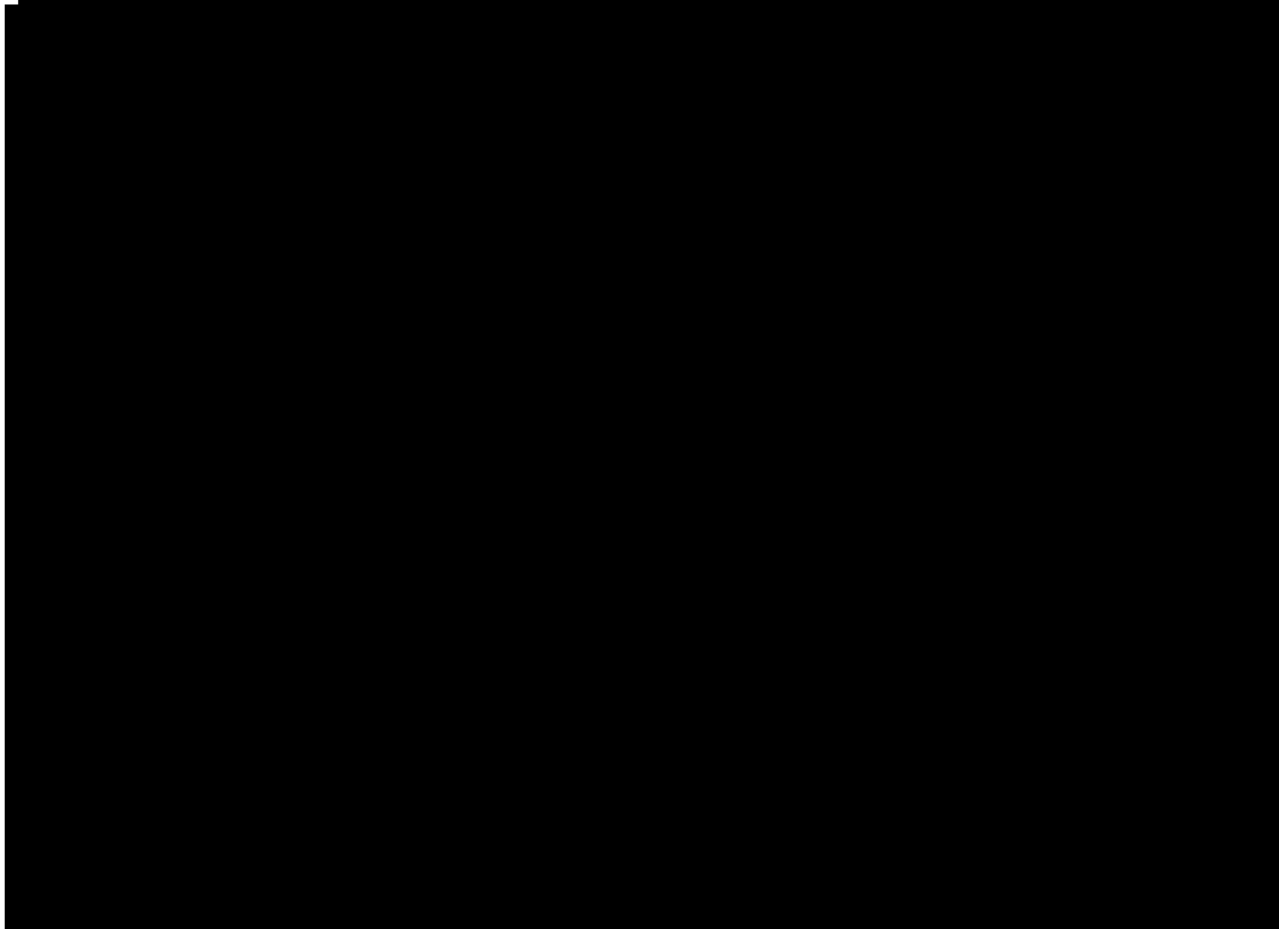
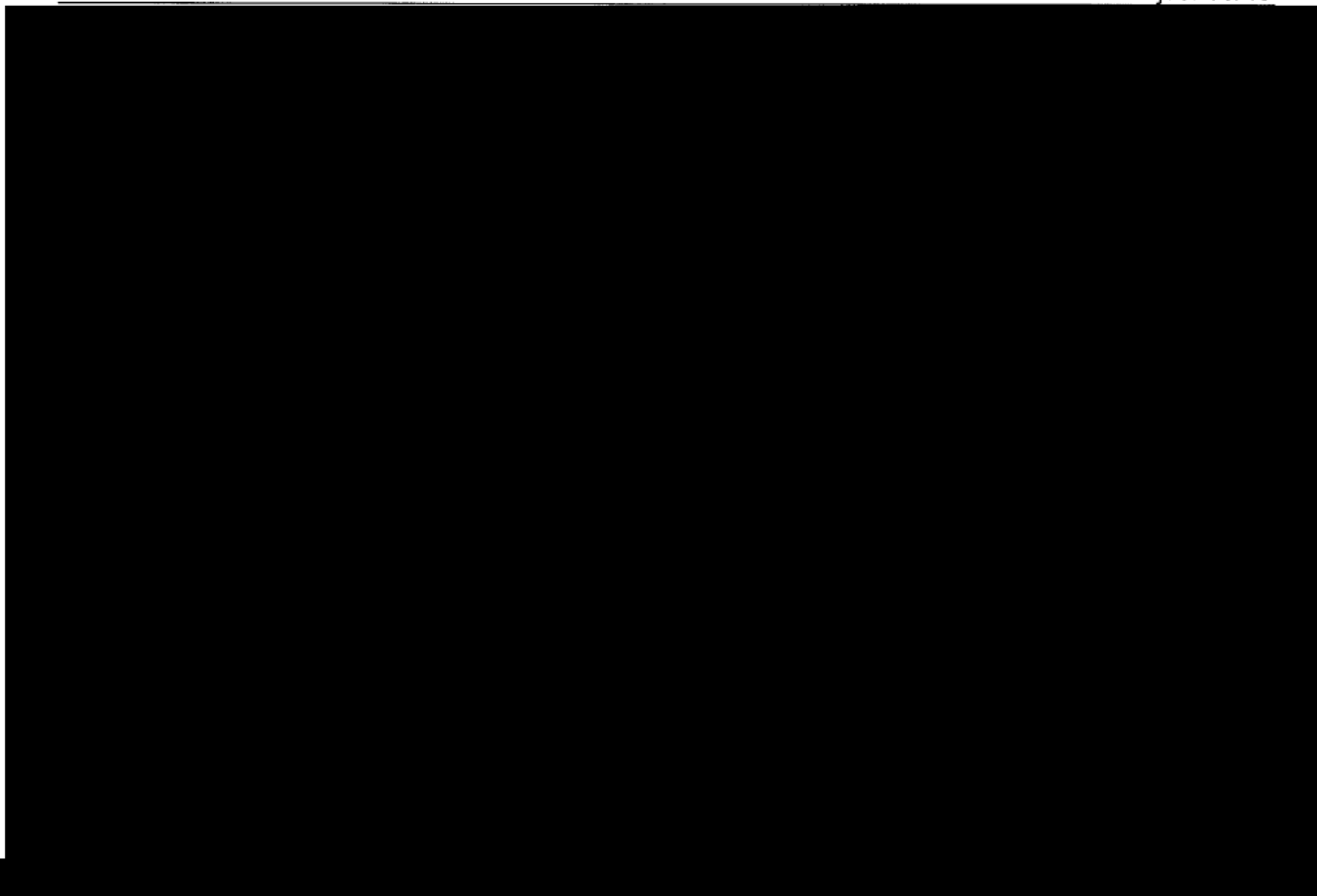






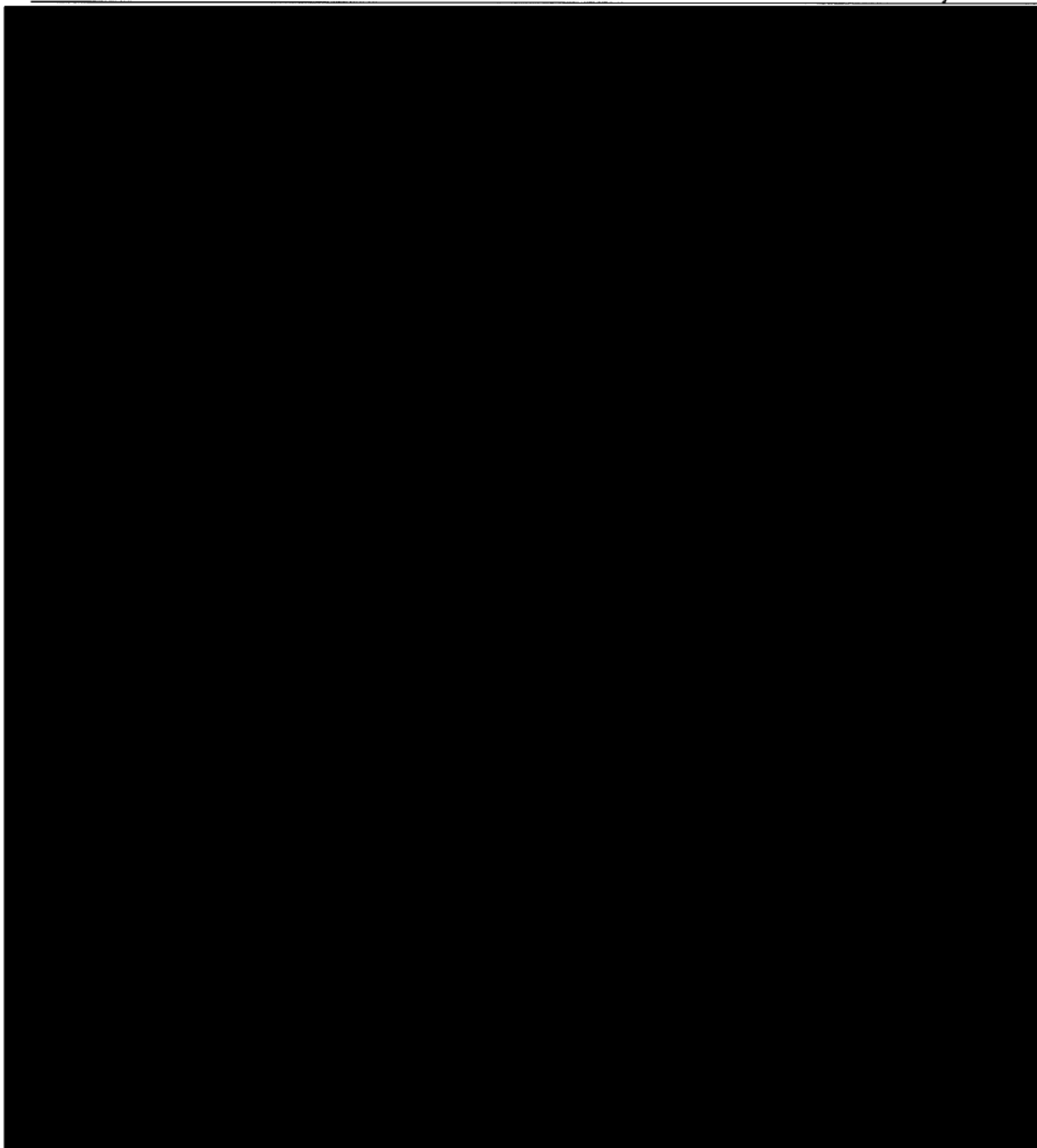


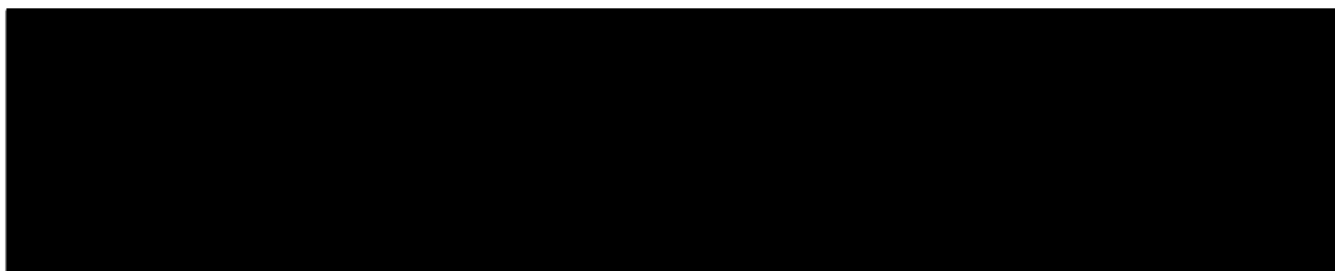
(





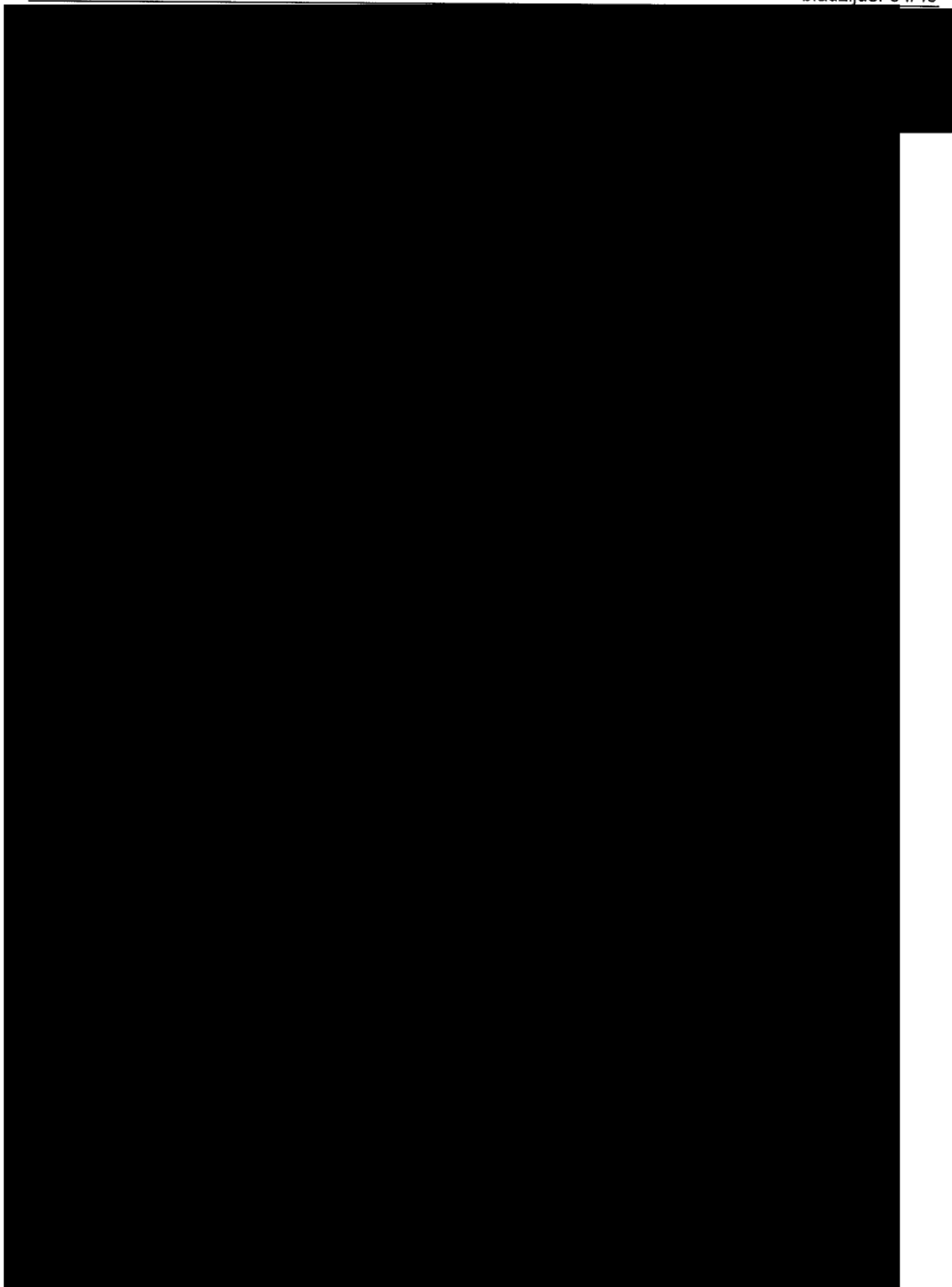




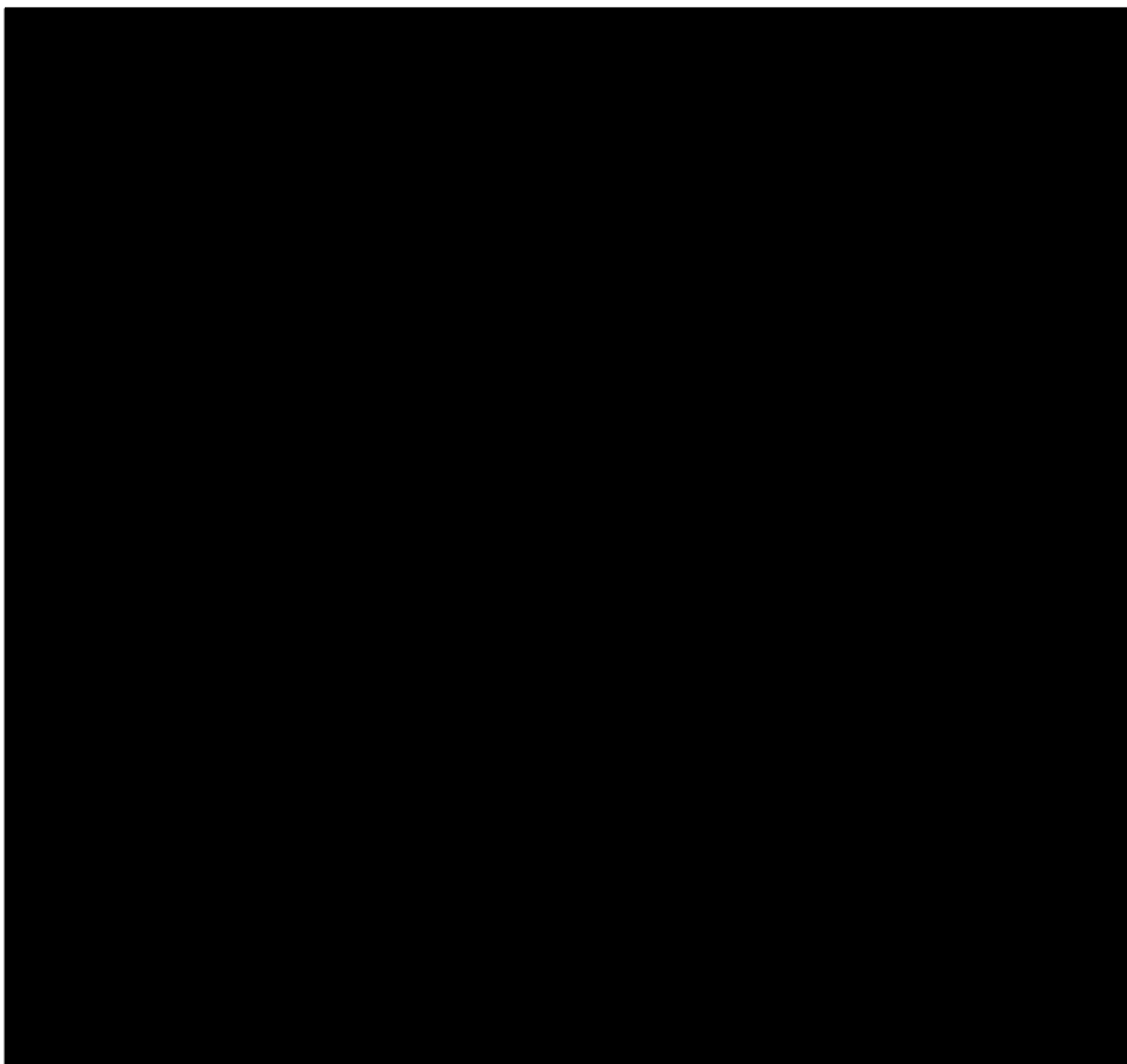


g.
: 5.1

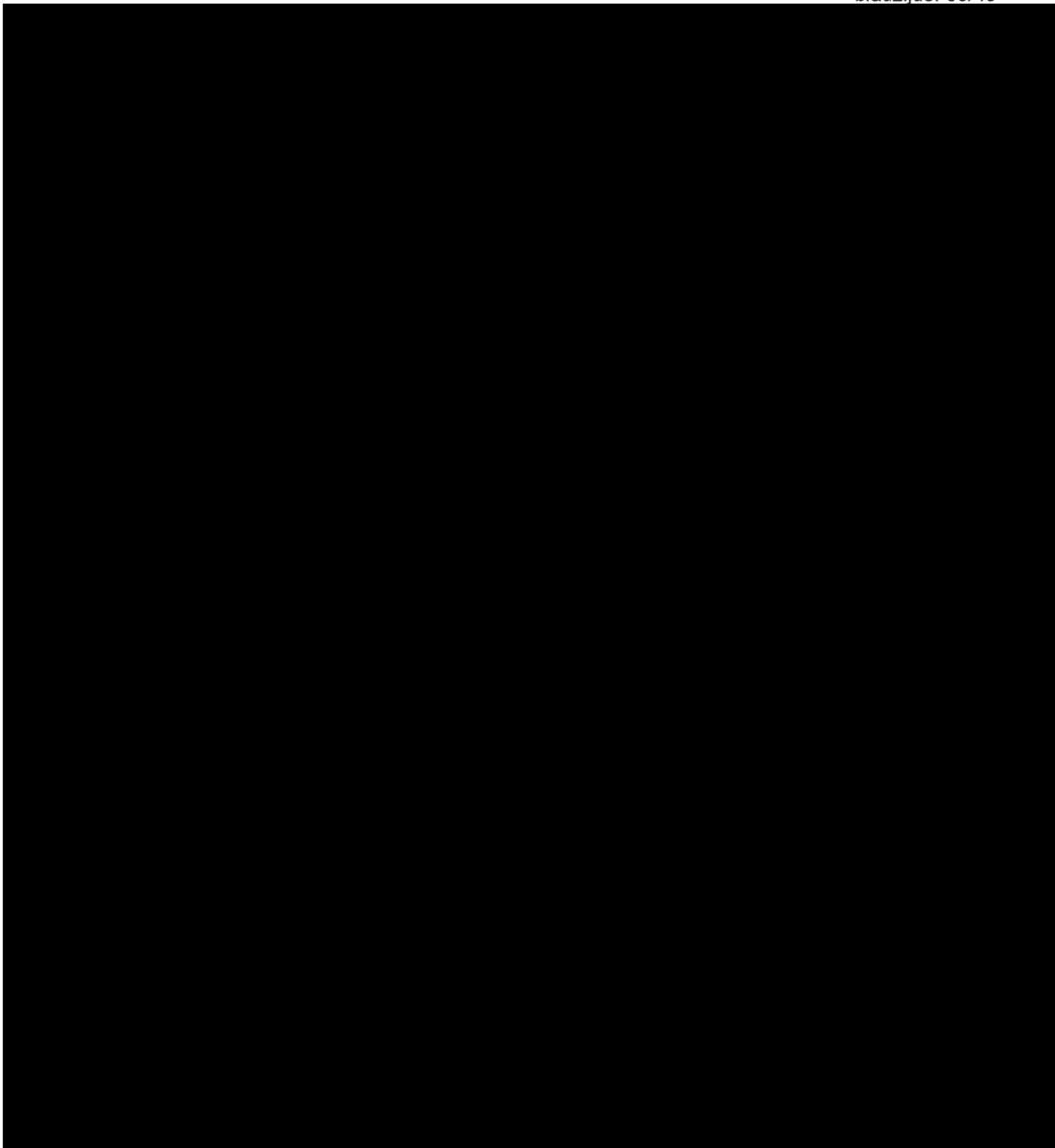
/NL)
2018

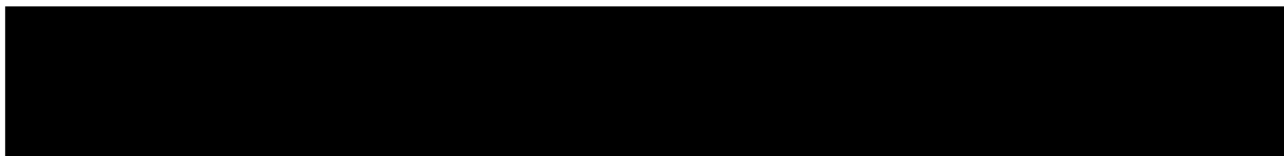




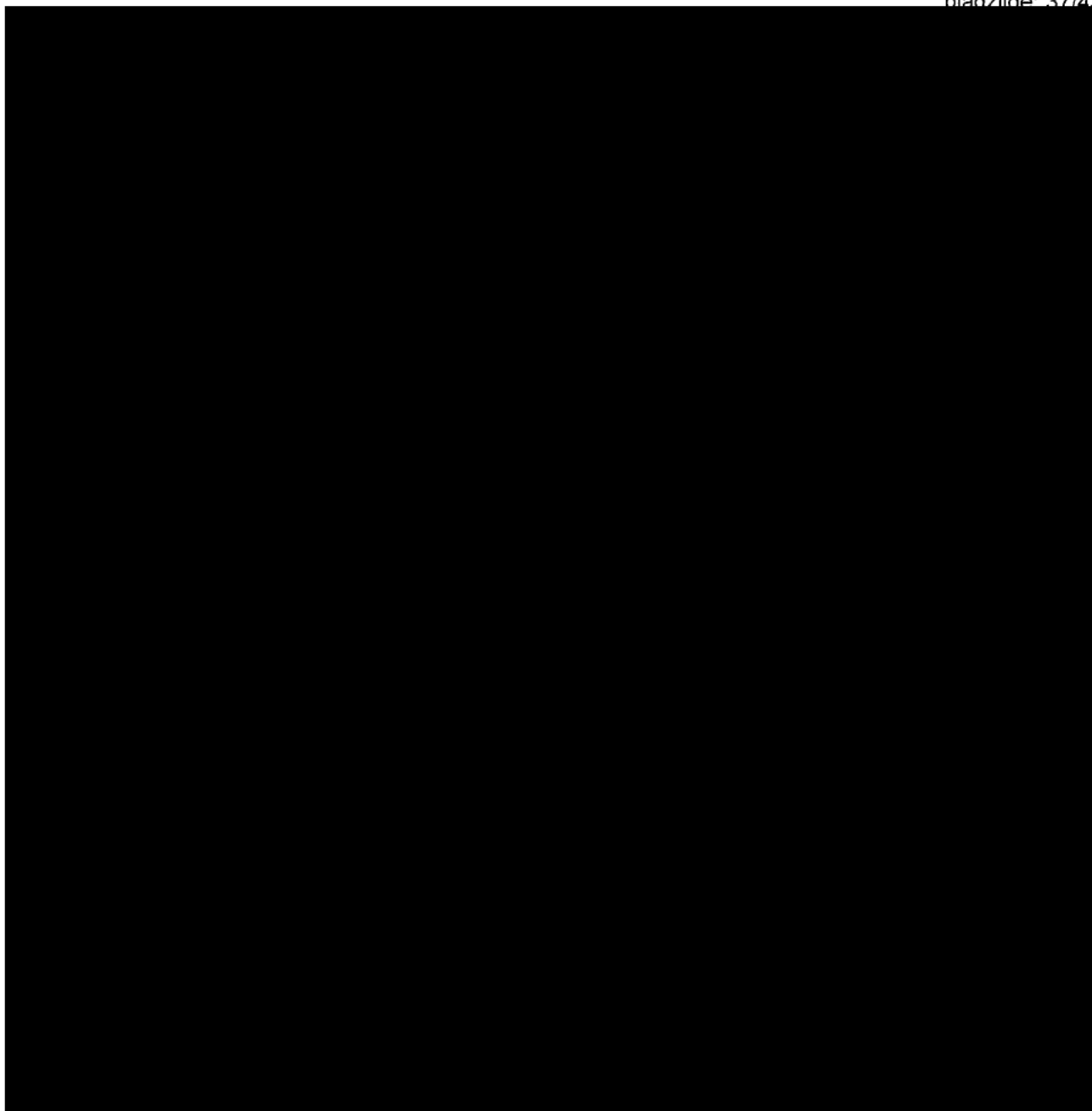


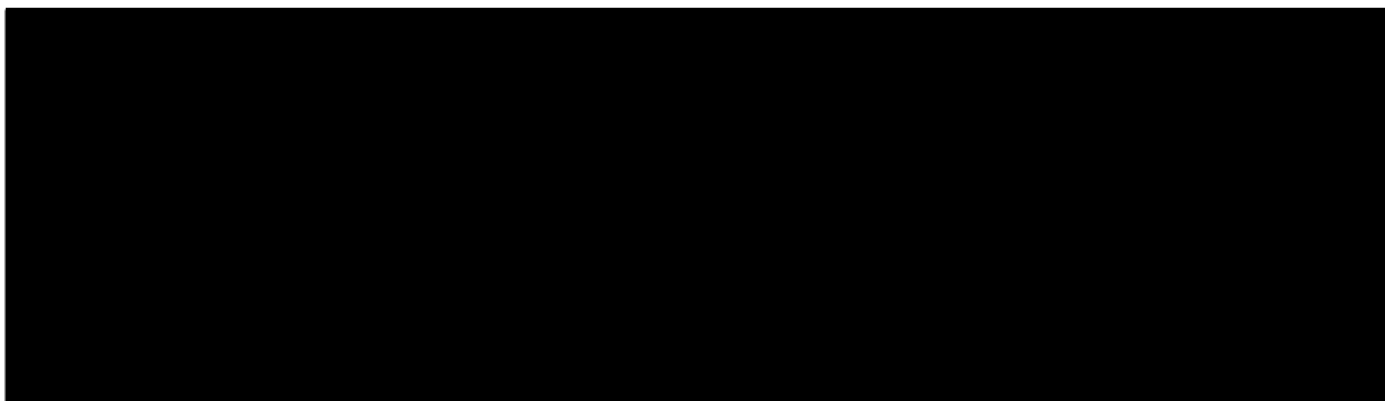
(

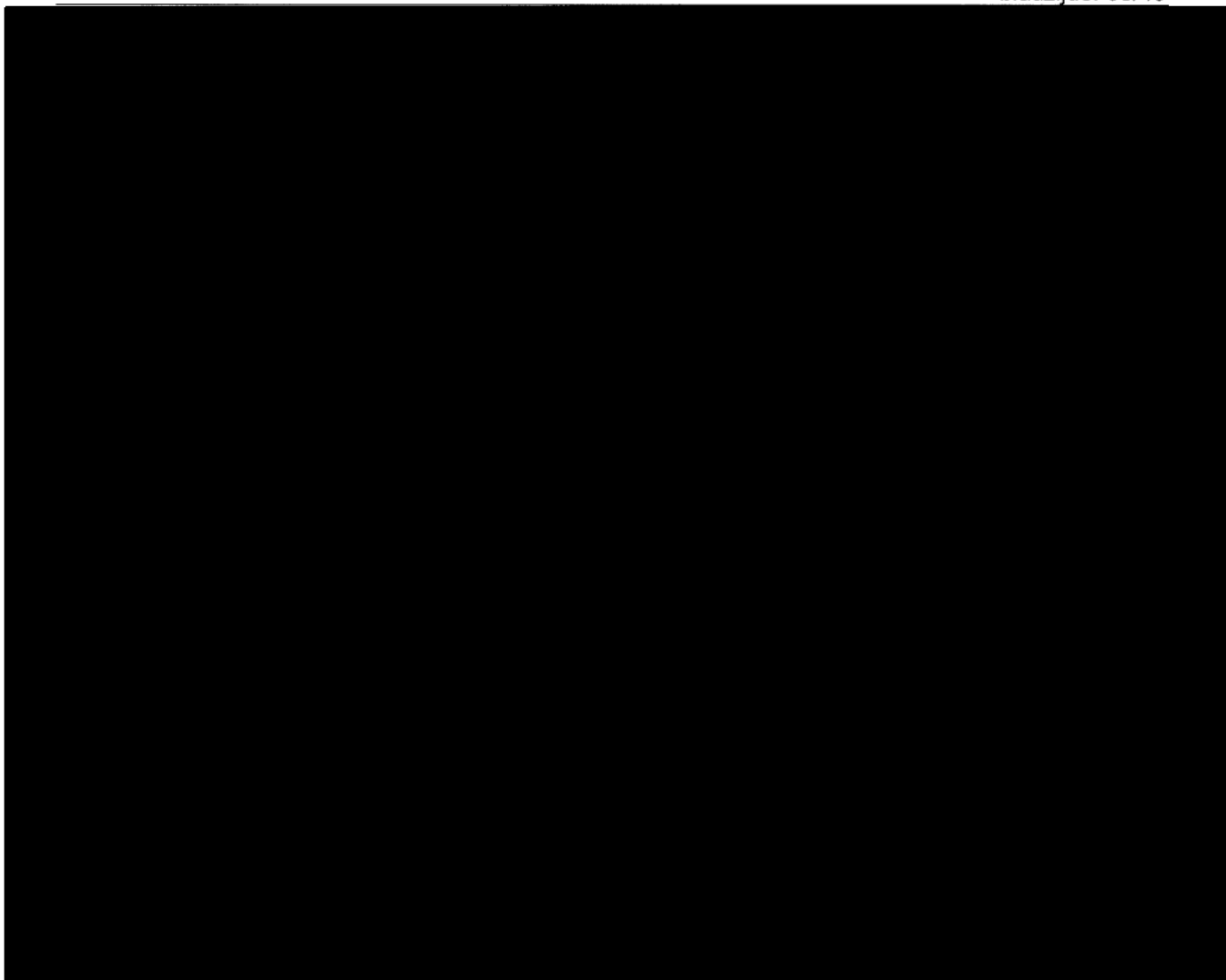


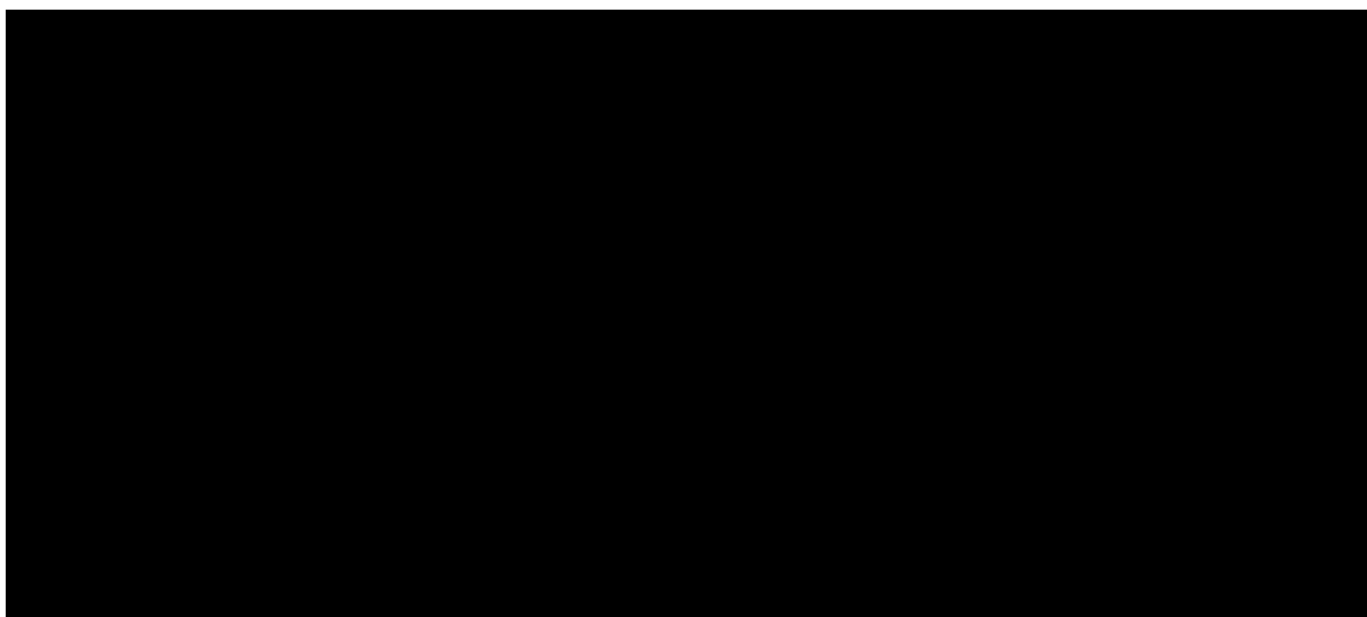


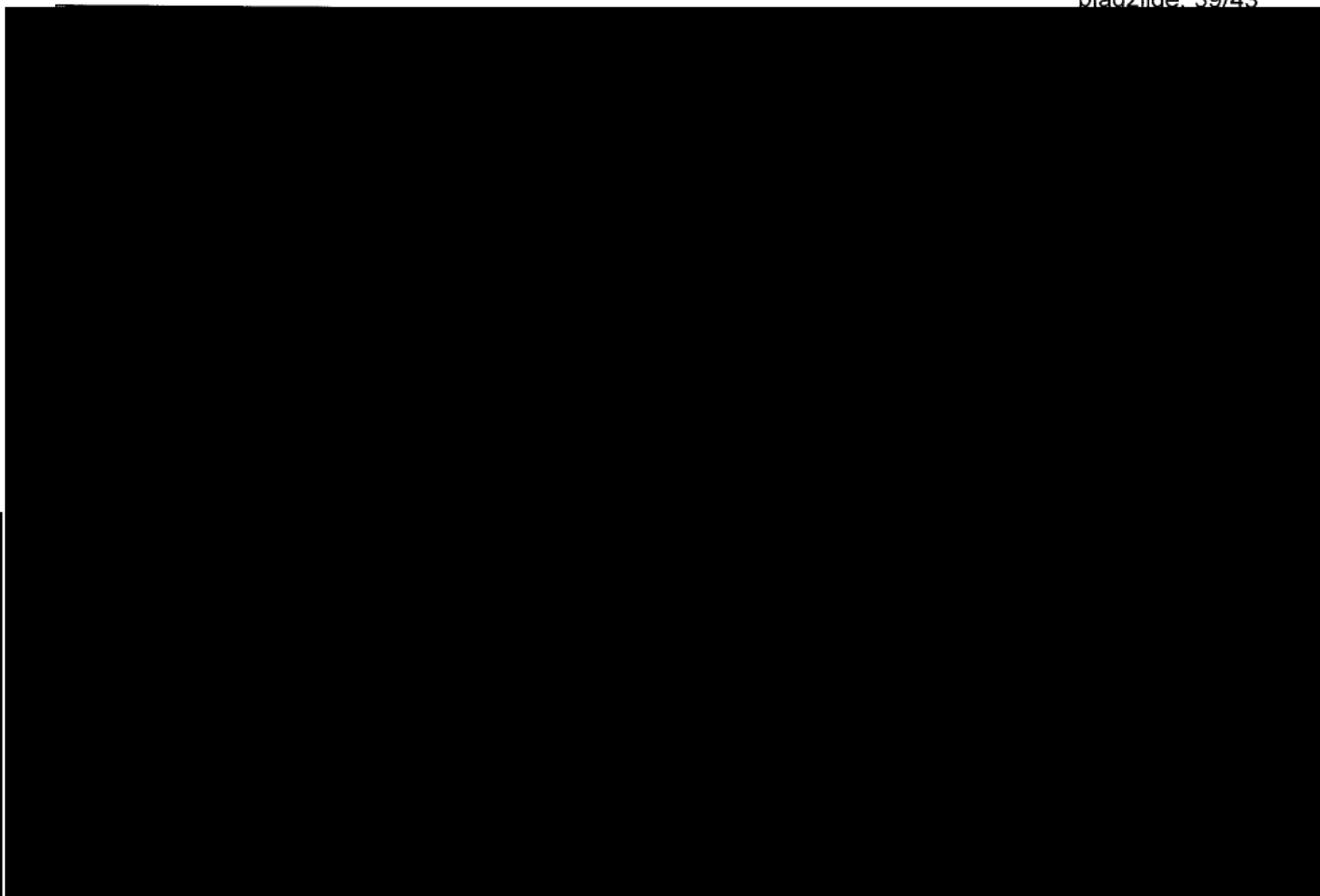
1
2
3

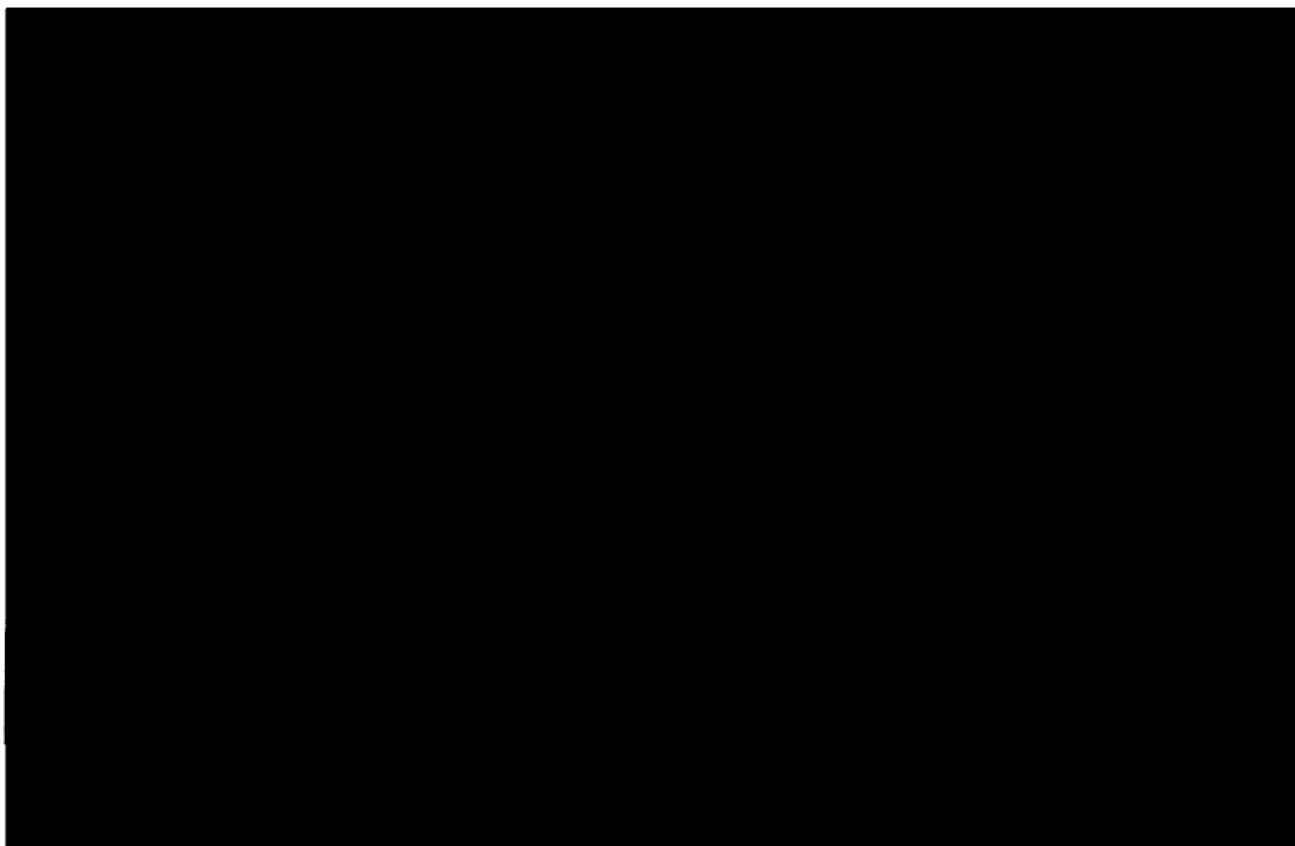


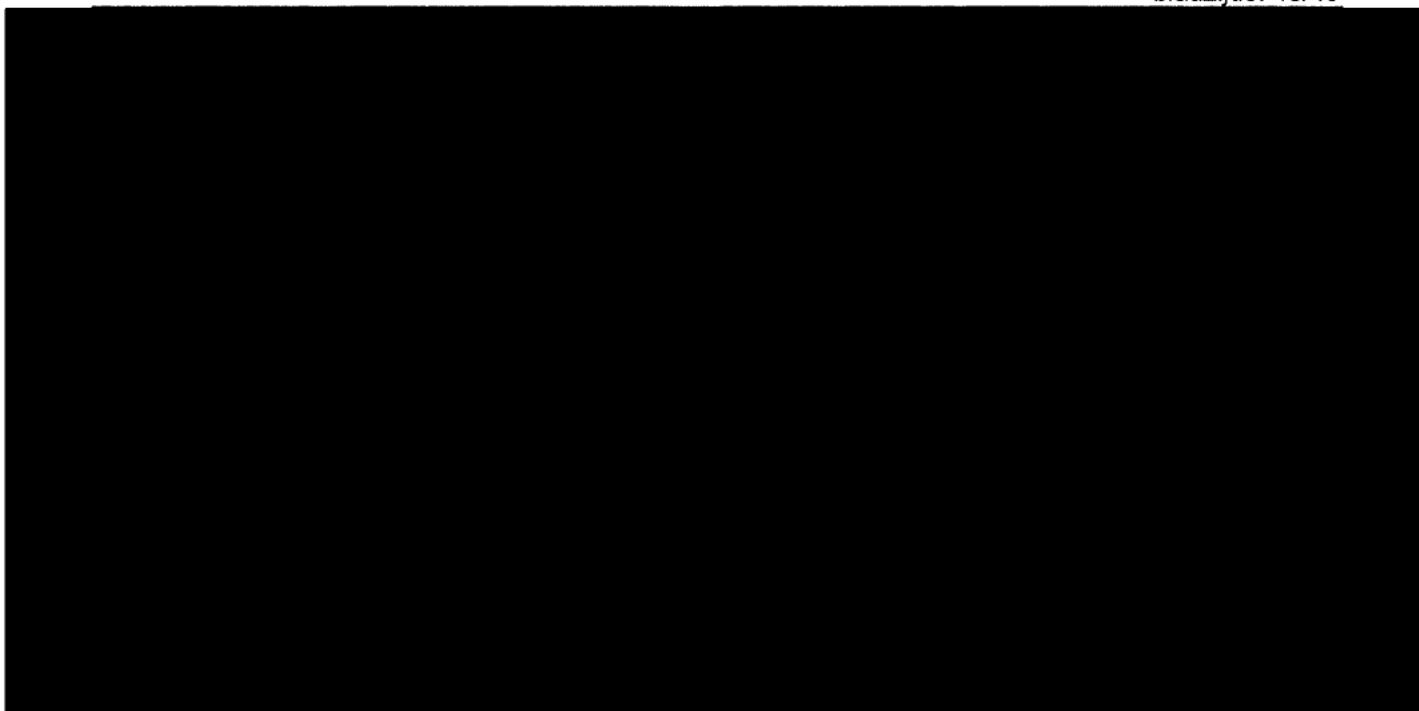


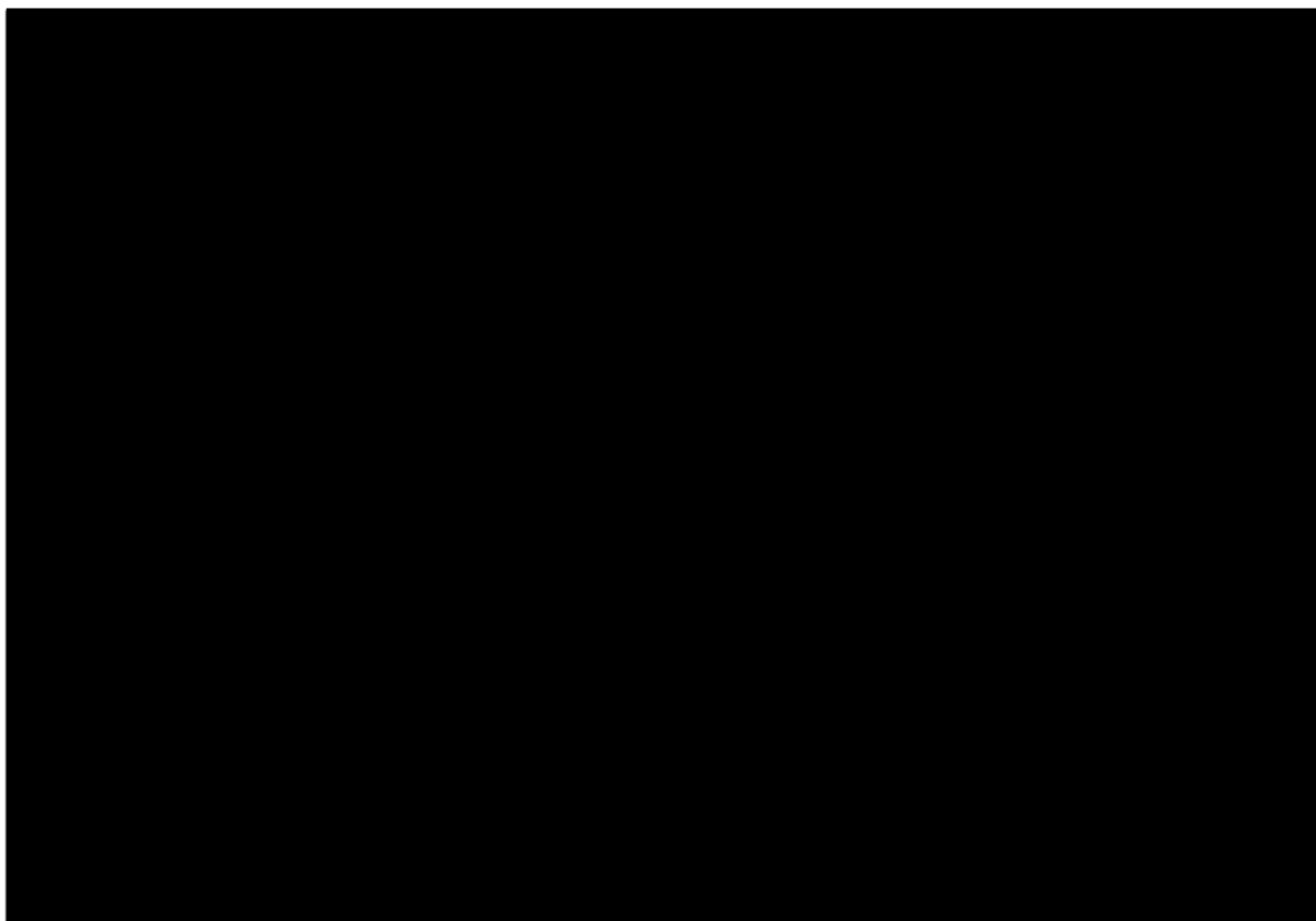


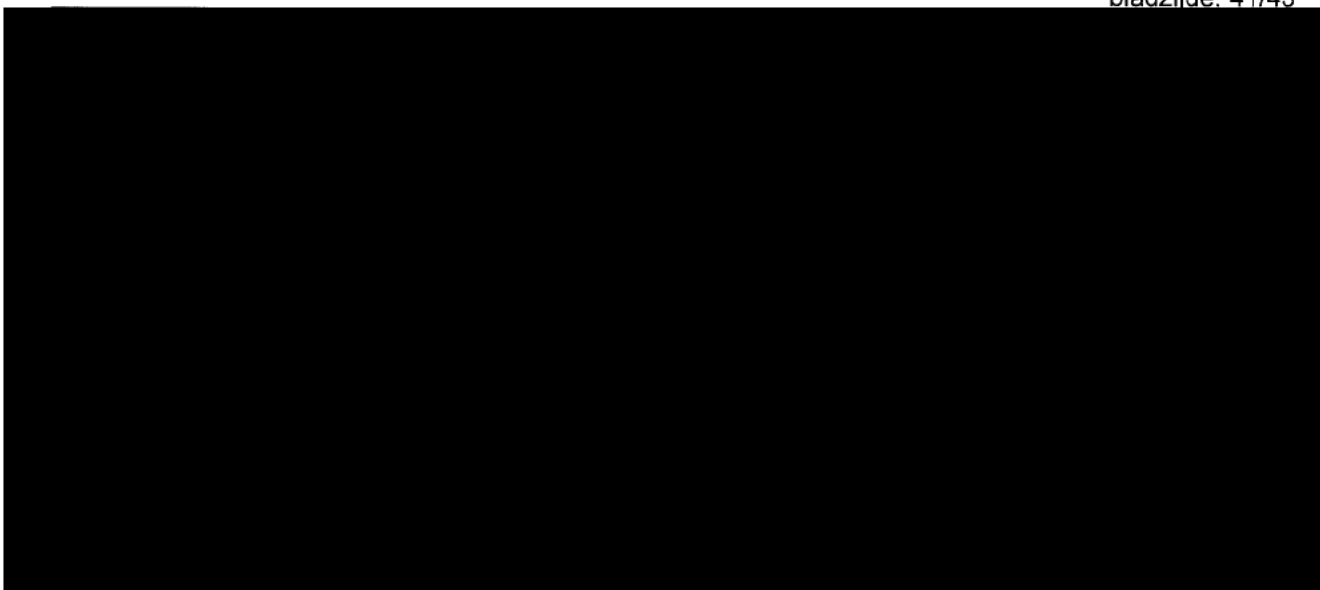


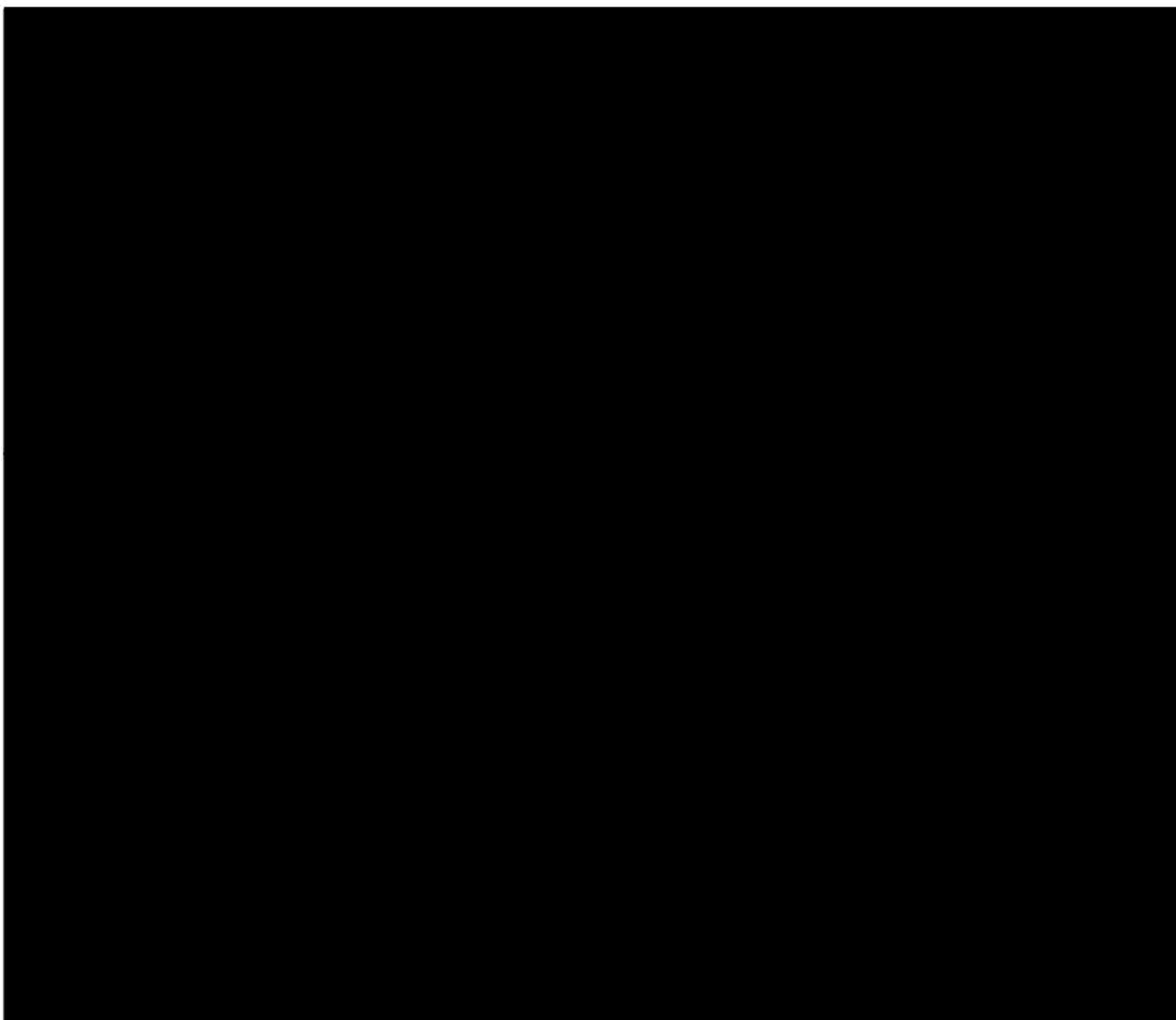


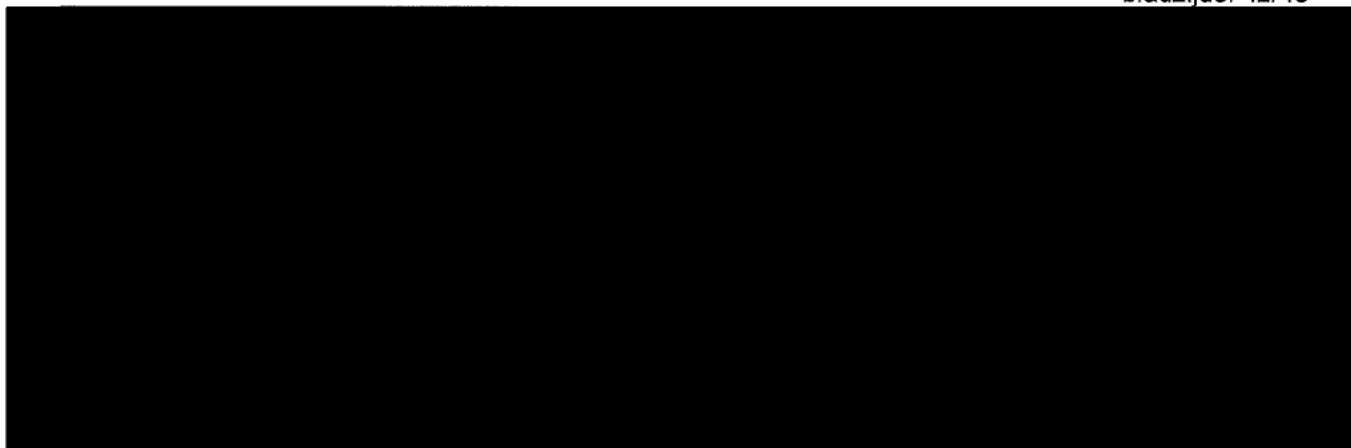


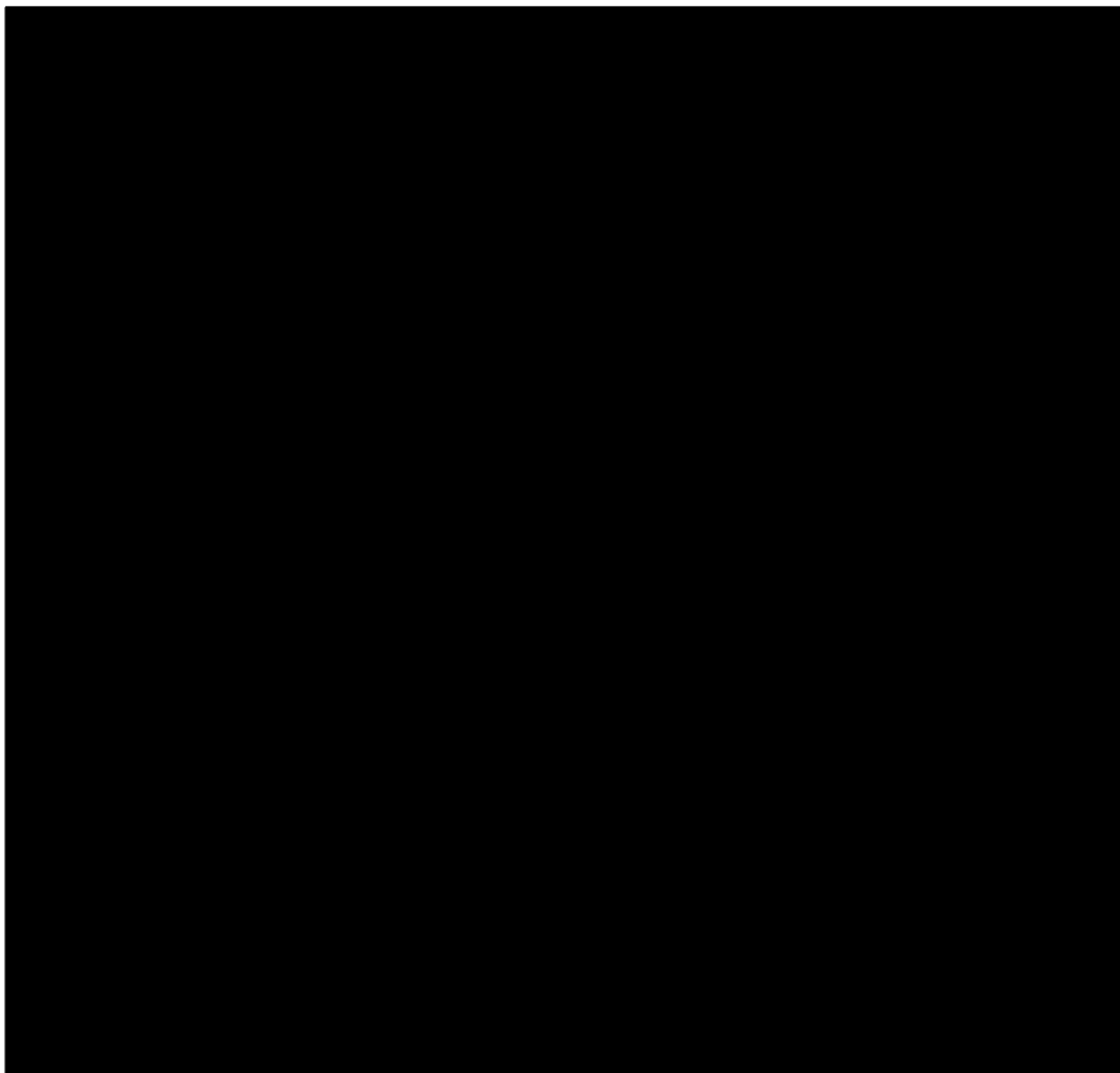


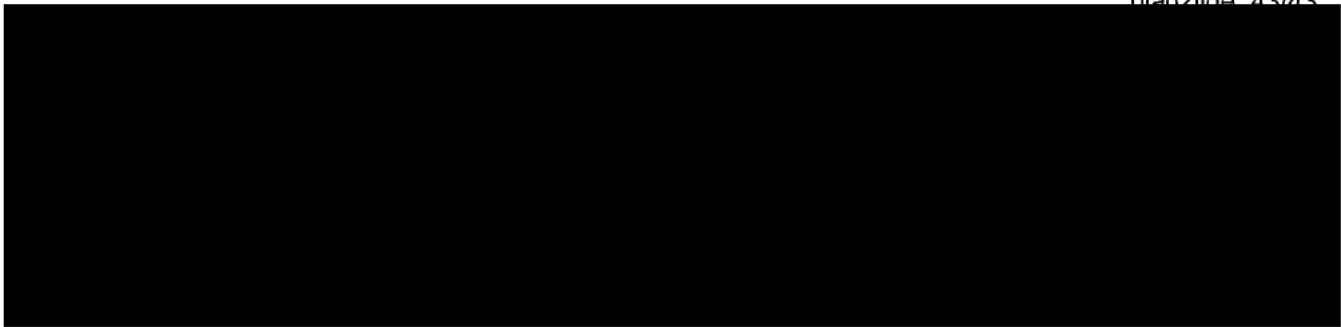














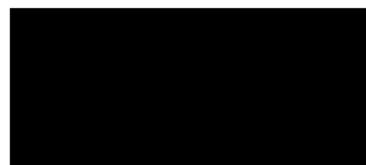
(

()

(

VEILIGHEIDSGEGEVENS

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



+492143099300

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Geen gevaarlijke stof of mengsel.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Geen gevaarlijke stof of mengsel.

2.3 Andere gevaren

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen



VEILIGHEIDSGEGEVINGEN

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Chemische omschrijving : 
Gevaarlijke bestanddelen
Opmerkingen : Geen gevaarlijke ingrediënten

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies : Het slachtoffer niet alleen laten.

Bij inademing : Bij bewusteloosheid stabiele zijligging toepassen en medische hulp inroepen.
Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.

Bij aanraking met de ogen : Contactlenzen uitnemen.
Onbeschadigd oog beschermen.
Indien oogirritatie aanhoudt een specialist raadplegen.

Bij inslikken : Ademhalingswegen vrijhouden.
Geen melk of alcoholische dranken geven.
Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten).
Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Niets bekend.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling : Er zijn geen speciale maatregelen vereist.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Bij brand water/waternevel/waterstraal/koolzuur/zand/schuim/alcoholbestendig schuim/droogpoeder gebruiken om te blussen.

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Vermijd het vrijkomen van stofdeeltjes; een dispersie van fijne stofdeeltjes, in lucht in voldoende hoge concentratie, en in aanwezigheid van een ontstekingsbron, vormt een potentiële bron voor een stofexplosie.

Gevaarlijke verbrandingsproducten : Kooldioxide (CO₂)
Koolmonoxide
Stikstofoxiden (NO_x)

5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Draag indien nodig een persluchtmasker bij brandbestrijding.

Nadere informatie : Standaardprocedure voor chemische branden.
Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Vermijd stofvorming.

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

Milieuvorzorgsmaatregelen : Geen speciale morsingsvoorzorgsmaatregelen voor het milieu vereist.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden : Opnemen en verwijderen zonder stofvorming te veroorzaken.
Bijeenvegen en opscheppen.
In geschikte en gesloten containers bewaren voor verwijdering.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.
Voor verwijderingsinstructies zie sectie 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Advies voor veilige hantering : Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.
Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Advies voor bescherming tegen brand en explosie : Zorg voor geschikte afzuigventilatie op plaatsen waar stof ontstaat.

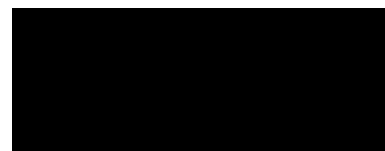
Hygiënische maatregelen : Algemene industriële hygiëne toepassen.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Eisen aan opslagruimten en containers : Elektrische installaties/werkmaterialen moeten voldoen aan de technische veiligheidsnormen.

VEILIGHEIDSGEGEVENS

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006



■	■	■	■
■	■	■	■
		■	

Advies voor gemengde opslag : Geen materialen om speciaal te vermelden.

Meer informatie over opslagstabiliteit : Op een droge plaats bewaren. Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

7.3 Specifiek eindgebruik

Specifiek gebruik : Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Het product bevat geen bestanddelen waarvoor blootstellingswaarden zijn vastgelegd.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen : Veiligheidsbril met zijkleppen

Huid- en lichaamsbescherming : Beschermingskleding

Bescherming van de ademhalingswegen : De keuze van een masker moet gebaseerd worden op verwachte blootstellingslimieten, de gevaren van het product en de limieten voor veilig werken van het type masker.

Geen persoonlijke adembescherming vereist bij normaal gebruik.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen : poeder

Kleur : Licht, geel

■	■
■	■
■	■
■	■
■	■
■	■

██████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████
██████████	██████████	████████████████	████████████████████

[illegible]

Geen gegevens beschikbaar

Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

Gevaarlijke reacties : Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.
Geen specifieke gevaren te noemen.

Stof kan een explosief mengsel vormen in lucht.

VEILIGHEIDSGEGEVENSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Warmte, vlammen en vonken.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Geen specifieke gegevens.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Thermische ontleding

: [REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Huidcorrosie/-irritatie

Product:

Soort: Konijn

Resultaat: Geen huidirritatie

Nadere informatie

Product:

Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Geen gegevens beschikbaar

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Geen gegevens beschikbaar

12.3 Bioaccumulatie

Geen gegevens beschikbaar

12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Product:

Beoordeling : Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief

VEILIGHEIDSGEGEVINGEN

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

12.6 Andere schadelijke effecten

Product:

Aanvullende ecologische informatie : Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Verontreinigde verpakking : Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor hergebruik of verwijdering.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer

Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

14.3 Transportgevaarklasse(n)

Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

14.4 Verpakkingsgroep

Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

14.5 Milieugevaren

Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker / Verdere aanbevelingen

Gevarenaanduidingen : Geen gevaarlijk transportgoed
Tegen vocht beschermen.
Gescheiden houden van voedings- en genotmiddelen

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

Niet van toepassing voor product, zoals geleverd.

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

REACH - Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen : Niet van toepassing voor autorisatie (Artikel 59).

Verordening (EG) nr. 1005/2009 betreffende de ozon- : Niet van toepassing

VEILIGHEIDSGEGEVENSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

laag afbrekende stoffen

Verordening (EG) Nr. 850/2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen : Niet van toepassing

Seveso III: Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken.
Niet van toepassing

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet nodig voor deze stof.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Volledige tekst van andere afkortingen

ATE = Acuut toxiciteitsschatting

BCF = Bioconcentratie Factor

GHS = Globaal geharmoniseerd systeem voor indeling, kenmerking en etikettering van chemische stoffen en mengsels

Nadere informatie

De gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van kennis en ervaringen. Het doel van dit veiligheidsinformatieblad en de bijlage [indien vereist volgens Verordening (EG) 1907/2006 (REACH)] is om de producten te beschrijven met betrekking tot de eisen die aan hun veiligheid worden gesteld. Aan de aangegeven details kunnen geen garanties worden ontleend wat betreft samenstelling, eigenschappen of prestaties.

Veiligheidsinformatieblad

bladzijde: 1/117

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof/het mengsel en van de onderneming

1.1. Productidentificatie

Chemische naam:

REACH-registratienummer:

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Relevante geïdentificeerde gebruiken: additief voor de kunststofindustrie

Niet aanbevolen gebruik: Dit materiaal is niet bedoeld voor gebruik in producten die specifiek bestemd zijn voor langdurig contact met de slijmvliezen, lichaamsvloeistoffen of opgeruwde huid, of voor implantatie in het menselijk lichaam, tenzij het eindproduct is getest overeenkomstig (inter)nationaal geldende testvereisten op het gebied van veiligheid. Vanwege de grote verscheidenheid van mogelijke toepassingen, zijn wij niet in staat dit materiaal aan te bevelen als veilig en effectief voor deze toepassingen en aanvaarden geen aansprakelijk voor dergelijke toepassingen.

Voor het gedetailleerde geïdentificeerde gebruik van het product, zie de bijlage in het veiligheidsinformatieblad.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

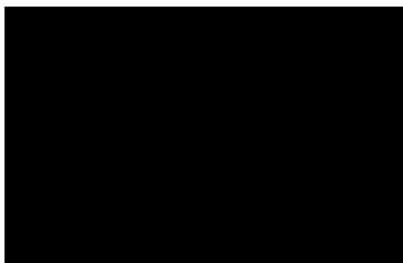
1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC): +31 30 – 2748888
Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen
International emergency number:
Telefoon: +49 180 2273-112

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Overeenkomstig de Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]



Indien in deze sectie gevaarlijke inhoudsstoffen worden vermeld, is de volledige tekst te vinden in rubriek 16.

2.2. Etiketteringselementen

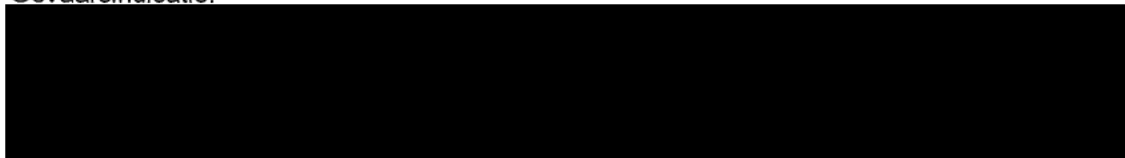
Globally Harmonized System, EU (GHS)

Pictogram:

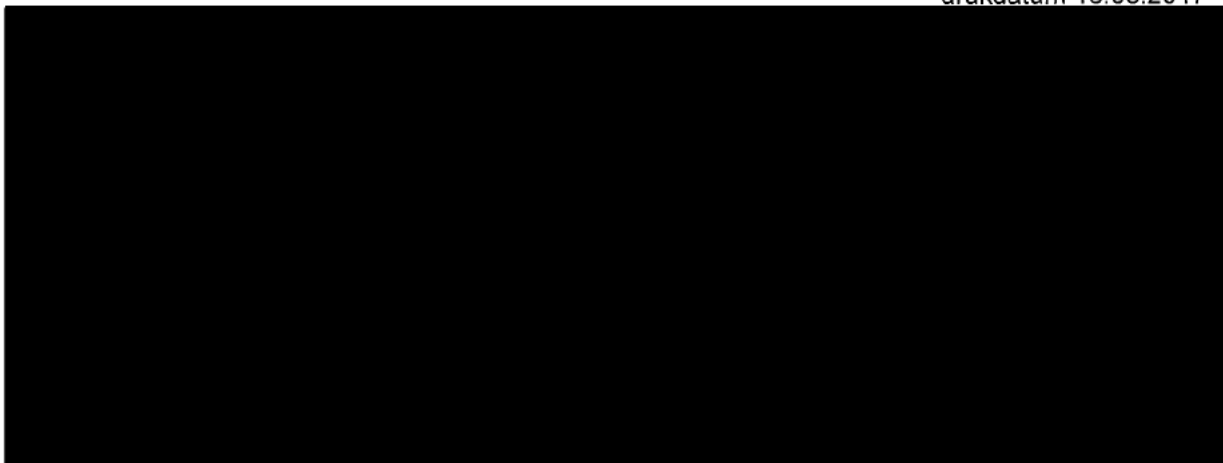


Signaalwoord:
Gevaar

Gevaarsindicatie:



Voorzorgsverklaringen (preventie):



2.3. Andere gevaren

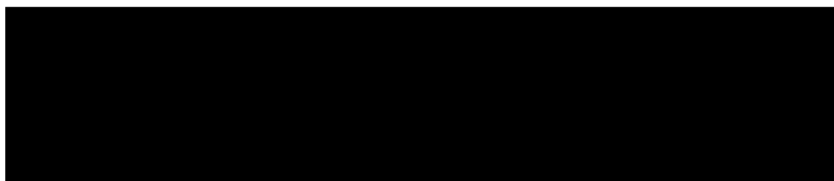
Overeenkomstig de Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Het product kan onder bepaalde voorwaarden stofexplosie veroorzaken.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Chemische omschrijving



Indien in deze rubriek gevaarlijke inhoudsstoffen niet volledig worden vermeld, met inbegrip van de gevarenklassen en de gevarenaanduidingen, is de volledige tekst te vinden in rubriek 16.

3.2. Mengsels

Niet van toepassing

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Verontreinigde kleding verwijderen.

Na inademen:

Rust, frisse lucht, doktershulp.

Na huidcontact:

Met water en zeep grondig wassen.

Na contact met de ogen:

Minstens 15 minuten met opengesperde oogleden d.m.v. stromend water grondig spoelen.

Na inslikken:

Direct mond spoelen en rijkelijk water drinken, braken opwekken, doktershulp.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen: De belangrijkste bekende symptomen en effecten worden beschreven in de etikettering (zie rubriek 2) en/of in rubriek 11.

Verdere belangrijke symptomen en effecten zijn tot dusver niet bekend.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling: behandeling van de symptomen (verwijderen van de verontreinigende stof, controle van vitale functies), geen specifiek tegengif bekend.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen:
bluspoeder, schuim

Uit veiligheidsoverwegingen ongeschikte blusmiddelen:
kooldioxide

Aanvullende aanwijzingen:

Opwaaien van stof/product vermijden wegens stofexplosiegevaar.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

gezondheidsschadelijke dampen

Ontwikkeling van rook/nevel. De genoemde stoffen/stofgroepen kunnen bij een brand vrijkomen.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Bijzondere beschermingsuitrusting:

Draag een onafhankelijk ademhalingsapparaat met persluchtcilinder.

Verdere gegevens:

Gevaar hangt van de brandende stoffen en de brandomstandigheden af. Gecontamineerd bluswater moet overeenkomstig de voorschriften van de plaatselijke overheid verwijderd worden.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het preparaat

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Vorming van stof vermijden. Persoonlijke beschermende kleding gebruiken.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Verontreinigd water/bluswater tegenhouden. Niet in riolering/oppervlaktewater/grondwater laten terechtkomen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Voor kleine hoeveelheden: Met geschikte apparatuur opnemen en als afval verwerken.

Voor grote hoeveelheden: Met stof-bindend middel opnemen en verwijderen als afvalstof.

Stofvorming vermijden.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

De informatie m.b.t. de blootstellingscontrole, de persoonlijke bescherming en de verwerkingsvoorwaarden bevindt zich in de rubrieken 8 en 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Bij het overstorten van grotere hoeveelheden zonder afzuiginrichting: adembescherming gebruiken.

Brand- en explosiebescherming:

Vorming van stof vermijden. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.

Stofexplosieklasse: Stofexplosieklasse 2 (Kst-waarde 200 tot 300 bar m s⁻¹).

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Verdere gegevens m.b.t. de opslagvoorwaarden: Vaten goed gesloten en droog houden; op een koele plaats bewaren. Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren.

Gevaar! Explosierisico. Explosierisico als zich een lucht-stof mengsel vormt. Vermijd stofvorming. Indien de volume-inhoud van de container groter is dan 2000 liter of wanneer brandbare oplosmiddelen aanwezig zijn, inertiseer de container of gebruik een systeem dat ontworpen is om een explosie te voorkomen of op te vangen - win advies van een expert in.

Opslagklasse volgens TRGS 510: (6.1C) Brandbare stoffen van acute toxiciteit, categorie 3 / gevaarlijke stoffen die giftig zijn of chronische effecten veroorzaken

7.3. Specifiek eindgebruik

Zie blootstellingsscenario('s) in bijlage van dit veiligheidsinformatieblad.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Bestanddelen met blootstellingsgrenswaarden op de werkplek

| Geen blootstellings grenswaarden bekend.

PNEC

zoet water: [REDACTED]

zeewater: [REDACTED]

sporadisch vrijkomen: [REDACTED]

Waterzuiveringsinstallatie: [REDACTED]

sediment (zoet water): [REDACTED]

sediment (zeewater): [REDACTED]

bodem: [REDACTED]

oraal (doorvergiftiging - Eng. secondary poisoning):

Er is geen PNEC oraal afgeleid daar geen accumulatie in de organismen te verwachten is.

DNEL

arbeider:

Langdurige blootstelling - systemische gevolgen, dermaal: [REDACTED]

arbeider:

Langdurige blootstelling - systemische gevolgen, Inhalatie: [REDACTED]

verbruiker:

Langdurige blootstelling - systemische gevolgen, dermaal: [REDACTED]

verbruiker:

Langdurige blootstelling - systemische gevolgen, Inhalatie: [REDACTED]

verbruiker:

Langdurige blootstelling - systemische gevolgen, oraal: [REDACTED]

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Persoonlijke veiligheidsuitrusting

Adembescherming:

Geschikte adembescherming bij lage concentraties of kortstondige inwerking: Deeltjesfilter met groot reservevermogen voor vaste en vloeibare deeltjes (bv. EN 143 of 149, type P3 of FFP3).

Handbescherming:

Chemicaliënbestendige handschoenen (EN 374)

Geschikte materialen, ook bij langer en direct contact (aanbevolen : beschermingsindex 6, overeenkomstig > 480 minuten doordringingstijd / permeatie volgens EN 374):

bv. nitrilrubber, isopreenchloropreenrubber, polyvinylchloride e.a.

Additionele aanwijzing: De gegevens zijn gebaseerd op eigen proeven, literatuurgegevens en informatie van handschoenproducenten of afgeleid van soortgelijke stoffen. Vanwege meerdere factoren die van invloed kunnen zijn (bv. temperatuur) moet rekening worden gehouden met het feit dat de gebruiksduur van een chemicaliënhandschoen in de praktijk aanzienlijk korter kan zijn dan de door de test aangegeven permeatietijd.

Wegens de grote verscheidenheid aan types gelden de gebruiksaanwijzingen van de producent.

Oogbescherming:

veiligheidsbril met zijkleppen (bril met montuur) (bv. EN 166)

Lichaamsbescherming:

Lichaamsbescherming in functie van handeling en blootstelling kiezen.

Algemene beschermings- en hygiënemaatregelen

Bij omgang met chemicaliën gebruikelijke voorzorgsmaatregelen in acht nemen. Het dragen van gesloten arbeidskleding wordt aanbevolen. Bij omgang met chemicaliën gebruikelijke voorzorgsmaatregelen in acht nemen.

Milieublootstelling controles

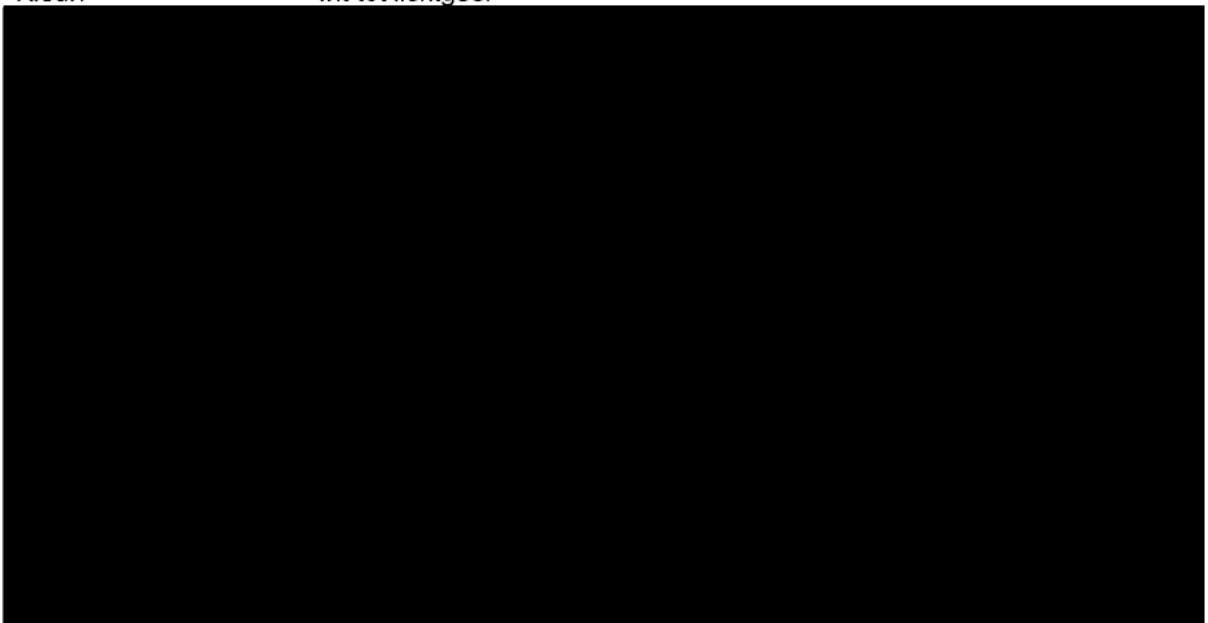
Informatie voor de beperking en de controle van de blootstelling van het milieu is te vinden in de sectie 6.

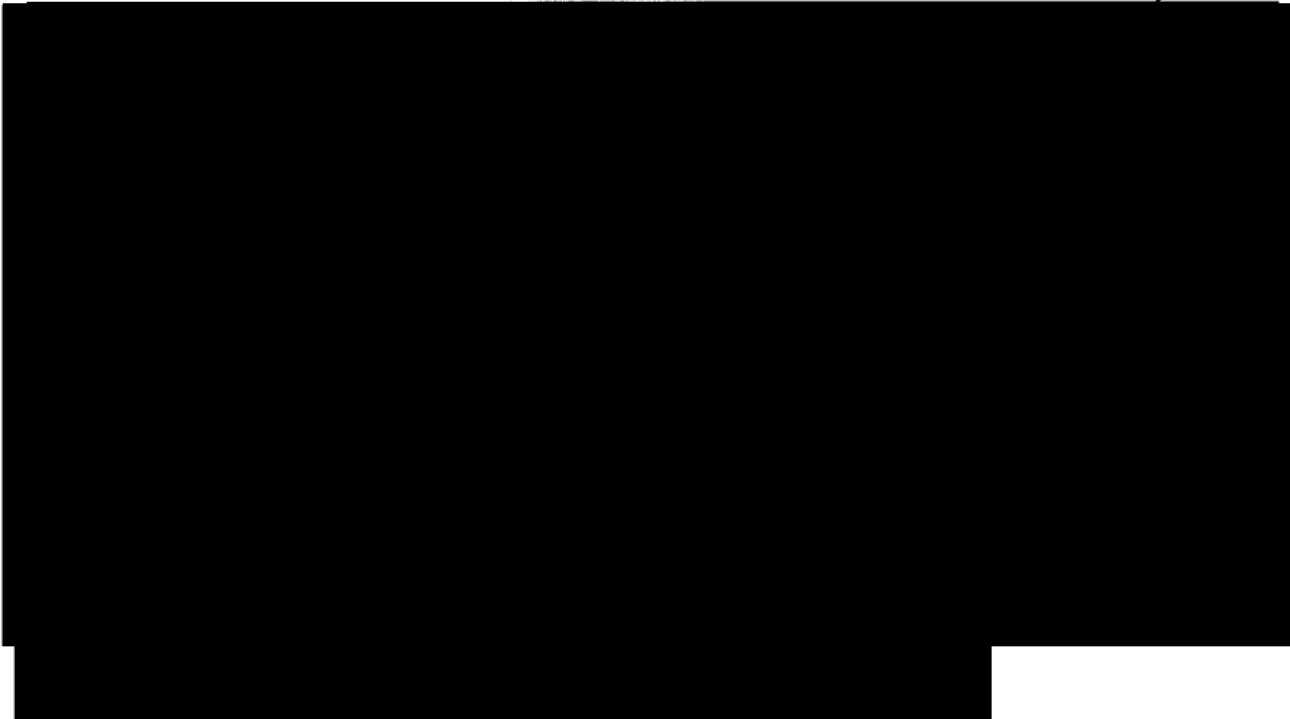
RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Vorm: poeder

Kleur: wit tot lichtgeel

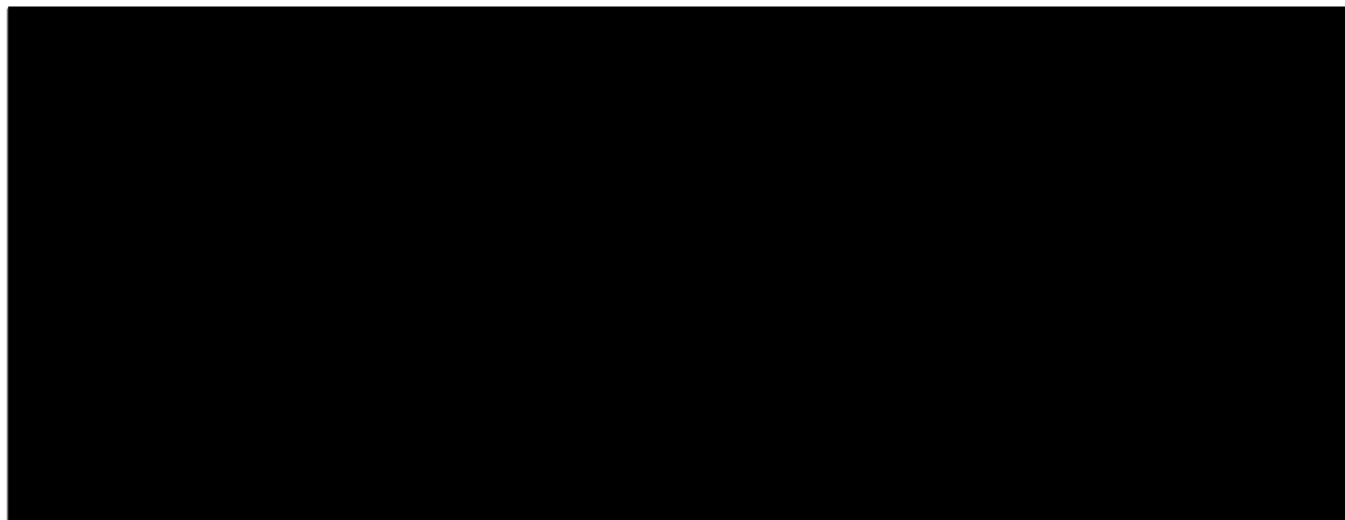




9.2. Overige informatie

Zelfopwarmingsmogelijkheid: Het is geen stof, die tot zelfverhitting komt.

(DI 2263, pagina 1, 1.4.1)



RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Geen gevaarlijke reactie, wanneer de voorschriften/aanwijzingen voor opslag en gebruik in acht worden genomen.

Metaalcorrosie:	Niet corrosief op metaal.	
Vorming van	Opmerkingen:	Met water geen vorming van
ontvlambare gassen:		ontbrandbare gassen.

10.2. Chemische stabiliteit

Het product is stabiel, wanneer de voorschriften/richtlijnen voor opslag en gebruik in acht genomen worden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reacties bekend.

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Vorming van stof vermijden. stofafzetting vermijden. Alle ontstekingsbronnen vermijden: hitte, vonken, open vlammen. Elektrostatische oplading vermijden.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden stoffen:

sterke zuren, sterke basen, sterke oxidatiemiddelen

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten:

kooloxide, stikstofoxiden, giftige gassen/dampen

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

Evaluatie van de acute toxiciteit:

Gematigde toxiciteit na eenmalig inslikken. Geringe toxiciteit bij huidcontact. Na eenmalige inhalatoire opname praktisch niet toxisch.

Experimentele/berekende data:

LD50 rat (oraal): [REDACTED] (vergelijkbaar met OESO Richtlijn 401)

LC50 rat (inhalatoir): > [REDACTED] (vergelijkbaar met OESO Richtlijn 403)

Er werd geen sterfte waargenomen. Getest als stof-aerosol.

LD50 rat (dermaal): > [REDACTED] (vergelijkbaar met OESO Richtlijn 402)

Irriterende werking

Evalutatie irritatie:

Niet irriterend voor de huid. Niet irriterend voor de ogen



Experimentele/berekende data:

| huidcorrosie/-irritatie konijn: niet irriterend (OPP 81-5 (EPA-richtlijn))

| Ernstige oogbeschadiging/-irritatie konijn: niet irriterend (OESO-Richtlijn 405)

Ademhalings-/huidsensibilisering

Evaluatie sensibilisering:

Werkt niet huidsensibiliserend bij dierproeven.

Experimentele/berekende data:

cavia: niet sensibiliserend (vergelijkbaar met OECD richtlijn 406)

Kiemcelmutageniteit

Beoordeling mutageniteit:

De meeste resultaten van de beschikbare studies tonen geen erfelijkheidsveranderende werking.

Carcinogeniteit

Beoordeling carcinogeniteit:

Alle beschikbare informatie geeft geen indicatie van carcinogene effecten.

Voortplantingstoxiciteit

Beoordeling reproductieve toxiciteit:

Dierproeven suggereren geen verminderde vruchtbaarheid. De resultaten werden in een screeningstest (OECD 421/422) vastgesteld.

Ontwikkelingstoxiciteit

Beoordeling teratogeniteit:

| Dierproeven toonden geen aanwijzingen van vruchtbeschadigende werkingen. De resultaten werden in een screeningstest (OECD 421/422) vastgesteld.

Specifieke orgaantoxiciteit (eenmalige blootstelling)

STOT-beoordeling enkelvoudig:

| Afgezien van letale effecten, is in experimentele studies geen orgaanspecifieke toxiciteit geconstateerd.

Toxiciteit bij herhaalde dosis en specifieke orgaantoxiciteit (herhaaldelijke blootstelling)

Evaluatie over toxiciteit bij herhaaldelijke toediening:

Herhaalde blootstelling kan effecten hebben op de lever, de lymfklieren, de milt en het bloedbeeld.

Gevaar bij inademing

Geen gevaar bij aspiratie verwacht.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Evaluatie aquatische toxiciteit:

Acuut schadelijk voor waterorganismen. Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen. Bij het deskundig inleiden van geringe concentraties in biologische waterzuiveringsinstallaties vallen storingen in de afbreekbaarheid van actief slib niet te verwachten.

Vistoxiciteit:

LC50 [REDACTED] *Brachydanio rerio* (OESO 203; ISO 7364; 84/449/EEG, C.1, zwakstromend)

In het water levende ongewervelde dieren:

EC50 (24 h) [REDACTED] *Daphnia magna* (OESO-Richtlijn 202, deel 1, statisch)

Waterplanten:

EC50 (72 h) [REDACTED] (*Elodea canadensis*), *Desmodesmus subspicatus* (Richtlijn 88/302/EEG, deel C, blz. 89, statisch)

Het product is in het testmedium weinig oplosbaar. Een met een oplosmiddelenmengsel verkregen waterige oplossing werd onderzocht. De indicatie van het toxisch effect heeft betrekking op de nominale concentratie.

Micro-organismen/effekten op actief (organisch) slib:

EC20 (3 h) [REDACTED] (OESO-Richtlijn 209, aquatisch)

Chronische toxiciteit vissen:

Over chronische vistoxiciteit zijn geen gegevens beschikbaar.

Chronische toxiciteit aquatische invertebraten:

NOEC (21 d) [REDACTED] *Daphnia magna* (OESO-Richtlijn 211, zwakstromend)

Het gegeven over de toxische werking heeft betrekking op de analytisch bepaalde concentratie. Het product is in het testmedium weinig oplosbaar. Een verzadigde oplossing werd onderzocht.

Evaluatie van de bodemtoxiciteit:

Testen op in de bodem levende organismen hebben geen toxische effecten aangetoond.

op de bodem levende organismen:

NOEC (14 d) [REDACTED] *Eisenia foetida* (OESO-Richtlijn 207, kunstmatige bodem)

De indicatie van het toxisch effect heeft betrekking op de nominale concentratie. Er werd slechts een grensconcentratie onderzocht (LIMIT-test).

terrestrische planten:

Geen gegevens beschikbaar.

andere terrestrische niet-zoogdieren:

Geen gegevens beschikbaar.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Beoordeling biologische afbreekbaarheid en eliminatie (H2O):
Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar (volgens OESO-criteria). Moeilijk biologisch afbreekbaar.

Gegevens over eliminatie:

CO₂-vorming van de theoretische waarde (28 d) (OESO 301B; ISO 9439; 92/69/EEG, C.4-C)
(aeroob, geactiveerd slib, huishoudelijk, niet aangepast)

Beoordeling stabiliteit in water:

Hydrolyse valt op basis van de structuur niet te verwachten.

Informatie omtrent stabiliteit in water (hydrolyse):

(25 °C), (berekend, pH 7)

12.3. Bioaccumulatie

Beoordeling bioaccumulatiepotentieel:

Concentreert zich niet noemenswaardig in organismen.

Bioaccumulatiepotentieel:

Bioconcentratiefactor: 60 d), Cyprinus carpio (OESO-Richtlijn 305 C)

12.4. Mobiliteit in de bodem

Beoordeling van het transport tussen milieucompartimenten:

Vluchtigheid: Van het wateroppervlak verdampt de stof niet in de atmosfeer.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Overeenkomstig Annex XIII van de Verordening (EG) Nr. 1907/2006 betreffende REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals): Het product bevat geen stof die aan de PBT criteria (persistent/bioaccumulatief/toxisch) of aan de vPvB criteria (erg persistent/erg bioaccumulatief) voldoet

12.6. Andere schadelijke effecten

Het product bevat geen stoffen uit Bijlage I van Richtlijn (EC) 2037/2000 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen.

12.7. Aanvullende aanwijzingen

Andere ecotoxicologische aanwijzingen:

Product niet ongecontroleerd in het milieu laten vrijkomen.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Moet met inachtneming van de plaatselijke voorschriften b.v. naar een geschikte deponie of een geschikte verbrandingsinstallatie worden afgevoerd.

Ongereinigde verpakking:
Niet gecontamineerde verpakkingen kunnen weer gebruikt worden.
Niet te reinigen verpakkingen in dezelfde afvalstroom als de inhoud afvoeren.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Landtransport

ADR

VN-nummer

Juiste ladingnaam
overeenkomstig de
modelreglementen van de
VN:

Transportgevarenklasse(n):

Verpakkingsgroep:

Milieugevaren:

Bijzondere voorzorgen voor
de gebruiker:

RID

VN-nummer

Juiste ladingnaam
overeenkomstig de
modelreglementen van de
VN:

Transportgevarenklasse(n):

Verpakkingsgroep:

Milieugevaren:

Bijzondere voorzorgen voor
de gebruiker:

Binnenvaarttransport

ADN

VN-nummer

Juiste ladingnaam
overeenkomstig de
modelreglementen van de
VN:

Transportgevarenklasse(n):

Verpakkingsgroep:

Milieugevaren:

Bijzondere voorzorgen voor
de gebruiker:

Transport in binnenvaarttanker / schip voor droge lading in bulk.

Niet geëvalueerd

Zeetransport

IMDG

VN-nummer:
Juiste ladingnaam
overeenkomstig de
modelreglementen van de
VN:

Transportgevaarenklasse(n)

:
Verpakkingsgroep:
Milieugevaren:

Bijzondere voorzorgen
voor de gebruiker:

Niet bekend

Sea transport

IMDG

UN number:
UN proper shipping
name:

Transport hazard
class(es):
Packing group:
Environmental
hazards:

Special precautions
for user:

None known

Luchttransport

IATA/ICAO

VN-nummer:
Juiste ladingnaam
overeenkomstig de
modelreglementen van de
VN:

Transportgevaarenklasse(n)

:
Verpakkingsgroep:
Milieugevaren:

Bijzondere voorzorgen
voor de gebruiker:

Niet bekend

Air transport

IATA/ICAO

UN number:
UN proper shipping
name:

Transport hazard
class(es):
Packing group:
Environmental
hazards:
Special precautions
for user:

None known

14.1. VN-nummer

Zie overeenkomstige inschrijving voor "UN-nummer" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Zie overeenkomstige inschrijving voor "UN proper shipping name" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.3. Transportgevaarklasse(n)

Zie overeenkomstige inschrijving voor "Transport gevaarclassen" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.4. Verpakkingsgroep

Zie overeenkomstige inschrijving voor "Verpakkingsgroep" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.5. Milieugevaren

Zie overeenkomstige inschrijving voor "Milieugevaren" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Zie overeenkomstige inschrijving voor "Speciale voorzorgmaatregelen voor de gebruiker" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II van MARPOL en de IBC-code

Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code

Verordening:	Niet geëvalueerd	Regulation:	Not evaluated
Verzending goedgekeurd:	Niet geëvalueerd	Shipment approved:	Not evaluated
Naam van verontreiniging:	Niet geëvalueerd	Pollution name:	Not evaluated
Verontreinigingscategorie:	Niet geëvalueerd	Pollution category:	Not evaluated
Type schip:	Niet geëvalueerd	Ship Type:	Not evaluated

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Verboden, beperkingen en autorisaties

Annex XVII van verordening (EG) Nr. 1907/2006

Restricties met betrekking tot verordening (EC) nr 1907/2006, bijlage XVII zijn niet van toepassing voor het geïdentificeerd gebruik(en) voor het product opgegeven in deze MSDS

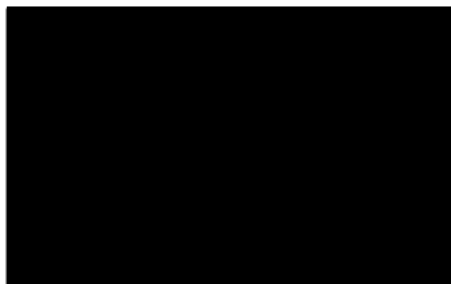
Indien nog andere wettelijke voorschriften van toepassing zijn die niet elders in dit veiligheidsinformatieblad zijn vermeld, dan is het in deze subrubriek beschreven.

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

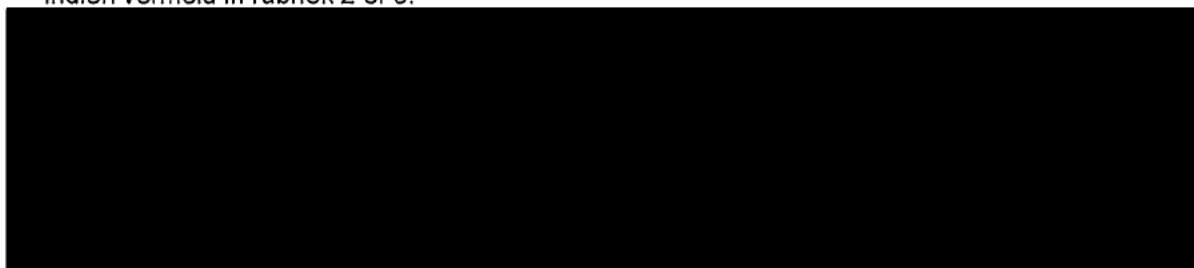
Chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd

RUBRIEK 16: Overige informatie

Beoordeling van de gevarenklassen op basis van VN-GHS-criteria (de meest recente versie)



Integrale tekst van de indelingen, met inbegrip van de gevarenklassen en de gevaren aanduidingen, indien vermeld in rubriek 2 of 3:



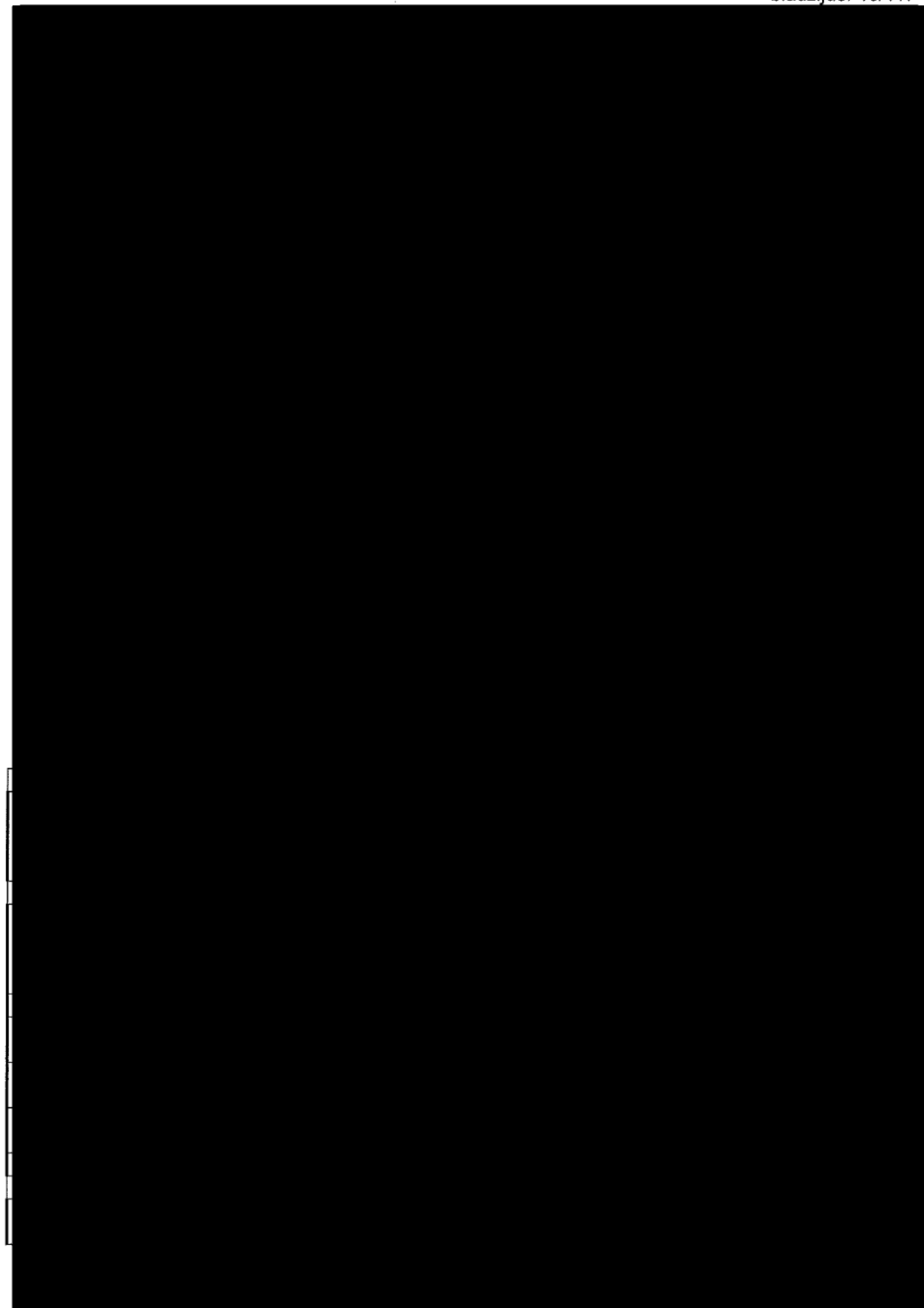
De gegevens in dit veiligheidsinformatieblad zijn gebaseerd op onze huidige kennis en ervaring en beschrijven het product met het oog op veiligheidsvereisten. Dit veiligheidsinformatieblad is noch een Certificate of Analysis (CoA), noch een technisch informatieblad en mag op geen enkele wijze als een specificatie overeenkomst worden beschouwd. Geïdentificeerde toepassingen in dit veiligheidsinformatieblad zijn op geen enkele wijze als een akkoord te beschouwen over een overeengekomen contractuele kwaliteit van de stof / mengsel noch als een contractueel aangewezen toepassing. Het is de verantwoordelijkheid van de ontvanger van ons product om zeker te stellen dat eventuele eigendomsrechten en bestaande wet- en regelgeving in acht worden genomen.

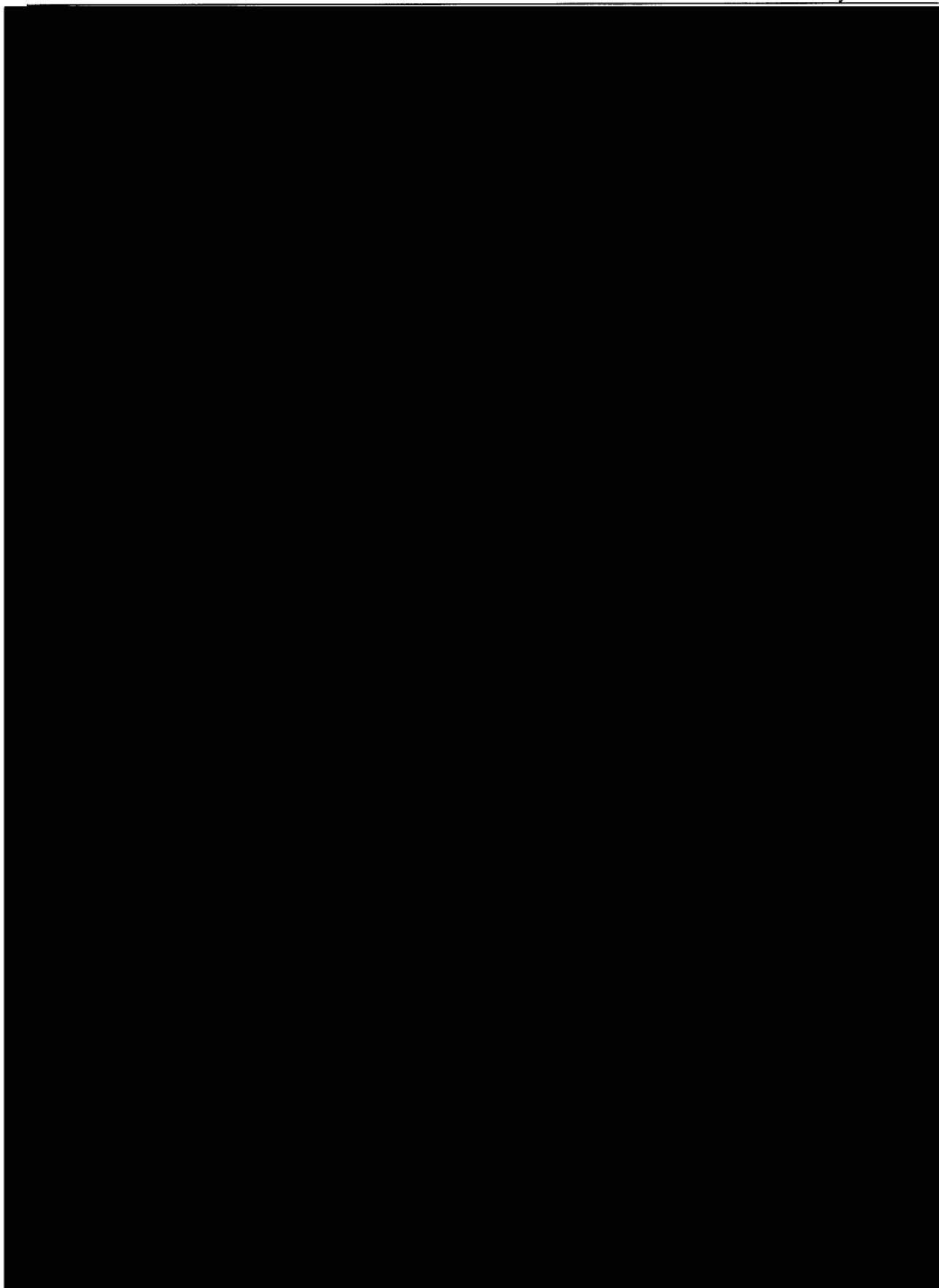
Verticale lijnen aan de linker zijde duiden de veranderingen t.o.v. de vorige versie aan.

Bijlage: Blootstellingsscenario's

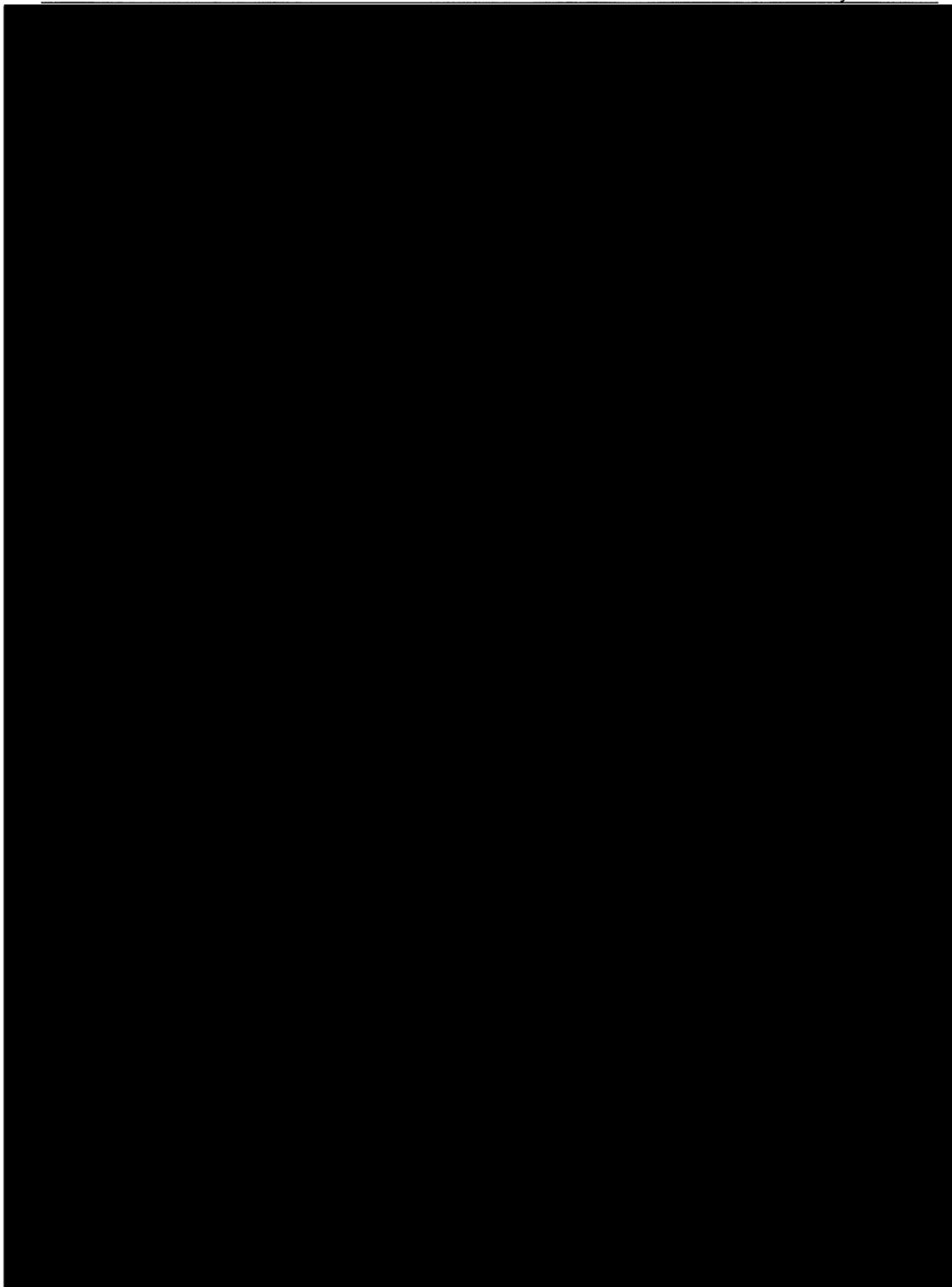
inhoudsopgave

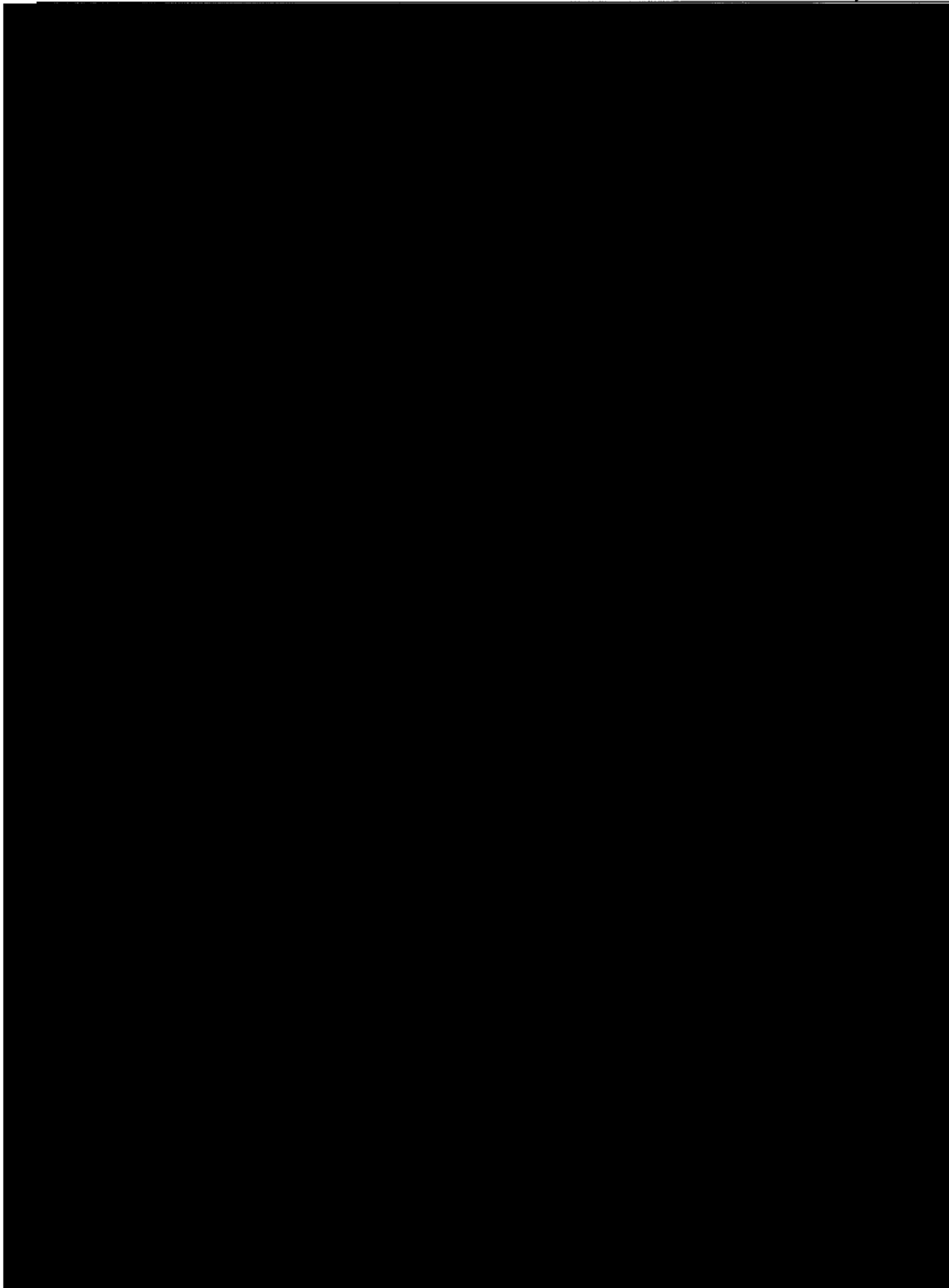
5. Industrieel gebruik van additieven dewelke resulteren in een insluiting in een matrix, inclusief applicatie in coatings, additieven en kunststoffen
SU3; ERC5; PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC21, PROC24

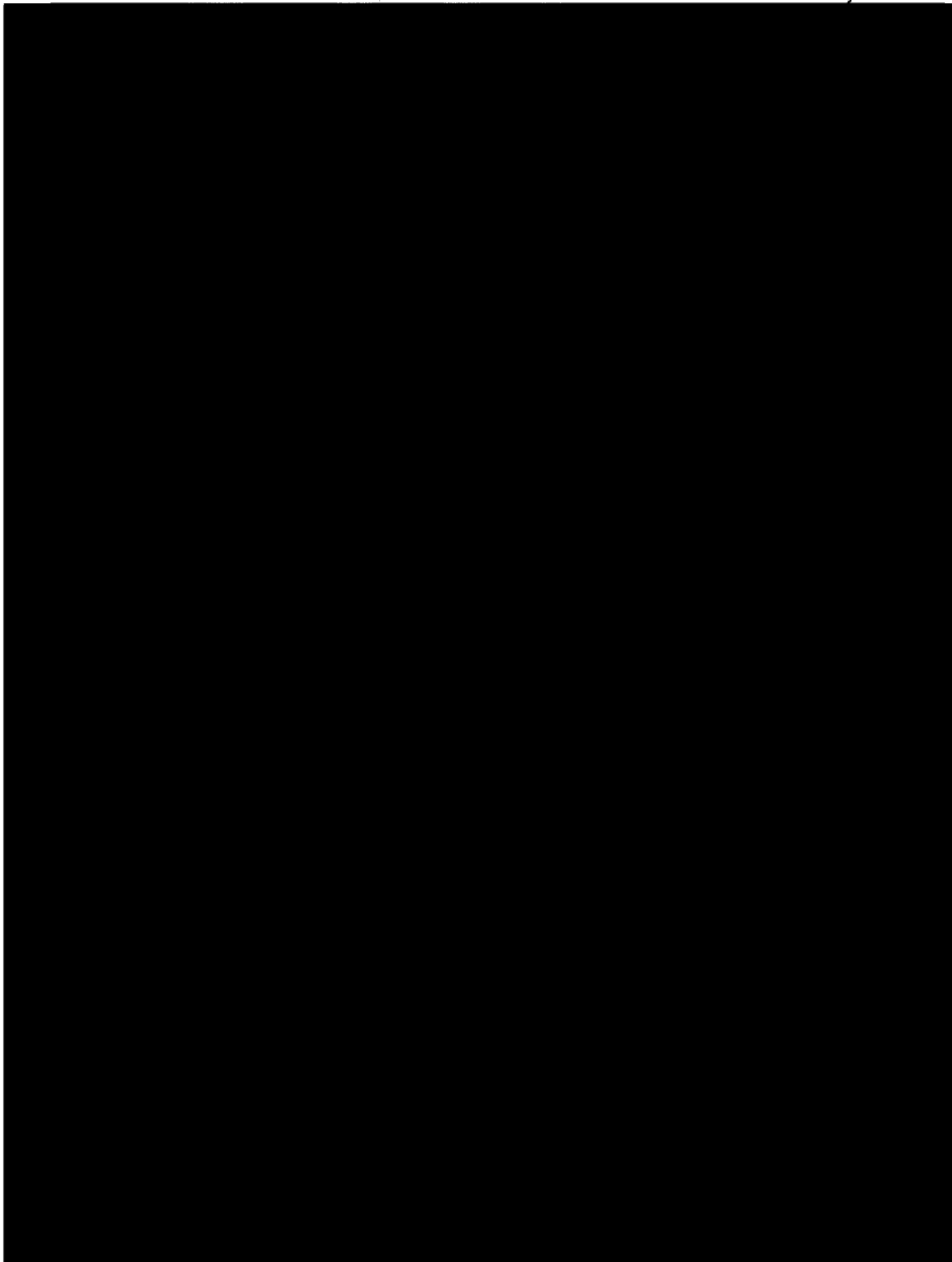


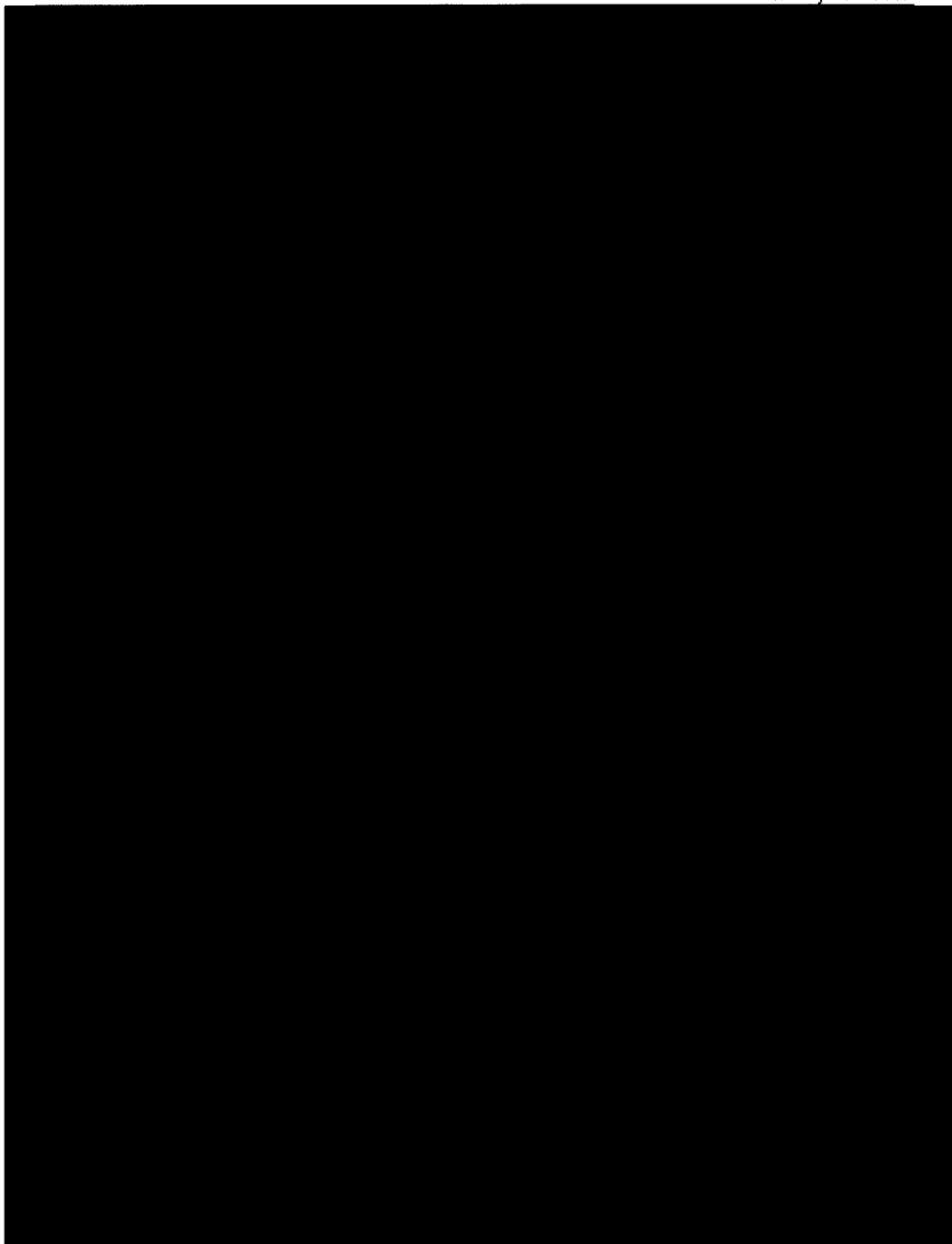


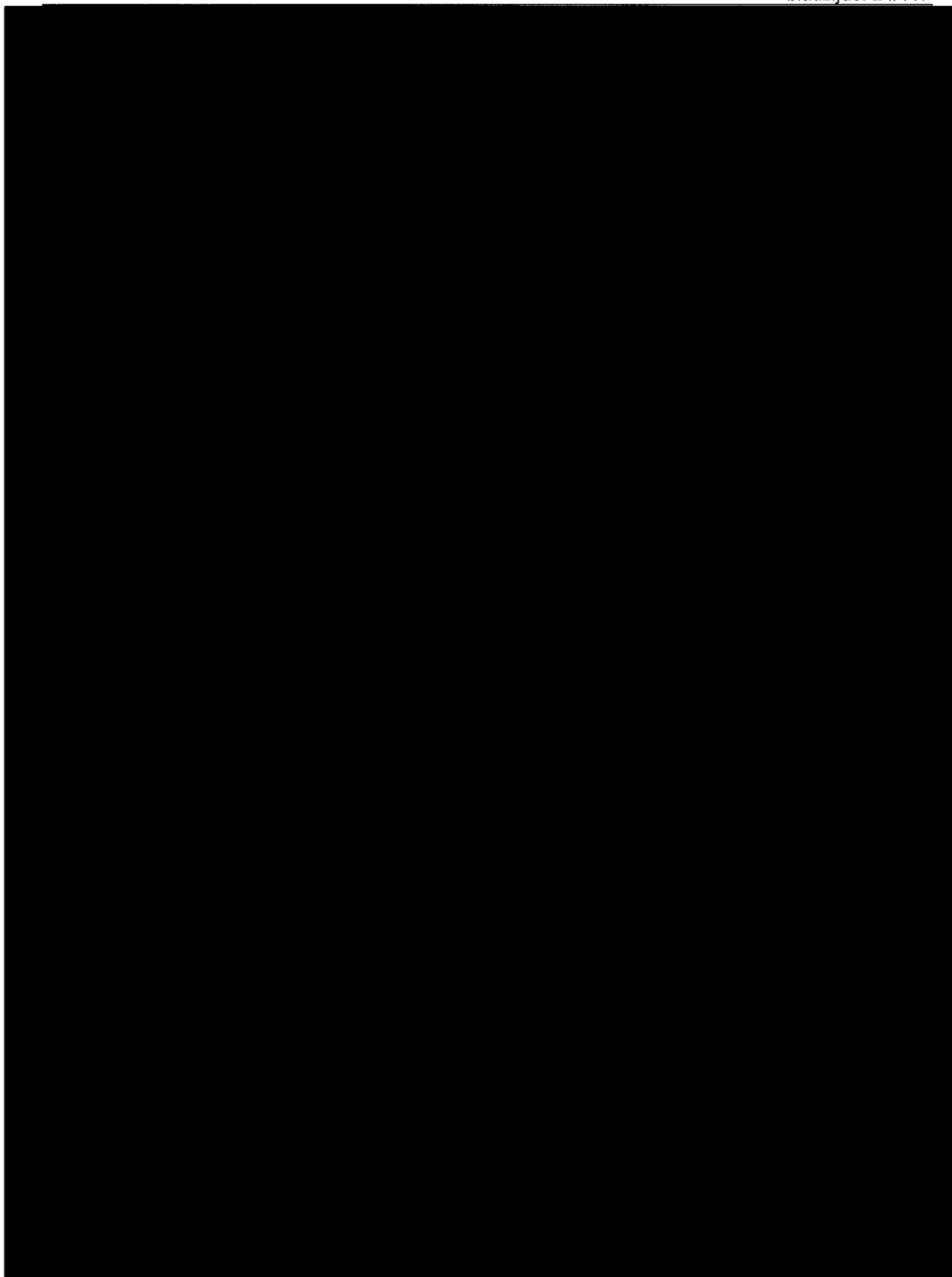
(





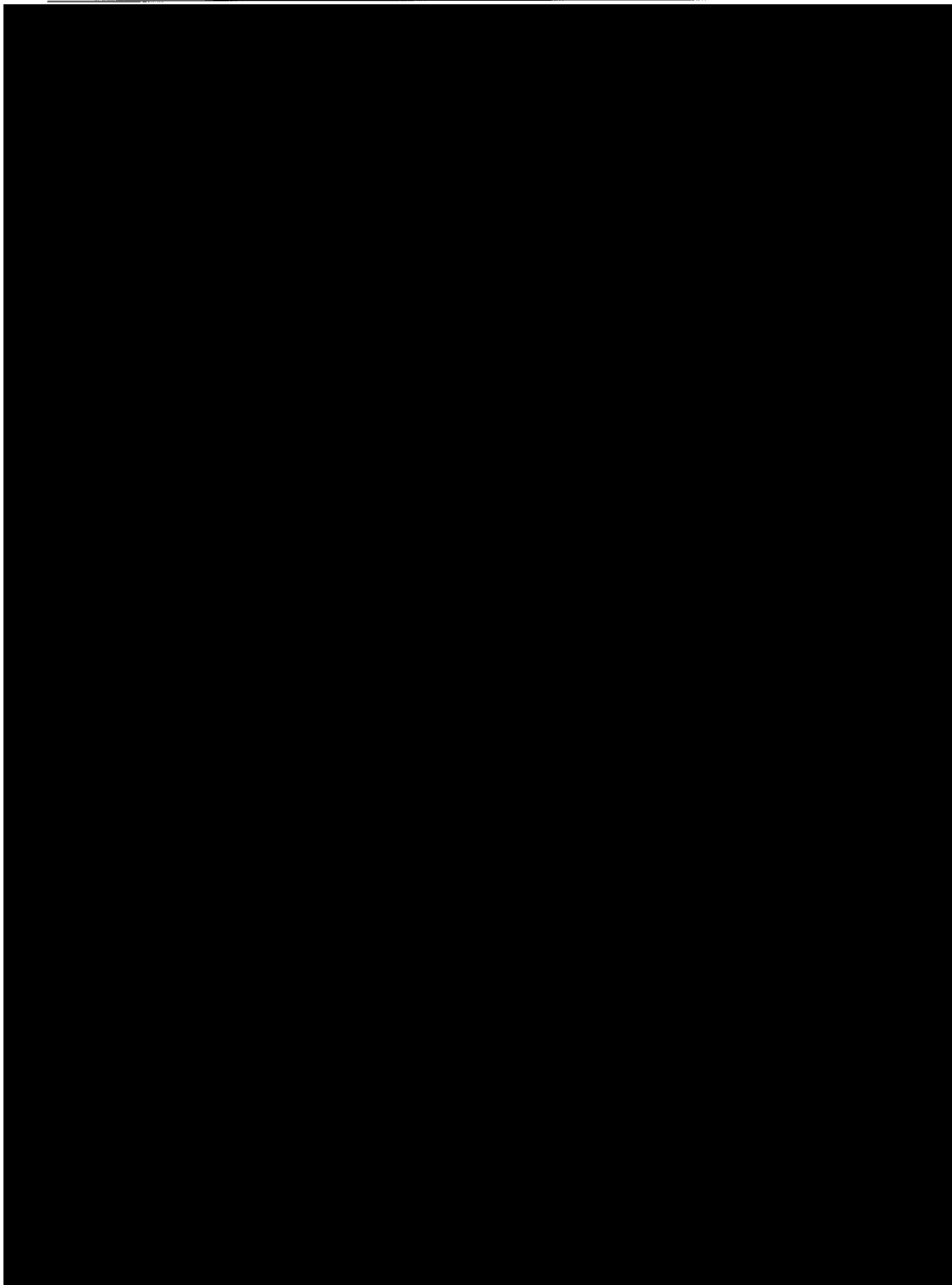


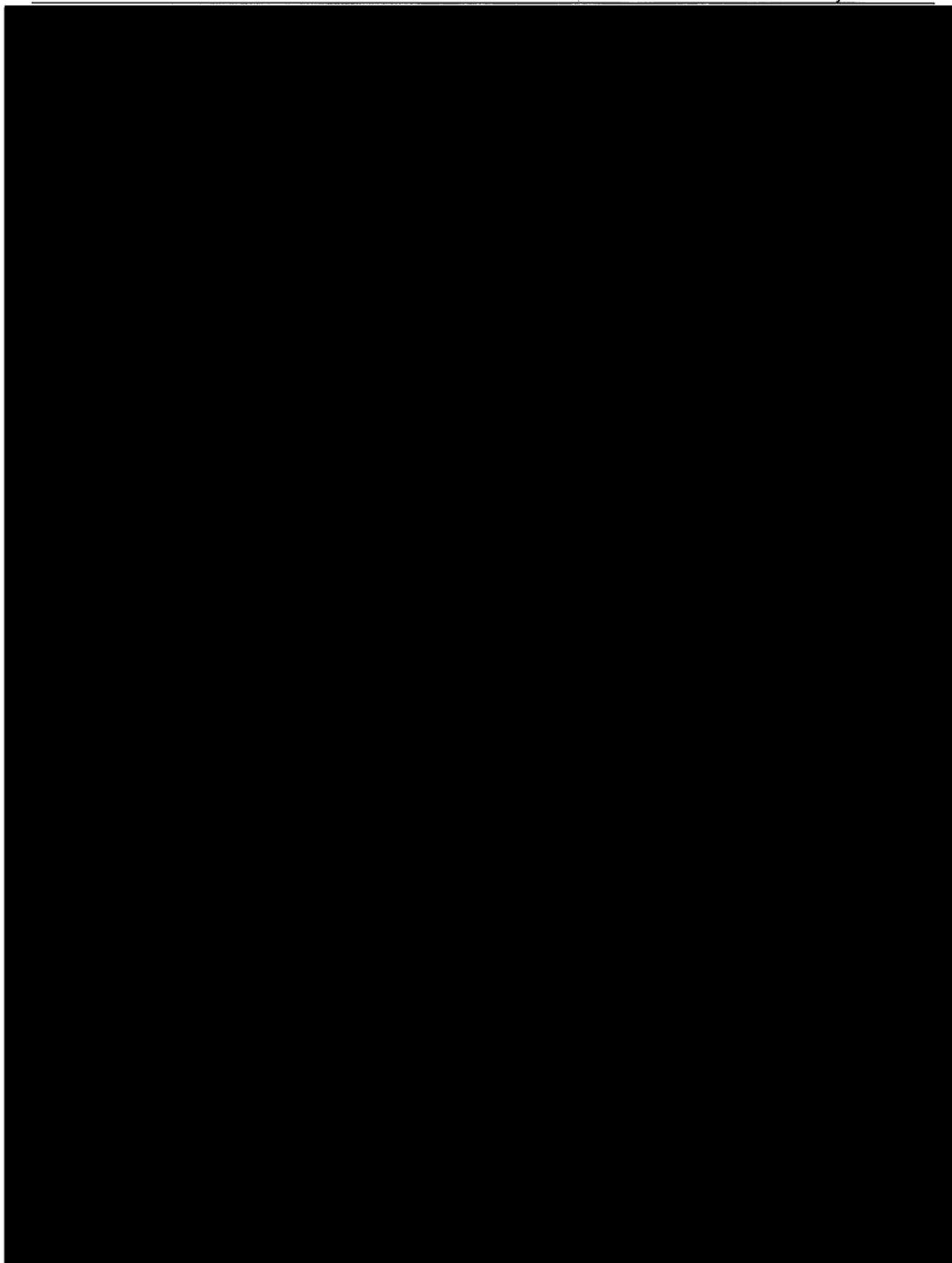




()

(

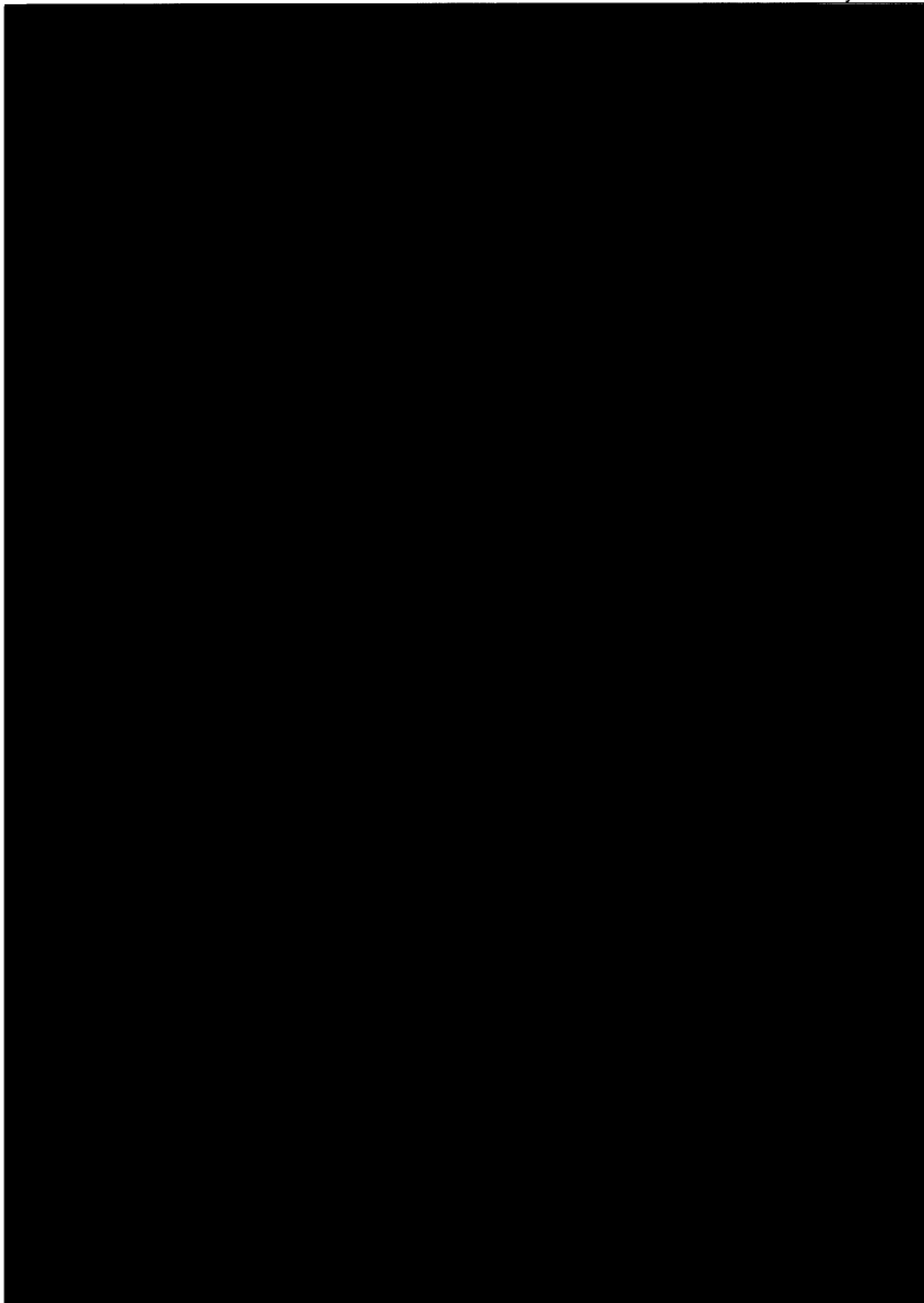




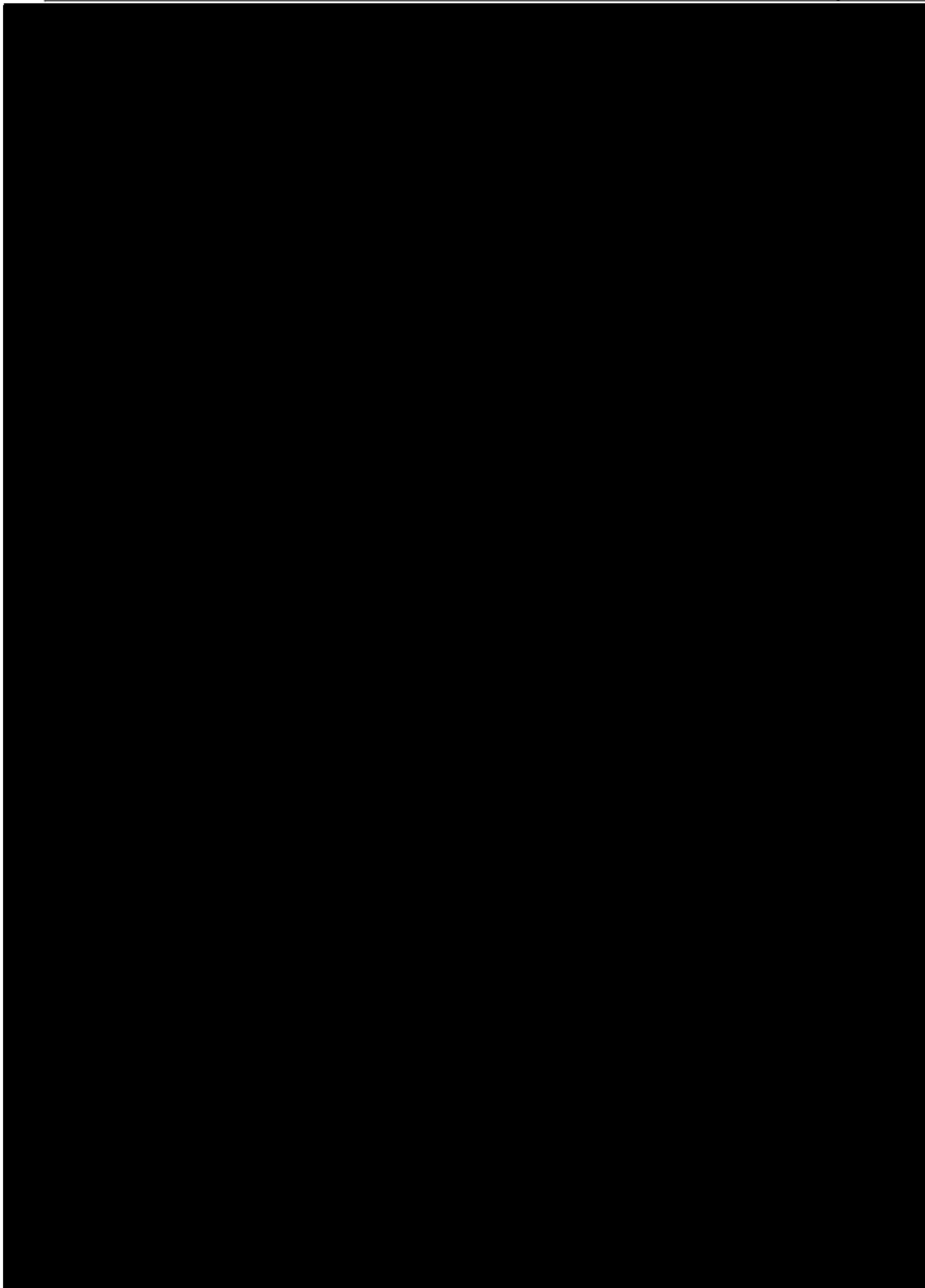
.0

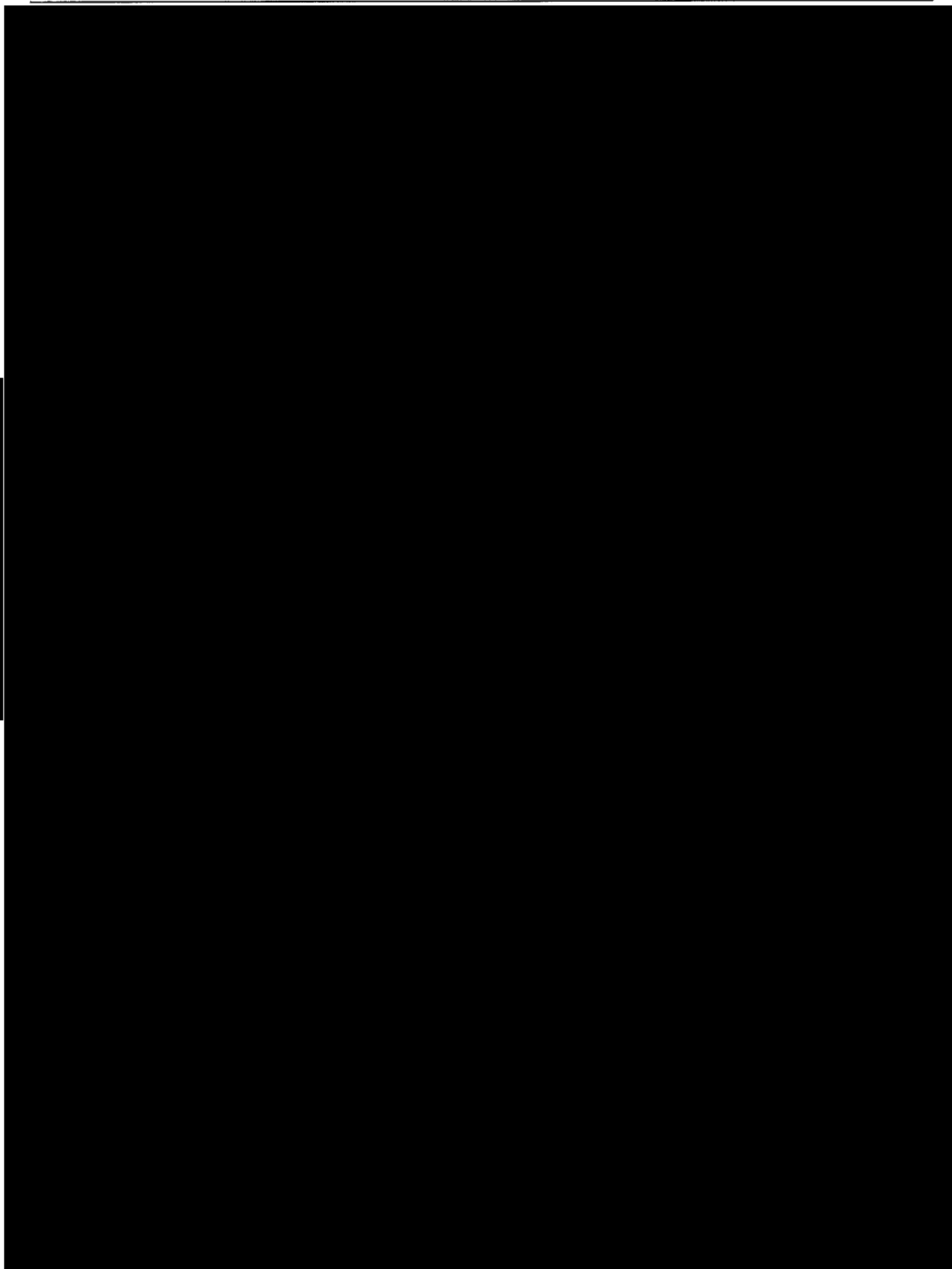
(L)

17



(



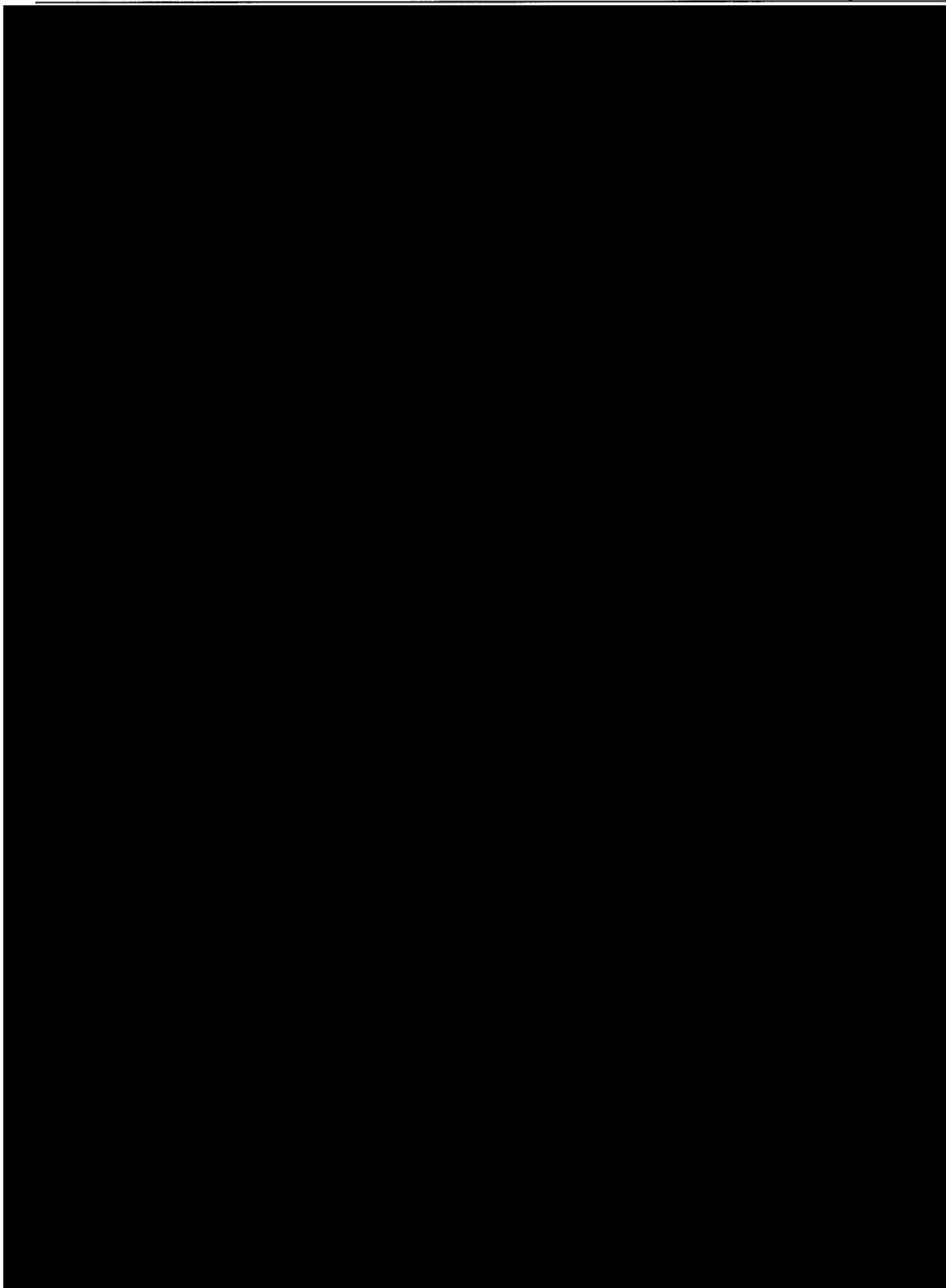


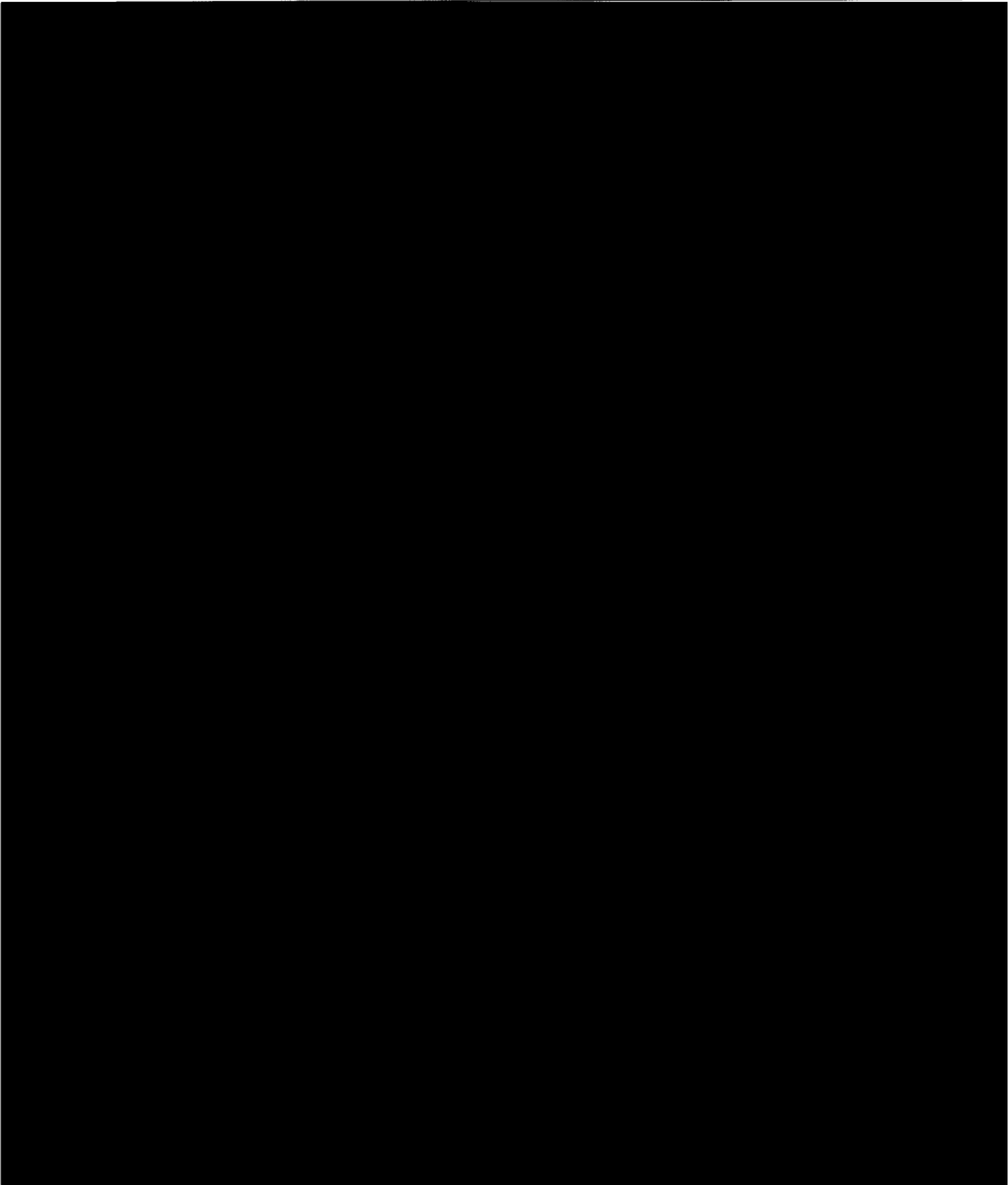
0

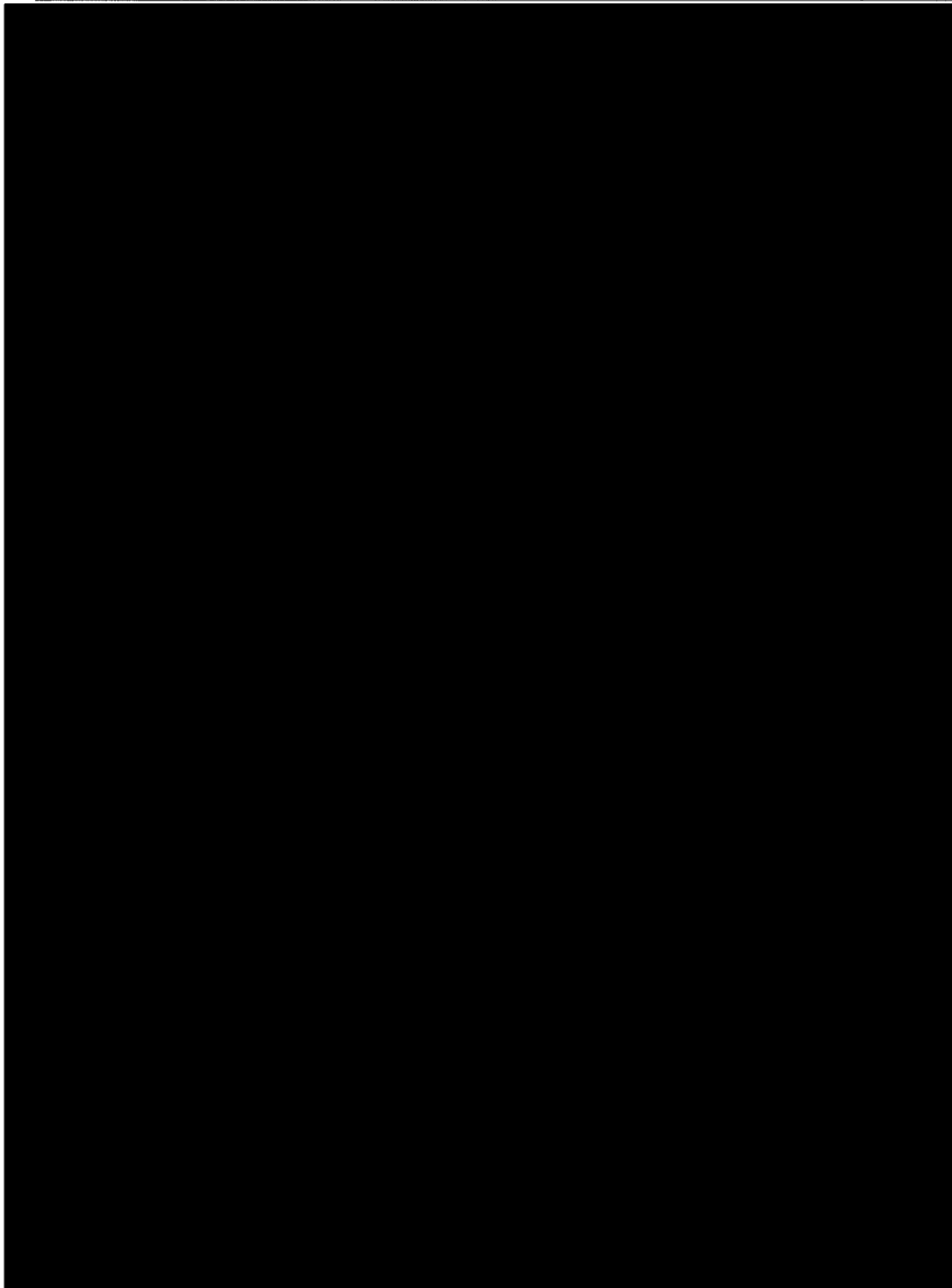
2)
7

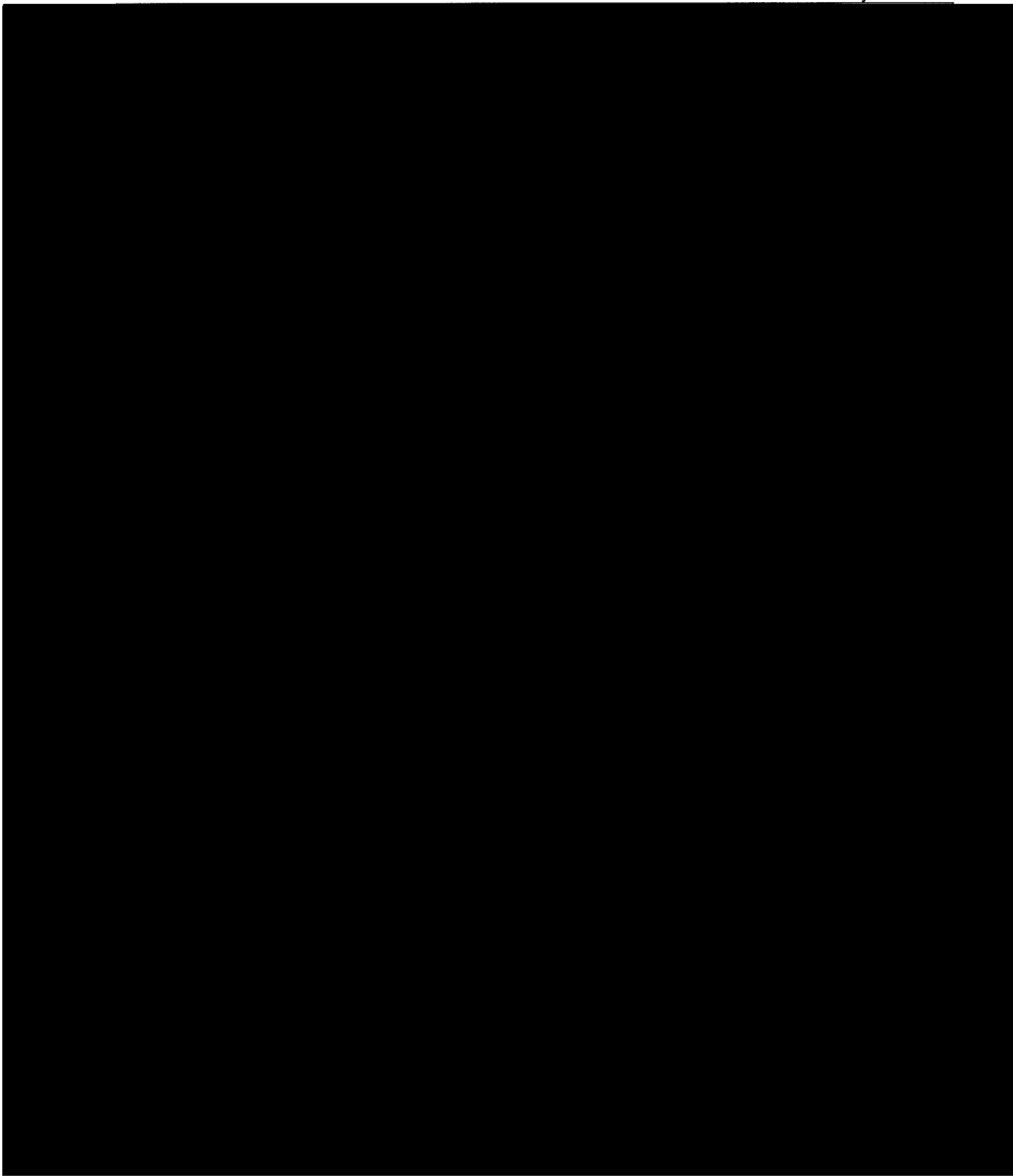
0
0
7

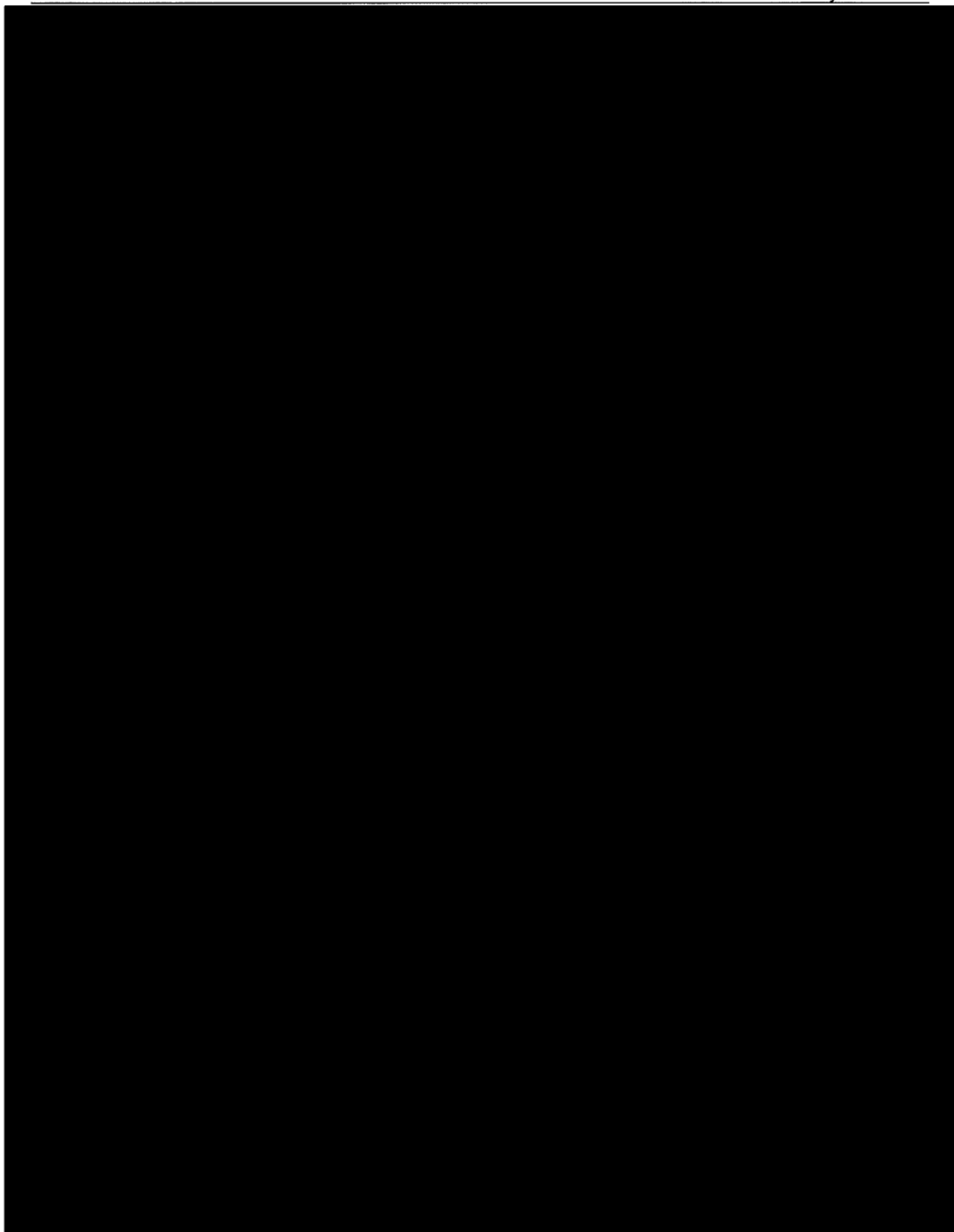
(

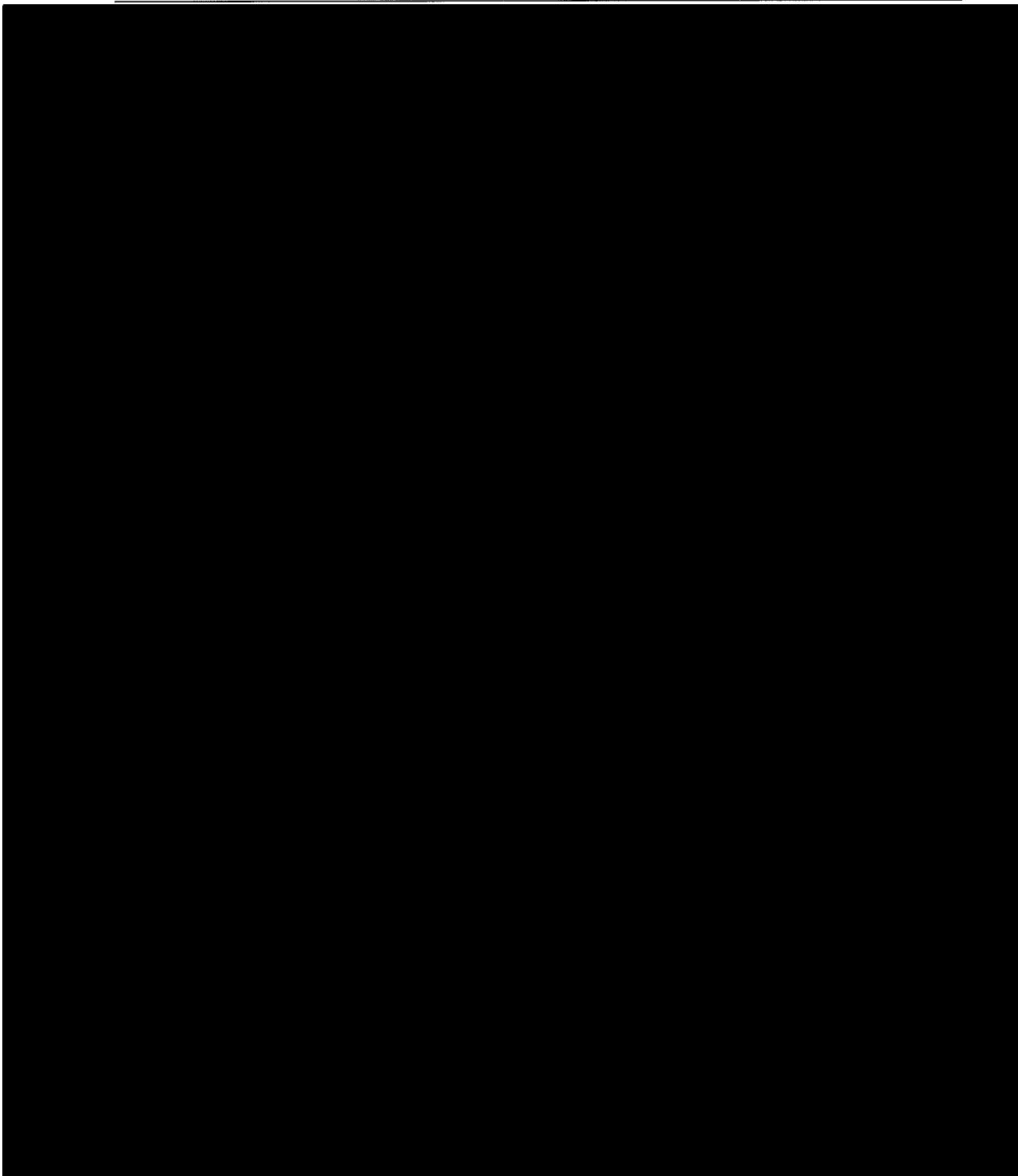


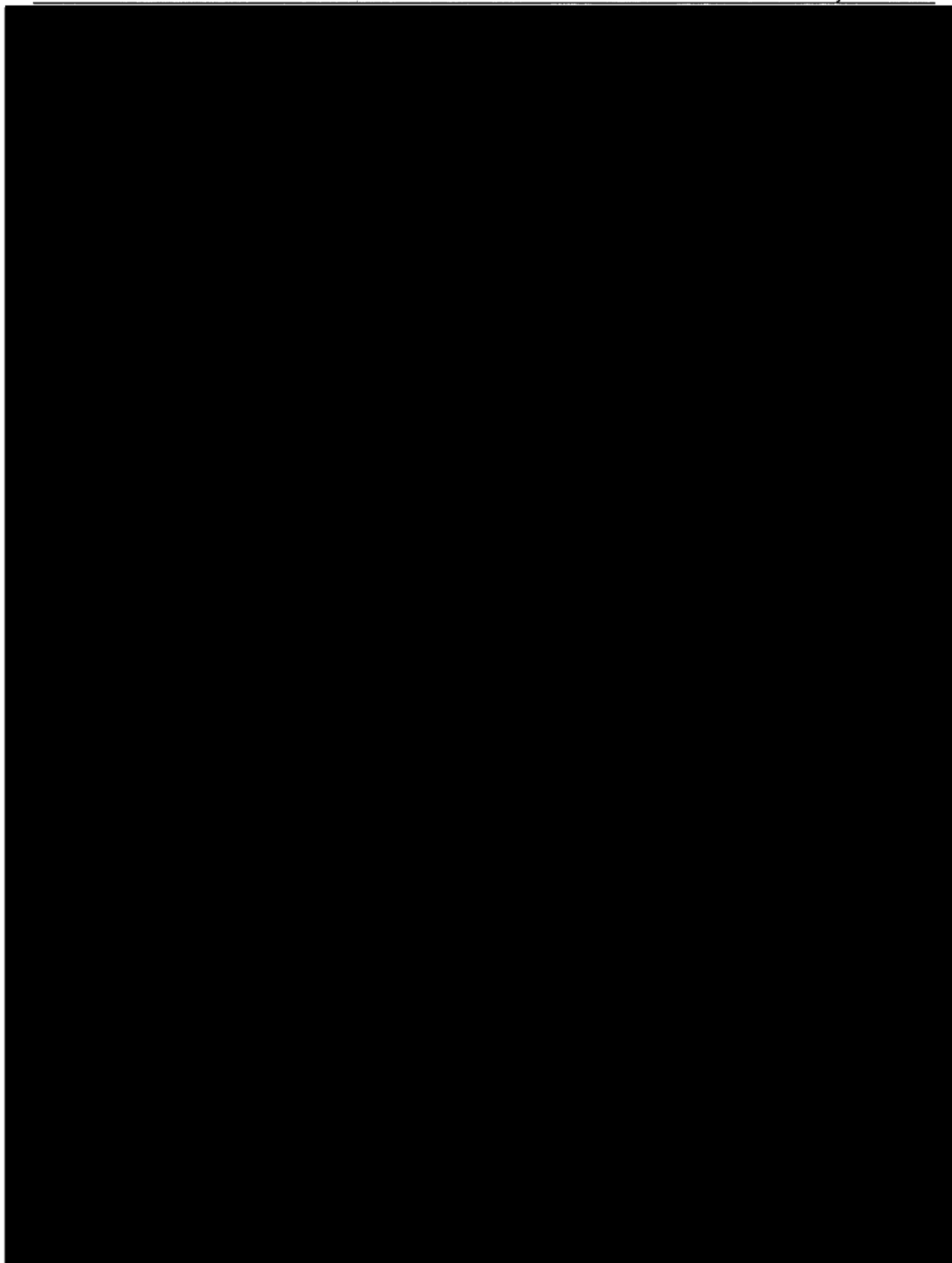


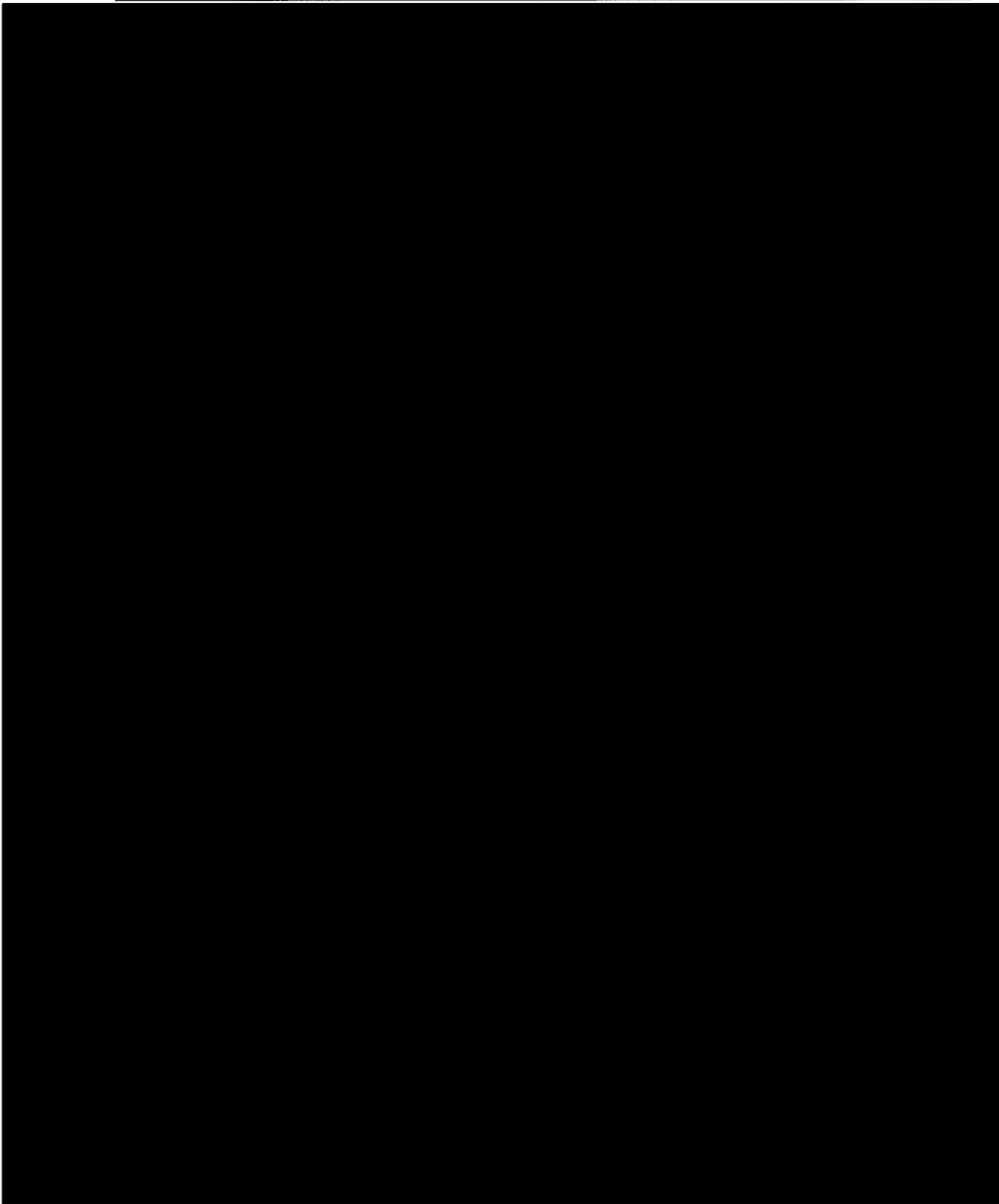


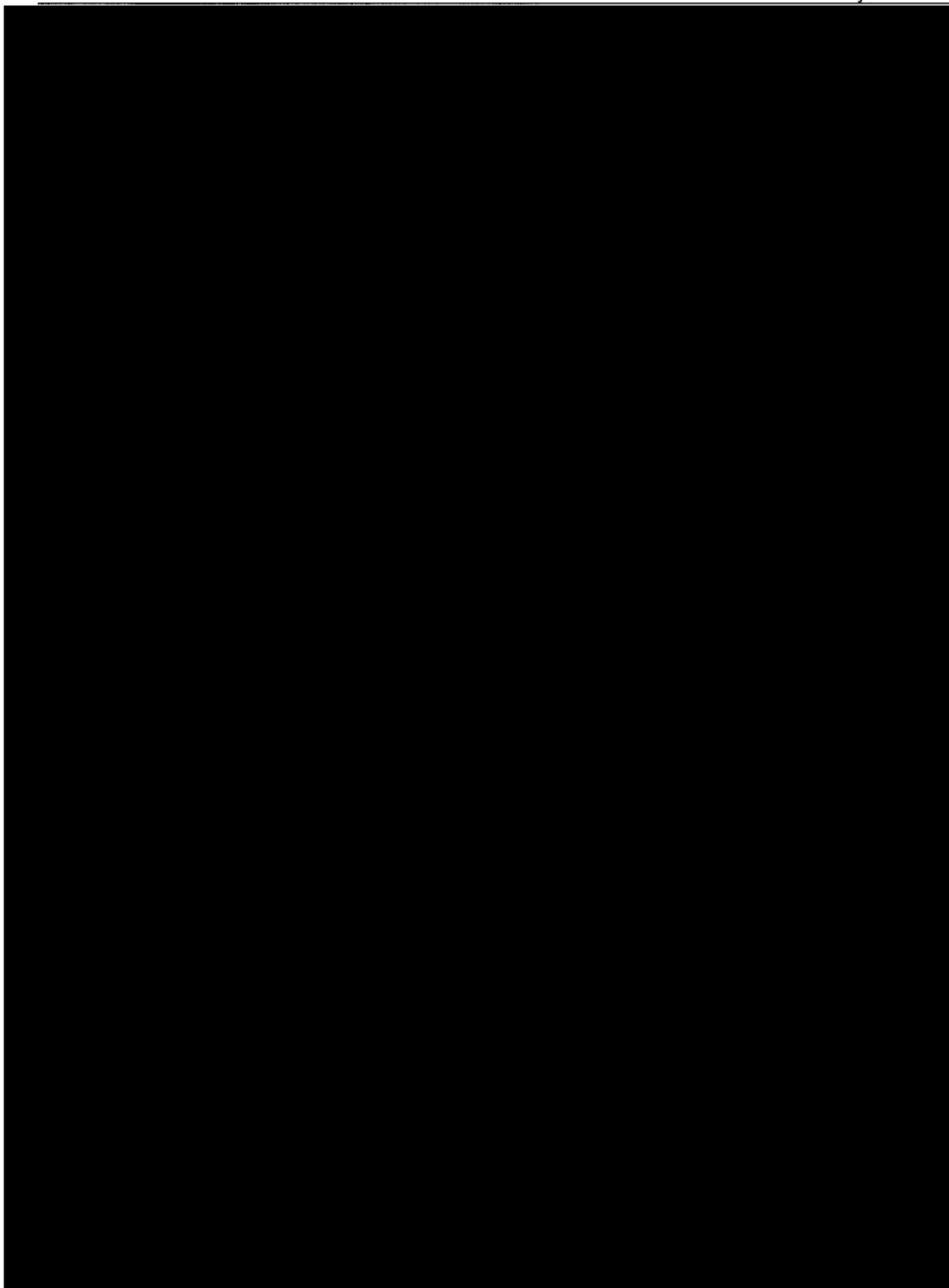


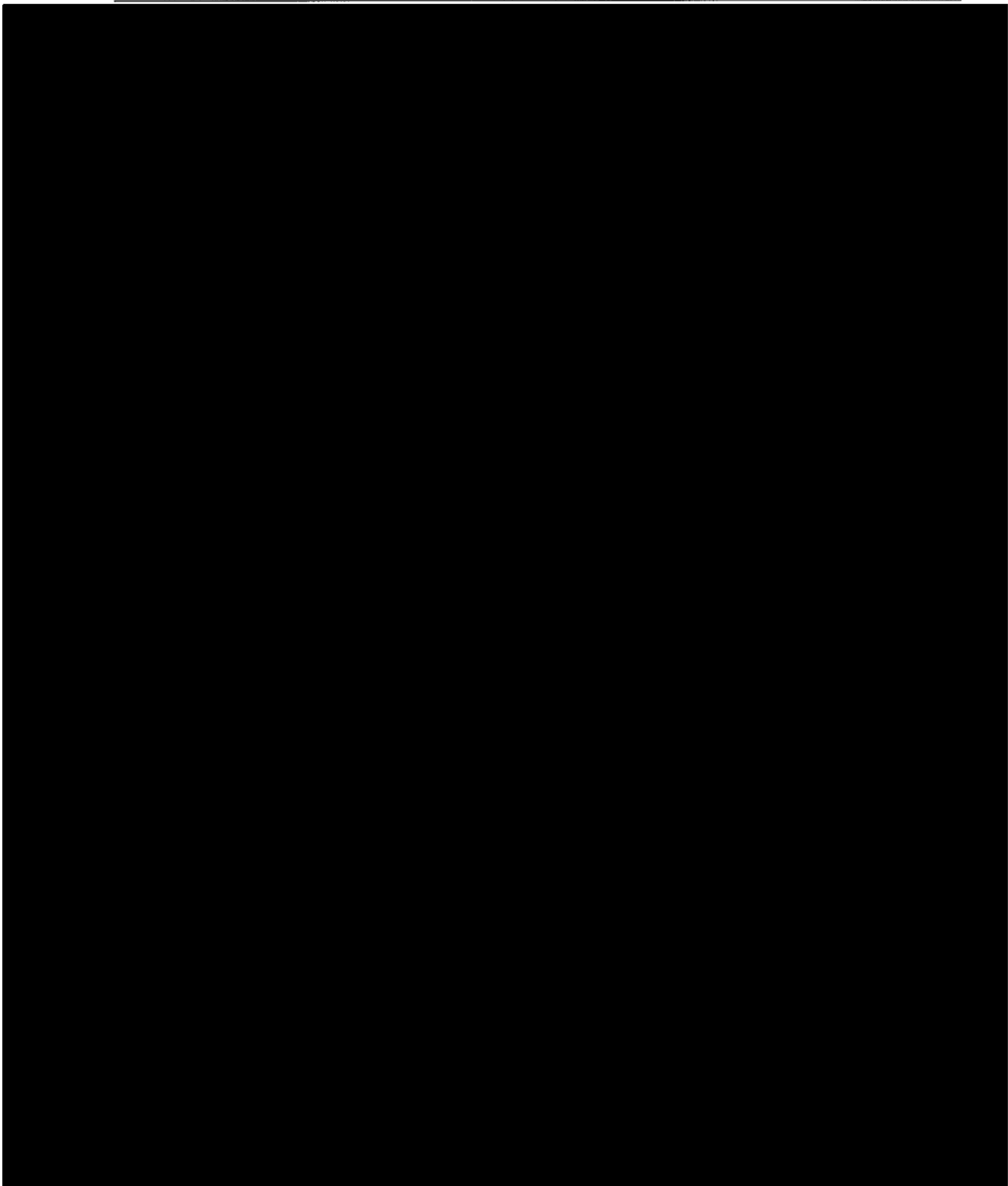


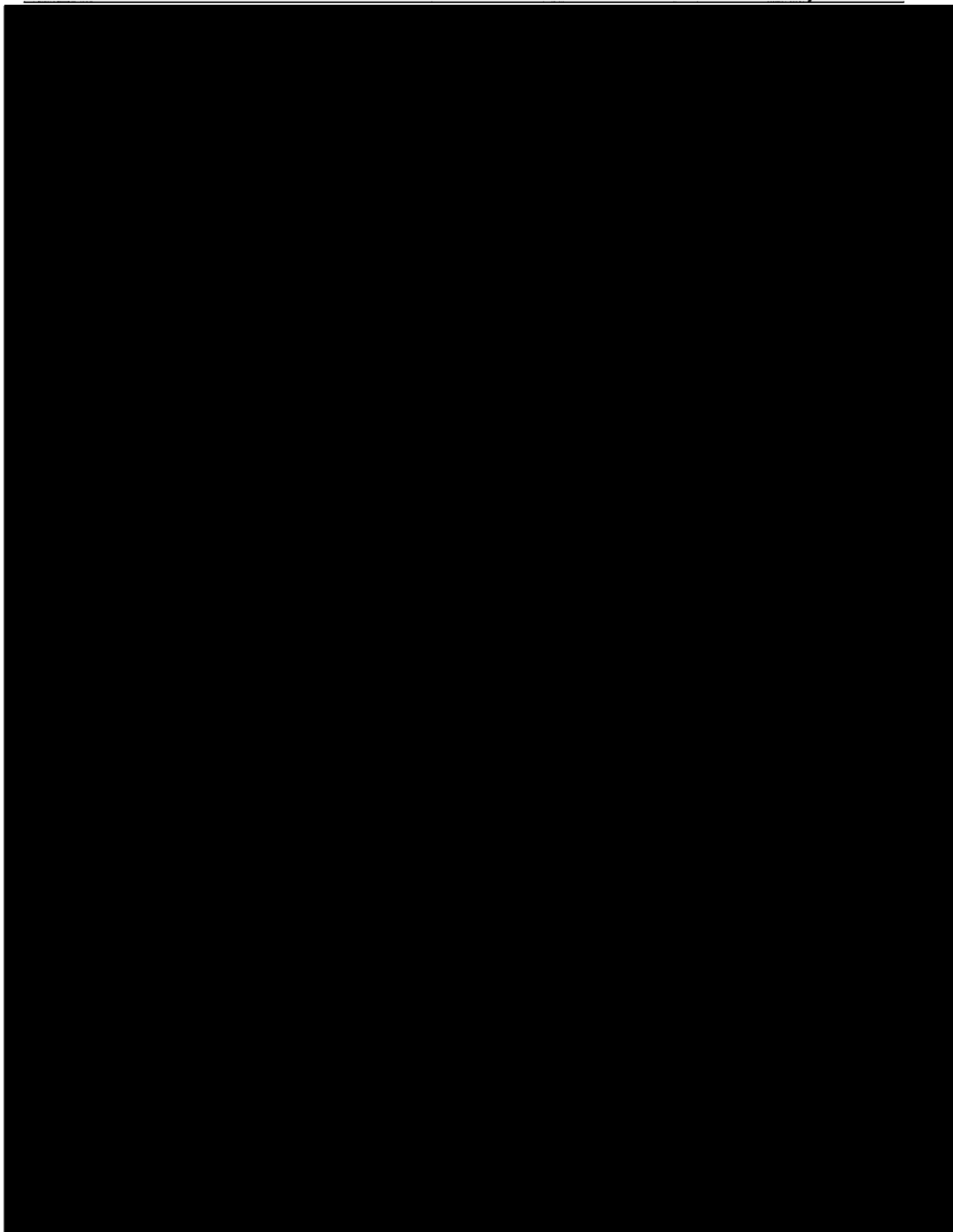






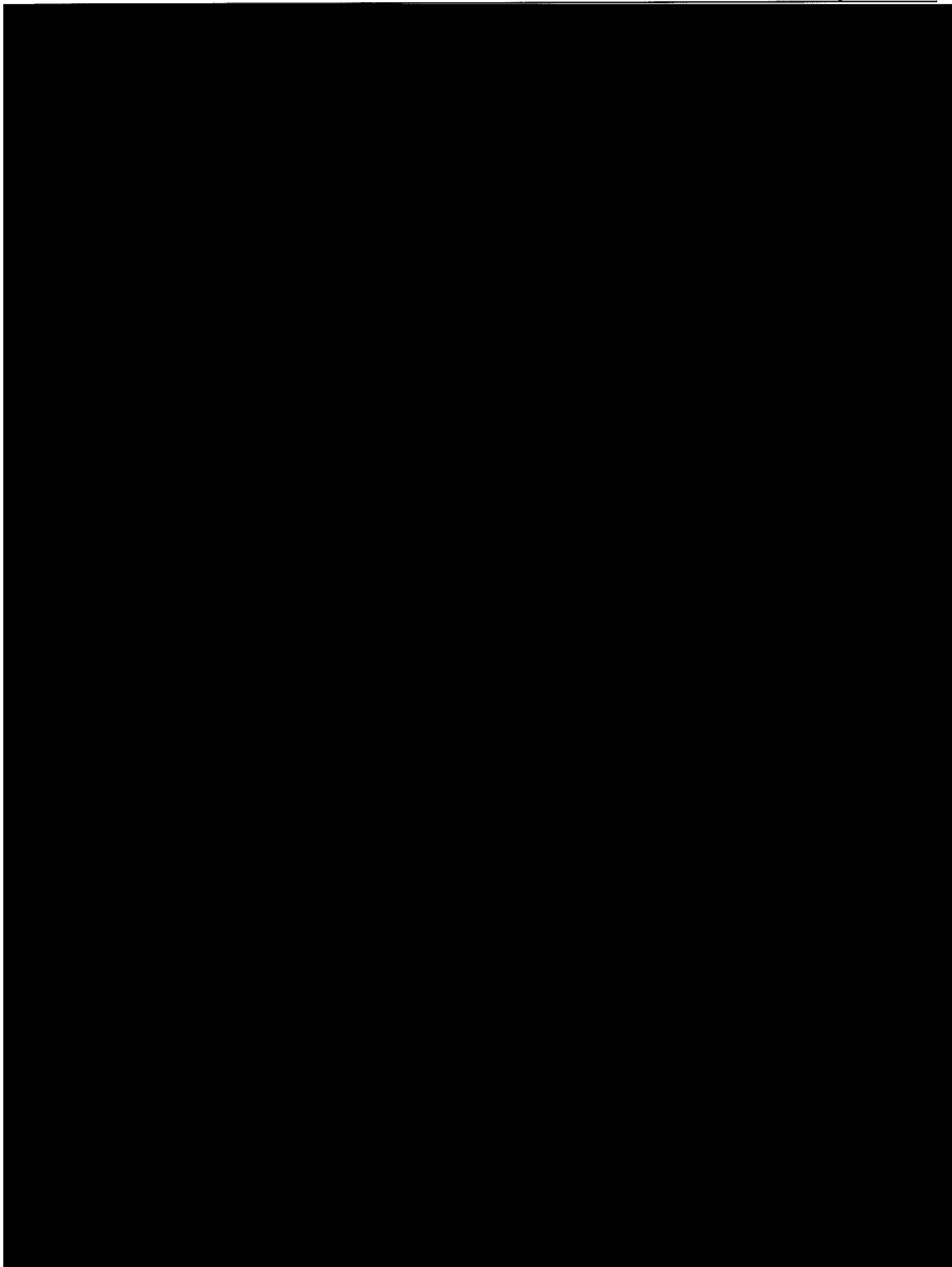


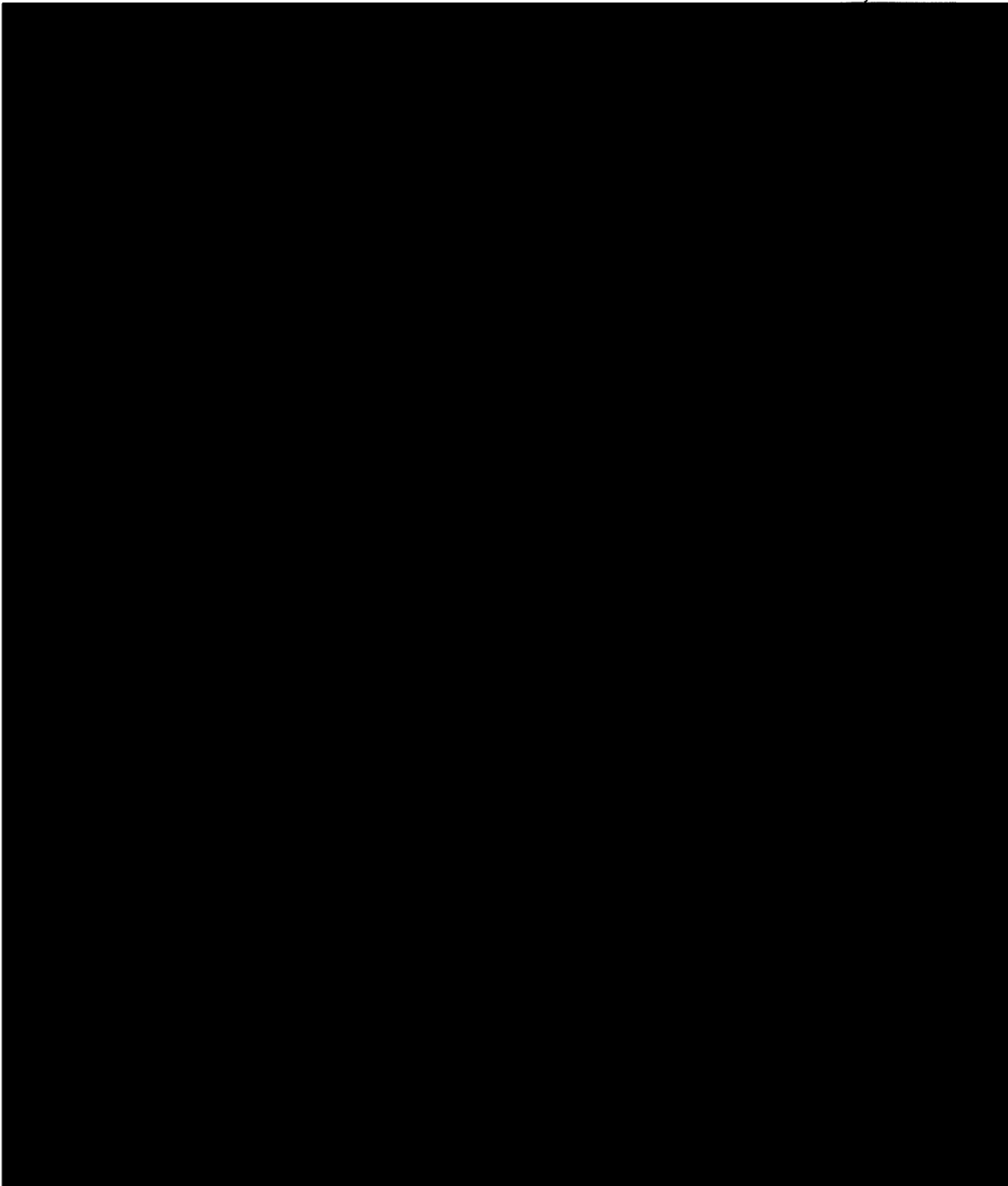




(A) 000329 (K) 000007 (B) 23/60
(D) 000000062903065 0/0/0/





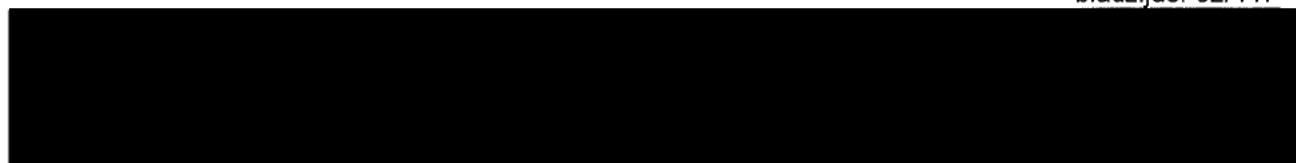


5. Verkorte titel van het blootstellingsscenario

Industrieel gebruik van additieven dewelke resulteren in een insluiting in een matrix, inclusief applicatie in coatings, additieven en kunststoffen
SU3; ERC5; PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC21, PROC24

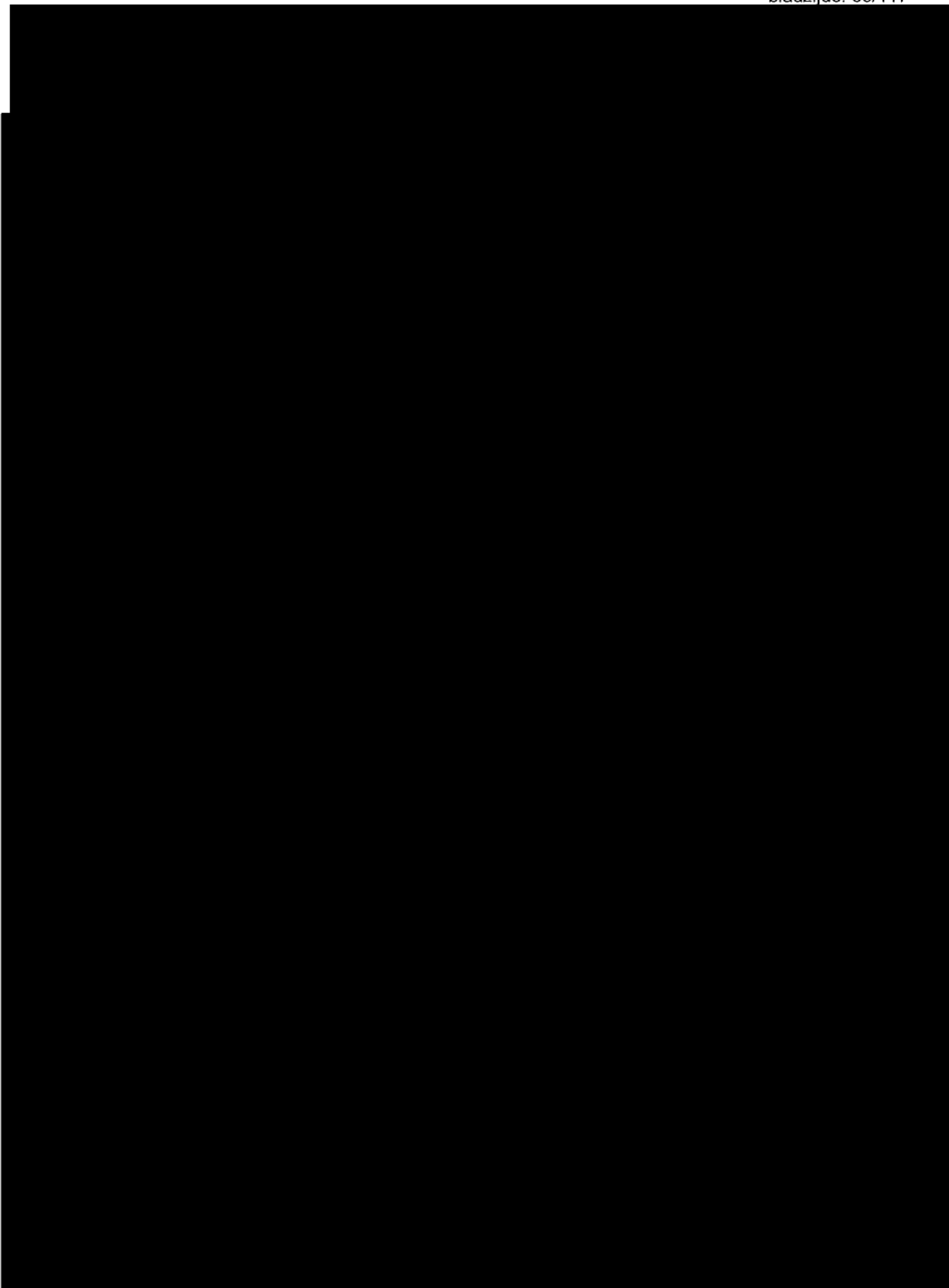
Controle van de blootstelling en risicoverminderende maatregelen

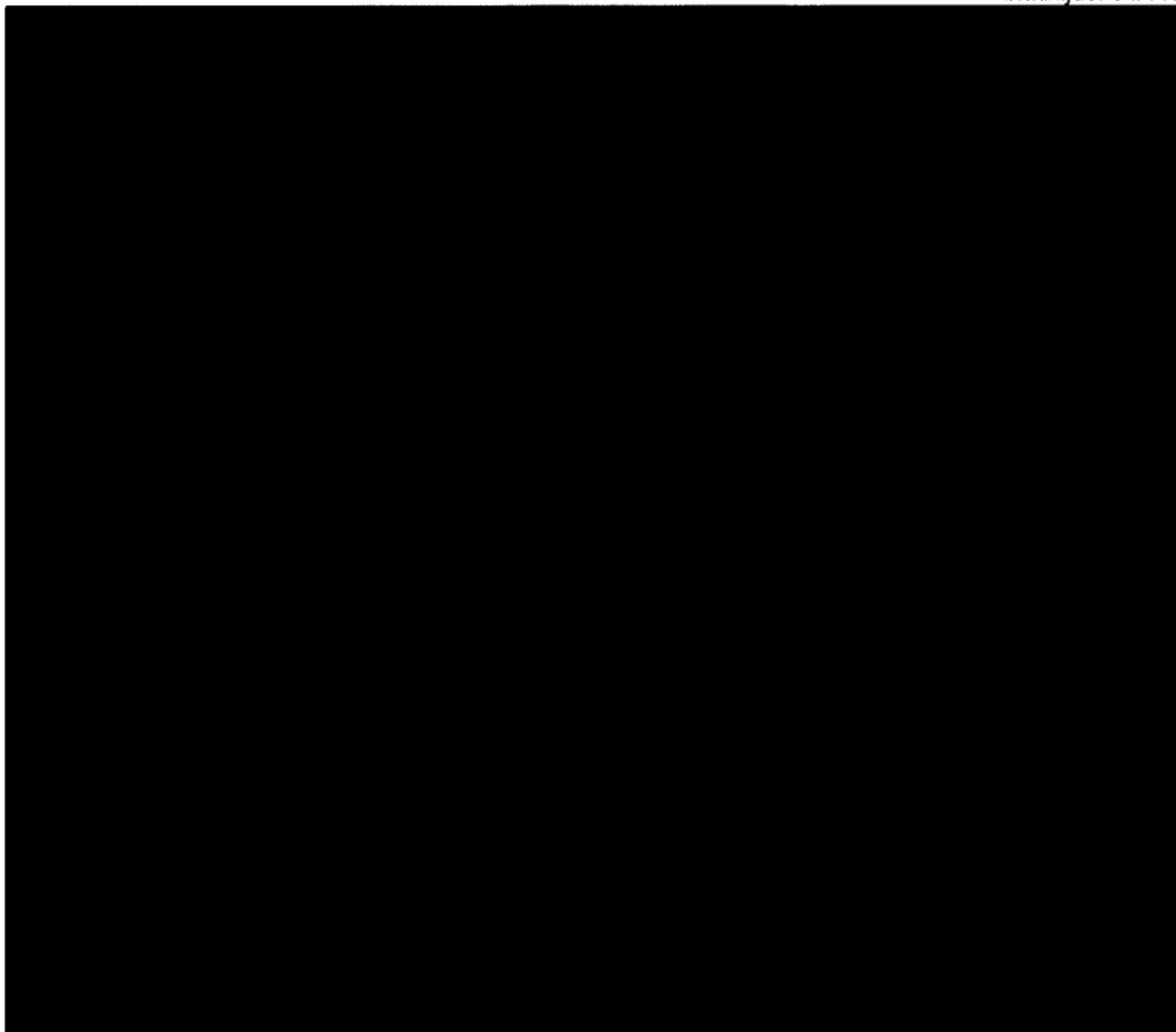
Invloed hebbend blootstellingsscenario	
Gedekte gebruiksdescriptoren	PROC24: Hoogenergetische (mechanische) veredeling van in materialen of voorwerpen gebonden stoffen Toepassing: industrieel
Operationele voorwaarden	
Stofconcentratie	
Fysische toestand	Vaste stof, laag stoffig
Dampspanning van de stof tijdens het gebruik	0 Pa
Procestemperatuur	20 °C
Duur en frequentie van het gebruik	480 min 5 Dagen per week
gebruik binnen/buiten	Gebruik binnenshuis
Schatting van de blootstelling en verwijzing naar de bron	
Evaluatiemethode	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, arbeider, gewijzigde



	versie, De concentratie van de stof is beschouwd met behulp van een lineaire aanpak .
	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch
Schatting van de blootstelling	0,0283 mg/kg lichaamsgewicht/dag
Risicokarakteriseringsratio (RKR)	0,404082
Evaluatiemethode	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, arbeider, gewijzigde versie, De concentratie van de stof is beschouwd met behulp van een lineaire aanpak .
	Werknemer - inhalatoir, lange termijn - systemisch
Schatting van de blootstelling	0,01 mg/m ³
Risicokarakteriseringsratio (RKR)	0,2
Richtsnoeren voor downstreamgebruikers	
Voor afstemming zie: http://www.ecetoc.org/tra . Gelieve te noteren dat een gewijzigde versie gebruikt werd (zie waardebepaling van de blootstelling).	

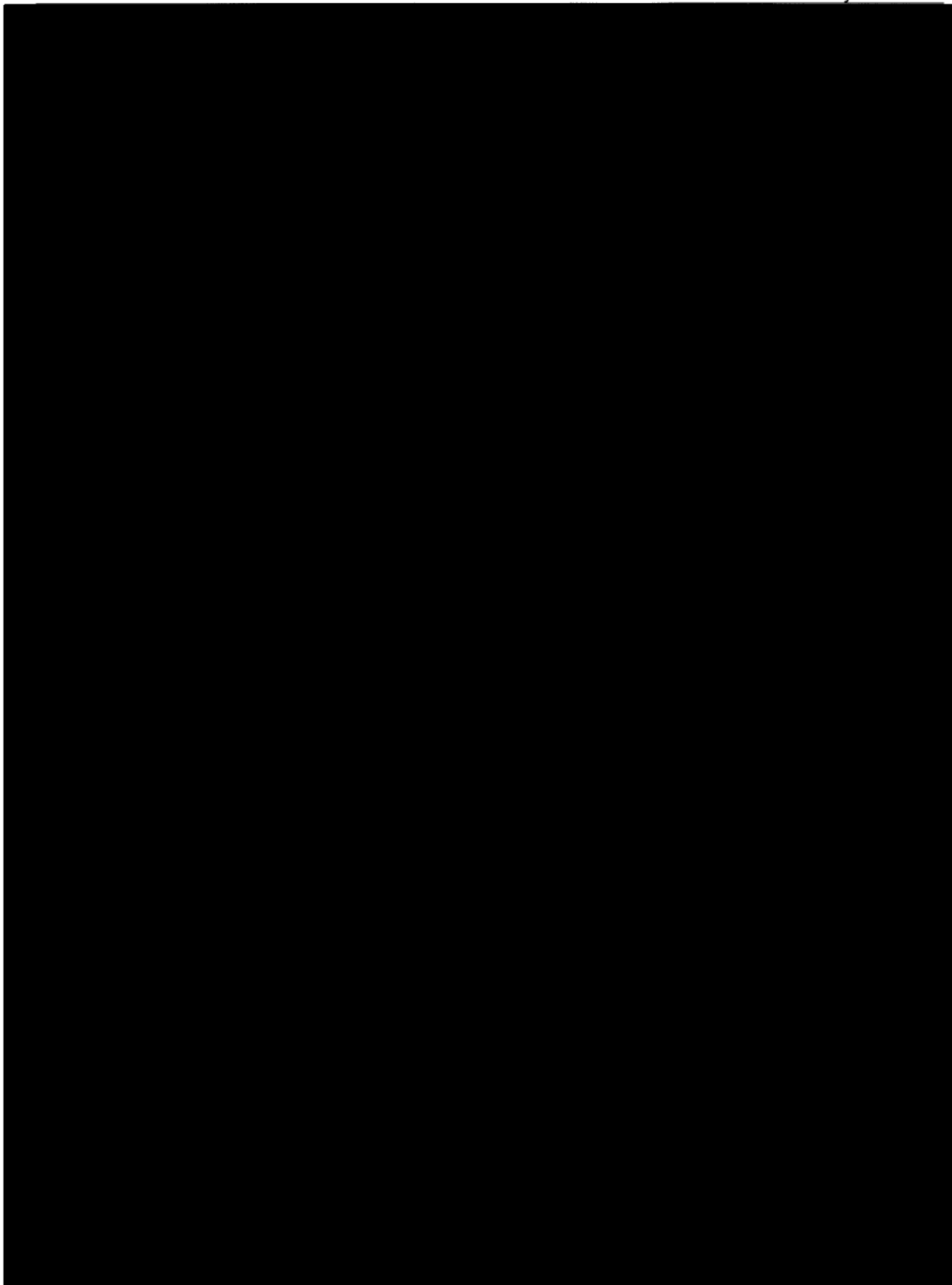
Invloed hebbend blootstellingsscenario	
Gedekte gebruiksdescriptoren	PROC21: Laagenergetische bewerking van in materialen en/of voorwerpen gebonden stoffen Toepassing: industrieel
Operationele voorwaarden	
Stofconcentratie	
Fysische toestand	Vaste stof, laag stoffig
Dampspanning van de stof tijdens het gebruik	0 Pa
Procestemperatuur	20 °C
Duur en frequentie van het gebruik	480 min 5 Dagen per week
gebruik binnen/buiten	Gebruik binnenshuis
Schatting van de blootstelling en verwijzing naar de bron	
Evaluatiemethode	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, arbeider, gewijzigde versie, De concentratie van de stof is beschouwd met behulp van een lineaire aanpak .
	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch
Schatting van de blootstelling	0,0283 mg/kg lichaamsgewicht/dag
Risicokarakteriseringsratio (RKR)	0,404082
Evaluatiemethode	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, arbeider, gewijzigde versie, De concentratie van de stof is beschouwd met behulp van een lineaire aanpak .
	Werknemer - inhalatoir, lange termijn - systemisch
Schatting van de blootstelling	0,01 mg/m ³
Risicokarakteriseringsratio (RKR)	0,2
Richtsnoeren voor downstreamgebruikers	
Voor afstemming zie: http://www.ecetoc.org/tra . Gelieve te noteren dat een gewijzigde versie gebruikt werd (zie waardebepaling van de blootstelling).	





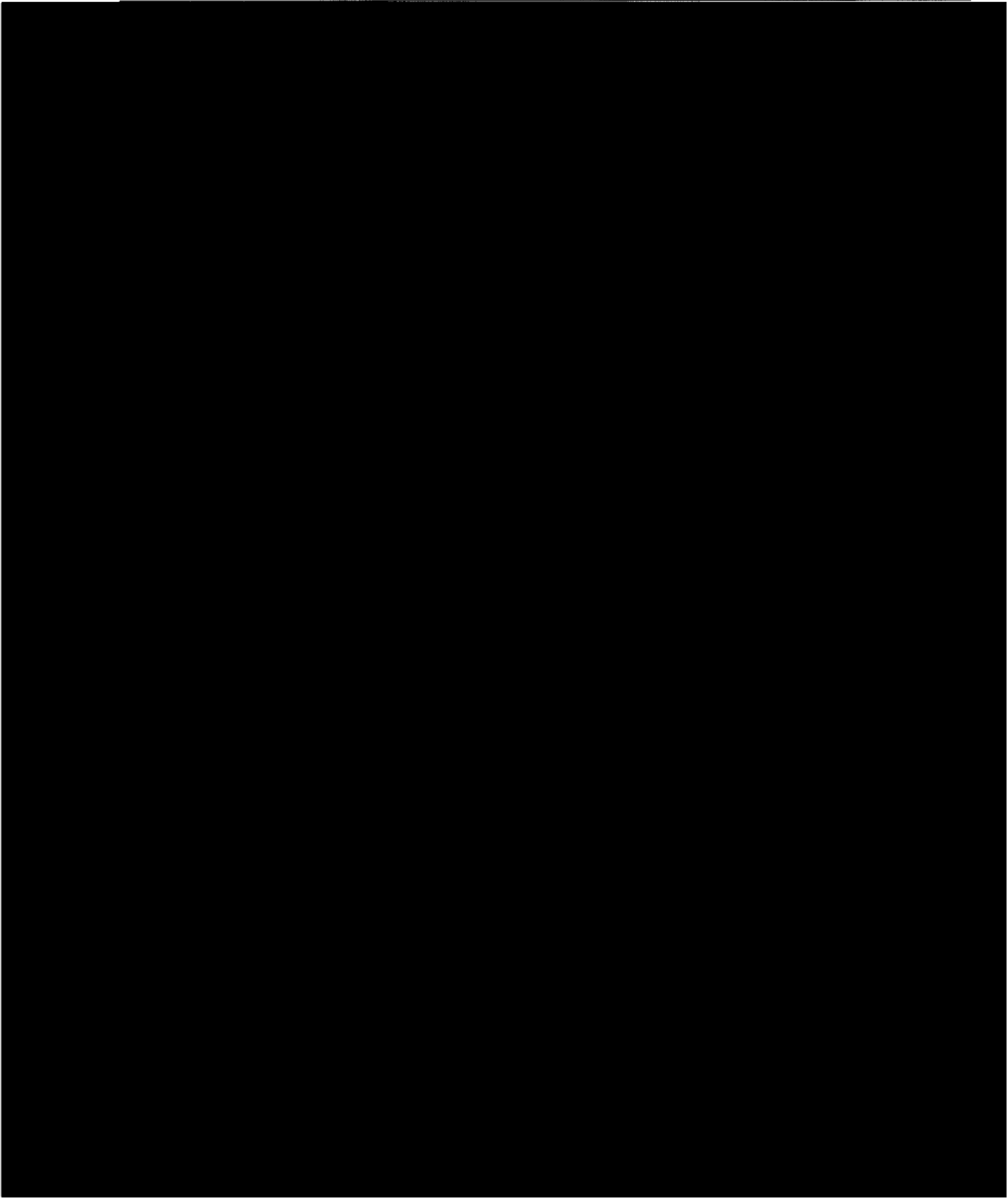
Invloed hebbend blootstellingsscenario	
Gedekte gebruiksdescriptoren	PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen. Toepassing: industrieel
Operationele voorwaarden	
Stofconcentratie	
Fysische toestand	vloeibaar
Dampspanning van de stof tijdens het gebruik	0 Pa
Procestemperatuur	20 °C
Duur en frequentie van het gebruik	480 min 5 Dagen per week

gebruik binnen/buiten	Gebruik binnenshuis
Risicomanagement maatregelen	
Draag chemisch resistente handschoenen in combinatie met een basis opleiding van het personeel.	Effectiviteit: 90 %
Schatting van de blootstelling en verwijzing naar de bron	
Evaluatiemethode	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, arbeider, gewijzigde versie, ECETOC TRA gewijzigde versie: Het gebruik van handschoenen is eveneens in overweging genomen., De concentratie van de stof is beschouwd met behulp van een lineaire aanpak .
	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch
Schatting van de blootstelling	0,0137 mg/kg lichaamsgewicht/dag
Risicokarakteriseringsratio (RKR)	0,195918
Evaluatiemethode	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, arbeider, gewijzigde versie, De concentratie van de stof is beschouwd met behulp van een lineaire aanpak .
	Werknemer - inhalatoir, lange termijn - systemisch
Schatting van de blootstelling	0,0285 mg/m ³
Risicokarakteriseringsratio (RKR)	0,57086
Richtsnoeren voor downstreamgebruikers	
Voor afstemming zie: http://www.ecetoc.org/tra . Gelieve te noteren dat een gewijzigde versie gebruikt werd (zie waardebepaling van de blootstelling).	



()

(



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

ACRAWAX C DISPERSION

Versie 1.0

Herzieningsdatum 15.08.2019

Printdatum 08.10.2019

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1 Productidentificatie

Productbenaming : ACRAWAX C DISPERSION

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Gebruik van de stof of het mengsel : Smeermiddel, Additief

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma : **Lonza Ltd**
Muenchensteinerstrasse 38
CH-4002 Basel
Switzerland
Business Telephone: +41 61 316 81 11

Lonza Cologne GmbH
Nattermannallee 1
DE-50829 Köln, Germany
Business Telephone: + 49 221 99 1990

E-mailadres : sds@lonza.com

Verantwoordelijke persoon

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen : Lonza Ltd, CH-4002 Basel, Switzerland
Telefoon: +41 61 313 94 94 (24h)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Geen gevaarlijke stof of mengsel overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Geen gevaarlijke stof of mengsel overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008.

Aanvullende etikettering

EUH210 Veiligheidsinformatieblad op verzoek verkrijgbaar.

2.3 Andere gevaren

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

ACRAWAX C DISPERSION

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels

Chemische omschrijving : Amides, C16-C18 (even) , N,N'-ethylenebis is commercieel en historisch bekend als N,N'-ethylenebisstearamide (CAS No.110-30-5). Voor REACH doeleinden de definitie is gewijzigd, maar niet de chemische hoedanigheid /samenstelling van het produkt.

Bestanddelen

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. Indexnr. REACH registratienummer	Indeling	Concentratie (% w/w)
propaan-2-ol Isopropanol	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0 01-2119457558-25-XX XX	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	>= 1 - < 3

Niet gevaarlijke bestanddelen

Chemische naam	Gebruiksnaam	CAS-Nr.	Concentratie (% w/w)
Amides, C16-C18 (even), N,N'-ethylenebis		68390-94-3	>= 20 - < 25

Voor verklaring van de afkortingen zie sectie 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Bij inademing : In de frisse lucht brengen.
Bij bewusteloosheid stabiele zijligging toepassen en medische hulp inroepen.

Bij aanraking met de huid : Wassen met water en zeep als voorzorgsmaatregel.
Bij knoeien op kleding, kleding uittrekken.
In geval van huidirritaties of allergische reacties een arts raadplegen.

Bij aanraking met de ogen : Ogen spoelen met water als voorzorgsmaatregel.
Contactlenzen uitnemen.
Onbeschadigd oog beschermen.
Tijdens spoelen ogen goed open houden.
Indien oogirritatie aanhoudt een specialist raadplegen.

Bij inslikken : Mond reinigen met water en daarna veel water drinken.
Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten).
Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Verschijnselen : Geen gegevens beschikbaar.

ACRAWAX C DISPERSION

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling : Symptomatisch behandelen.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : waterstraal
Alcoholbestendig schuim
Droogpoeder

Ongeschikte blusmiddelen : Sterke waterstraal

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Bij verwarming of verbranding kan giftig gas worden gevormd.
Voorkom wegvloeien van bluswater in riool of waterloop.

5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Bij brand een persluchtmasker dragen. Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.

Nadere informatie : Gebruik waternevel om ongeopende containers af te koelen.
Verontreinigd bluswater gescheiden opnemen. Het mag niet naar de riolering aflopen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.
Alle ontstekingsbronnen verwijderen.
Personeel evacueren naar een veilige omgeving.
Pas op voor dampen die accumuleren tot explosieve concentraties. Dampen kunnen accumuleren in lage ruimtes.

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

Milieuvorzorgsmaatregelen : Voorkom dat product in riolering komt.
Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden : Morsing beperken en verzamelen met niet-brandbare absorptiematerialen, (bijvoorbeeld zand, aarde, diatomeeënaarde, vermiculiet) en overbrengen in een vat voor verwijdering volgens plaatselijke/landelijke voorschriften (zie paragraaf 13).
Alleen vonkvrij gereedschap gebruiken.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.

Voor verwijderingsinstructies zie sectie 13.

ACRAWAX C DISPERSION

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

- Advies voor veilige hantering : Vorming van aërosol vermijden.
Niet roken.
Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.
Zorg voor voldoende luchtverversing en/of afzuiging op de werkplaats.
Vat voorzichtig openen aangezien inhoud onder druk kan staan.
Spoelwater afvoeren volgens plaatselijke en nationale regelgeving.
- Advies voor bescherming tegen brand en explosie : Verwijderd houden van open vuur, hete oppervlakken en ontstekingsbronnen. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.
- Hygiënische maatregelen : Aanraking met ogen, huid en kleding vermijden.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

- Eisen aan opslagruimten en containers : In goed gesloten verpakking bewaren. Op een goed geventileerde plaats bewaren. Geopende containers zorgvuldig sluiten en rechtop bewaren om lekkage te voorkomen. Elektrische installaties/werkmaterialen moeten voldoen aan de technische veiligheidsnormen. Om productkwaliteit te behouden niet blootstellen aan hitte of direct zonlicht. Roken verboden. Voorzorgsmaatregelen op het etiket naleven.
- Andere gegevens : Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

7.3 Specifiek eindgebruik

- Specifiek gebruik : Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Het product bevat geen bestanddelen waarvoor blootstellingswaarden zijn vastgelegd.

Afgeleide doses zonder effect (DNEL) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:

Stofnaam	Eindgebruik	Blootstellingsroute	Mogelijke gezondheidsaandoeningen	Waarde
propaan-2-ol	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten	888 mg/kg
	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	500 mg/m3
	Consument	Huid	Lange termijn - systemische effecten	319 mg/kg
	Consument	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	89 mg/m3
	Consument	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	26 mg/kg

ACRAWAX C DISPERSION

Voorspelde concentratie zonder effect (PNEC) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:

Stofnaam	Milieucompartiment	Waarde
propaan-2-ol	Zoetwater	140,9 mg/l
	Intermitterend gebruik/intermitterende emissie	140,9 mg/l
	Zeewater	140,9 mg/l
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	2251 mg/l
	Zoetwater afzetting	552 mg/kg
	Zeeafzetting	552 mg/kg
	Bodem	28 mg/kg
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	2251 mg/kg

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen : Veiligheidsbril met zijschermen volgens EN 166

Bescherming van de handen

Materiaal : Nitrilrubber

Opmerkingen : Beschermende handschoenen dragen. doordrenkingstijd : > 480 min
De gekozen veiligheidshandschoenen moeten voldoen aan de specificaties van de verordening (EU) 2016/425 en de norm EN 374, die daarvan is afgeleid.

Huid- en lichaams-bescherming : Kies beschermingskleding aan de hand van de hoeveelheid en concentratie van de gevaarlijke stof op de werkplek.

Bescherming van de ademhalingswegen : Bij dampvorming een respirator gebruiken met een goedgekeurd filtertype.
Ademhalingsmasker met ABEK filter.

Adembescherming met een dampfilter (EN 141)

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen : dispersie

Kleur : roomkleurig

Geur : amine-achtig

Geurdrempelwaarde : geen gegevens beschikbaar

pH : 8,5 - 10
Concentratie: 100 g/l

Smelt-/vriespunt : geen gegevens beschikbaar

Kookpunt/kooktraject : circa 100 °C

Vlampunt : 53 °C
Methode: ASTM D 93, gesloten beker
Overige informatie: Onderhoudt de verbranding niet.
Methode: UN Handboek beproevingen en criteria, deel III,

ACRAWAX C DISPERSION

subsectie 32.5.2

Verdampingssnelheid	:	geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid (vast, gas)	:	
Bovenste explosiegrens	:	geen gegevens beschikbaar
Onderste explosiegrens	:	geen gegevens beschikbaar
Dampspanning	:	geen gegevens beschikbaar
Relatieve dampdichtheid	:	geen gegevens beschikbaar
Relatieve dichtheid	:	geen gegevens beschikbaar
Dichtheid	:	1,0 g/cm ³ (20 °C)
Bulk soortelijk gewicht	:	geen gegevens beschikbaar

Oplosbaarheid		
Oplosbaarheid in water	:	dispergeerbaar (20 °C)
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	:	geen gegevens beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	:	geen gegevens beschikbaar
Ontledingstemperatuur	:	geen gegevens beschikbaar
Viscositeit		
Viscositeit, dynamisch	:	geen gegevens beschikbaar
Ontploffingseigenschappen	:	geen gegevens beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	:	geen gegevens beschikbaar

9.2 Overige informatie

Ontvlambaarheid (vloeistoffen)	:	Onderhoudt de verbranding niet. Methode: UN Handboek beproevingen en criteria, deel III, subsectie 32.5.2
Minimum ontstekingenergie	:	geen gegevens beschikbaar
Zelfontsteking	:	geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

ACRAWAX C DISPERSION

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.
Dampen kunnen explosief mengsel vormen met lucht.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Warmte, vlammen en vonken.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Sterke zuren en sterke basen
Oxidanten

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen ontleding indien aanwijzingen worden gevolgd.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat): > 5 000 mg/kg

Acute toxiciteit bij inademing : Acute toxiciteitsschattingen: > 40 mg/l
Blootstellingstijd: 4 h
Testatmosfeer: dampen
Methode: Calculatiemethode

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Konijn): > 2 000 mg/kg
Methode: FIFRA
Beoordeling: Niet geclassificeerd vanwege onovertuigende aan gegevens.

Huidcorrosie/-irritatie

Soort: Konijn
Resultaat: Geen huidirritatie

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Opmerkingen: geen gegevens beschikbaar

Mutageniteit in geslachtscellen

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: Ames-test
Soort: Salmonella typhimurium
Resultaat: negatief

Kankerverwekkendheid

Opmerkingen: geen gegevens beschikbaar

Giftigheid voor de voortplanting

Effecten op de vruchtbaarheid : Opmerkingen: geen gegevens beschikbaar

STOT bij eenmalige blootstelling

ACRAWAX C DISPERSION

Opmerkingen: geen gegevens beschikbaar

STOT bij herhaalde blootstelling

Opmerkingen: geen gegevens beschikbaar

Aspiratiesgiftigheid

Geen classificatie voor de giftigheid bij aspiratie.

Nadere informatie

Opmerkingen: Gegeven informatie gebaseerd op de bestanddelen en de toxicologie van gelijkwaardige producten. Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Opmerkingen: Oplosmiddelen kunnen de huid ontvetten.

De volgende toxicologische gegevens hebben betrekking op:

Amides, C16-C18 (even), N,N'-ethylenebis (CAS-Nr.: 68390-94-3)

Acute toxiciteit

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat): > 15 380 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 401

Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat): > 58 mg/l
Testatmosfeer: stof/nevel
Methode: US-EPA

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Konijn): > 20 000 mg/kg
Methode: US-EPA

Huidcorrosie/-irritatie

Soort: Konijn
Blootstellingstijd: 24 h
Methode: Richtlijn test OECD 404
Resultaat: Geen huidirritatie

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Soort: Konijn
Methode: Richtlijn test OECD 405
Resultaat: Geen oogirritatie

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Opmerkingen: geen gegevens beschikbaar

Mutageniteit in geslachtscellen

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: Ames-test
Soort: Salmonella typhimurium
Resultaat: negatief

Kankerverwekkendheid

ACRAWAX C DISPERSION

Resultaat: geen gegevens beschikbaar

Giftigheid voor de voortplanting

Effecten op de vruchtbaarheid : Opmerkingen: geen gegevens beschikbaar

STOT bij eenmalige blootstelling

Opmerkingen: geen gegevens beschikbaar

STOT bij herhaalde blootstelling

Opmerkingen: geen gegevens beschikbaar

Toxiciteit bij herhaalde toediening

Soort: Rat
NOAEL: > 1 000 mg/kg
Methode van applicatie: Oraal
Dosis: 100 - 300 - 1000 mg/kg bw/day
Groep: ja
Methode: Richtlijn test OECD 408
GLP: ja

Nadere informatie

Opmerkingen: geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Toxiciteit voor vissen : Opmerkingen: geen gegevens beschikbaar

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

geen gegevens beschikbaar

12.3 Bioaccumulatie

Bioaccumulatie : Opmerkingen: geen gegevens beschikbaar

12.4 Mobiliteit in de bodem

Distributie in en tussen milieucompartmenten : Opmerkingen: geen gegevens beschikbaar

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Beoordeling : Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

12.6 Andere schadelijke effecten

Aanvullende ecologische informatie : geen gegevens beschikbaar

ACRAWAX C DISPERSION

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

- | | | |
|---------------------------|---|---|
| Product | : | Inhoud/container verwijderen volgens plaatselijke voorschriften.
Neem contact op met afvalverwerkende dienst.
Afval niet naar de riolering laten aflopen. |
| Verontreinigde verpakking | : | Verwijderen als ongebruikt product.
Lege containers niet hergebruiken.
Het lege vat niet verbranden of met snijbrander bewerken. |

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

- | | | |
|-------------|--|--------------------------------|
| IATA | | Niet-gevaarlijke goederen |
| 14.1 | VN-nummer | : Niet van toepassing |
| 14.2 | Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN | : Niet van toepassing |
| 14.3 | Transportgevarenklasse(n) | : Niet van toepassing |
| 14.4 | Verpakkingsgroep | : Niet van toepassing |
| 14.5 | Milieugevaren | : nee |
| IMDG | | Niet-gevaarlijke goederen |
| 14.1 | VN-nummer | : Niet van toepassing |
| 14.2 | Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN | : Niet van toepassing |
| 14.3 | Transportgevarenklasse(n) | : Niet van toepassing |
| 14.4 | Verpakkingsgroep | : Niet van toepassing |
| 14.5 | Milieugevaren | : Mariene verontreiniging: nee |
| ADR | | Niet-gevaarlijke goederen |
| 14.1 | VN-nummer | : Niet van toepassing |
| 14.2 | Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN | : Niet van toepassing |
| 14.3 | Transportgevarenklasse(n) | : Niet van toepassing |
| 14.4 | Verpakkingsgroep | : Niet van toepassing |
| 14.5 | Milieugevaren | : nee |
| RID | | Niet-gevaarlijke goederen |
| 14.1 | VN-nummer | : Niet van toepassing |
| 14.2 | Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN | : Niet van toepassing |
| 14.3 | Transportgevarenklasse(n) | : Niet van toepassing |
| 14.4 | Verpakkingsgroep | : Niet van toepassing |
| 14.5 | Milieugevaren | : nee |

ACRAWAX C DISPERSION

DOT	:	Niet-gevaarlijke goederen
14.1 VN-nummer	:	Niet van toepassing
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	:	Niet van toepassing
14.3 Transportgevarenklasse(n)	:	Niet van toepassing
14.4 Verpakkingsgroep	:	Niet van toepassing
14.5 Milieugevaren	:	nee
TDG	:	Niet-gevaarlijke goederen
14.1 VN-nummer	:	Niet van toepassing
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	:	Niet van toepassing
14.3 Transportgevarenklasse(n)	:	Niet van toepassing
14.4 Verpakkingsgroep	:	Niet van toepassing
14.5 Milieugevaren	:	nee
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker		
Overige informatie	:	Niet geclassificeerd als brandbevorderend in de zin van de transportvoorschriften.
14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code	:	Niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Seveso III: Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken.
Niet van toepassing

Informatie over nationale regelgeving

Waterverontreinigingsklasse : WGK 1 licht waterbedreigend
(Duitsland) Classificatie conform AwSV (Verordening voor installaties in de omgang met stoffen die gevaarlijk zijn voor water), annex 1 (5.2)

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 16: Overige informatie

Volledige tekst van de H-verklaringen

H225 : Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H319 : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H336 : Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

Nadere informatie

ACRAWAX C DISPERSION

Overige informatie : Amides, C16-C18 (even) , N,N'-ethylenebis is commercieel en historisch bekend als N,N'-ethylenebisstearamide (CAS No.110-30-5). Voor REACH doeleinden de definitie is gewijzigd, maar niet de chemische hoedanigheid /samenstelling van het produkt.

Volledige tekst van andere afkortingen

ADR - Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (ADR-overeenkomst); ATE - Acute Toxicity Estimate; AwSV - Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen / Ordinance on facilities for handling substances that are hazardous to water; BPR – Biocidal Product Regulation; bw - Lichaamsgewicht; CAS - Chemical Abstract Service; CLP - Verordening betreffende de indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr 1272/2008; CMR - Carcinogeen, mutageen of giftig voor de voortplanting; DIN - Standaard of het Duitse instituut voor standaardisatie; DNEL-Derived No Effect Level; DOT - Department of Transportation; EC – European Community; ECHA - Europees Agentschap voor Chemische Stoffen; EC-Number - European Community number; ECx - Concentratie verbonden met x% respons; EmS - Noodschema; EN – European Standard; ERG - Emergency Response Guide; EU OEL - European Occupational Exposure Limit; ErCx - Concentratie verbonden met x% groei respons; GHS - Globaal geharmoniseerd systeem; GLP - Goede laboratoriumspraktijk; GV – Danish Exposure Limits for Substances and Materials; IARC - Internationaal agentschap voor onderzoek naar kanker; IATA - Vereniging voor internationaal luchtvervoer; IBC - Internationale IMO-code voor de bouw en de uitrusting van schepen die gevaarlijke chemicaliën in bulk vervoeren; IC50 - Halfmaximale remmende concentratie; IMDG - Internationale maritieme gevaarlijke goederen; LC50 - Dodelijke concentratie voor 50% van een testpopulatie; LD50 - Dodelijke dosis voor 50% van een testpopulatie (letale-dosismediaan); LOFT - Danish Threshold Limit Value; MAK - German Threshold Limit Value; MARPOL - Internationale conventie voor de preventie van vervuiling door schepen; n.o.s. - Niet op andere wijze gespecificeerd; NIOSH/Guide – National Institute of Safety and Health Guidebook; NO(A)EC - Geen waarneembaar (negatief) effect op concentratie; NO(A)EL - Geen waarneembaar (negatief) effect op Level; NTP - National Toxicology Program; OECD - Organisatie voor economische samenwerking en ontwikkeling OESO; PBT - Moeilijk afbreekbare, bioaccumulatieve en toxische stof; PEL - Permissible Exposure Limit; PNEC - Predicted no Effect Concentration; REACH - Verordening (EG) nr 1907/2006 van het Europese Parlement en de Raad inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH); REL - Recommended Exposure Limit; RID - Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen (RID); STEL - Short-Term Exposure Limit; TDG - Transportation of Dangerous Goods; TGG – Dutch Threshold Limit Value; TGV – Swedish OEL; TLV Threshold Limit Value; TLV-C - Threshold Limit Value Ceiling; TWA -Time Weighted Average; UDS - Unscheduled DNA Synthesis; UN - Verenigde Naties; VLE - Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France; VME - Valeur (Limite) Moyenne d'Exposition; VOC - Volatile Organic Compound[s]; vPvB - Zeer moeilijk afbreekbaar en zeer bioaccumulatief; WEEL - Workplace Environmental Exposure Level; % w/w Percent weight by weight; %(V) Percent Volume

Datumnotatie : dd.mm.jjjj

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is zover ons bekend juist op de aangegeven uitgiftedatum. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als handleiding voor veilig hanteren, gebruiken, verwerken, opslaan, vervoeren, verwijderen, en vrijkomen, en mag niet beschouwd worden als een garantie of aanduiding van kwaliteit. De informatie heeft alleen betrekking op het hierin vermelde product en is niet zonder meer geldig wanneer het samen met andere producten of in enig ander procédé wordt gebruikt, tenzij dit in de tekst vermeld wordt.

NL / NL

ACRAWAX C DISPERSION



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS OX1272

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Handelsnaam of de benaming van het mengsel SPECTRUS OX1272

Versienummer 9.2

Revisiedatum 22/02/2018

Datum van vervanging 27/04/2016

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerd gebruik Bestrijdingsmiddel

Ontraden gebruik Niet bekend.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

SUEZ Water Technologies & Solutions Belgium BVBA

Toekomstlaan 54

Industriepark Wolfstee

2200 HERENTALS

tel : +32 14 / 25 91 11

e-mail : emea.productregulatory.wts@suez.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Meertalig noodnummer (24/7)

Europa, Midden-Oosten, Afrika, Israël (Europa en Engels sprekende landen):

+44(0)1235 239670

Midden-Oosten en Afrika (Arabisch sprekende landen):

+44(0)1235 239671

Officieel adviesorgaan :

ANTIGIFCENTRUM

Bruynstraat 1

B-1120 BRUSSEL

+ 32 70 245 245

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Fysische gevaren

Bijtend voor metalen

Categorie 1

H290 - Kan bijtend zijn voor metalen.

Gezondheidsgevaren

Huidcorrosie/-irritatie

Categorie 1B

H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Categorie 1

H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Milieugevaren

Gevaar voor het aquatisch milieu, acuut aquatisch gevaar

Categorie 1

H400 - Zeer giftig voor in het water levende organismen.

Gevaar voor het aquatisch milieu, aquatisch gevaar op lange termijn

Categorie 2

H411 - Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS OX1272

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Bevat: Natriumhypochloriet (CAS 7681-52-9) (136 g/l (as active Cl))
Natriumhydroxide

Gevarenpictogrammen



Signaalwoord Gevaar

Gevarenaanduidingen

H290 Kan bijtend zijn voor metalen.
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbevelingen

Preventie

P273 Voorkom lozing in het milieu.
P280 Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.

Reactie

P301 + P330 + P331 NA INSLIKKEN: de mond spoelen — GEEN braken opwekken.
P303 + P361 + P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/afdouchen.
P305 + P351 + P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P310 Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.
P391 Gelekte/gemorste stof opruimen.

Opslag Niet beschikbaar

Verwijdering

P501 Inhoud/verpakking afvoeren overeenkomstig de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.

Aanvullende etiketteringsinformatie EUH031 - Vormt giftig gas in contact met zuren.

2.3. Andere gevaren Niet bekend.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Mengsels

Chemische omschrijving Waterige alkalische oplossing van organische en anorganische zouten

Chemische naam	%	CAS-nummer / EG-nummer	REACH-registratienummer	Catalogus nummer	Noten
Natriumhypochloriet	10 - 25	7681-52-9 231-668-3	01-2119488154-34	017-011-00-1	M=10
Classificatie:	Met. Corr. 1;H290, Skin Corr. 1B;H314, STOT SE 3;H335, Aquatic Acute 1;H400, Aquatic Chronic 1;H410				B
Natriumhydroxide	2 - < 5	1310-73-2 215-185-5	01-2119457892-27	011-002-00-6	
Classificatie:	Met. Corr. 1;H290, Skin Corr. 1A;H314				

De classificatie van de bovenbedoelde stof(fen) is opgegeven met de gevarenklasse, gevarencategorie en gevarenaanduiding die daaraan toegewezen zijn op basis van hun fysisch-chemische, gezondheids- en milieugevaren. Zie eveneens sectie 16 waar de volledige tekst van elke relevante H-zin is vermeld.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS OX1272

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inademing	Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Bij ademstilstand kunstmatige ademhaling toepassen. Onmiddellijk medische hulp inschakelen.
Contact met de huid	Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Onmiddellijk met veel water afwassen gedurende tenminste 15 minuten. Onmiddellijk medische hulp inschakelen.
Contact met de ogen	Spoel de ogen onmiddellijk met veel water, gedurende minstens 15 minuten. Houdt oogleden open. Onmiddellijk medische hulp inschakelen.
Inslikken	De mond spoelen. Geef niets te eten of te drinken. Geef een bewusteloos slachtoffer, of een slachtoffer met stuip trekkingen nooit iets via de mond. GEEN braken opwekken. Bel onmiddellijk een arts of het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum.
4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten	Corrosieve effecten.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Niet beschikbaar

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	Droge chemische stof, CO ₂ , waterspray of normaal schuim.
Ongeschikte blusmiddelen	Niet beschikbaar

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Bij verwarming komt Chloorgas vrij.
Bevordert de ontbranding van brandbare stoffen.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermde uitrusting voor brandweerlieden	Persluchtmasker. (CEN : EN 137) Beschermd kleding (CEN : EN 469) Beschermd handschoenen (CEN : EN 659) Helm (CEN : EN 443)
Speciale brandbestrijdingsprocedures	Standaard brandbestrijdingsprocedures toepassen en rekening houden met de gevaren die de overige betrokken materialen kunnen opleveren. Voorkom dat gemorst materiaal en bluswater wegstroomt naar openbare riolen of de onmiddellijke omgeving.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Voor andere personen dan de hulpdiensten	Draag beschermende kleding, handschoenen en veiligheidsbril. Het is mogelijk om te passeren of te werken in de buurt van het behandelde systeem tijdens product-toepassing.
Voor de hulpdiensten	Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen zoals aanbevolen in rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Voorkom dat het product onverdund in riool/oppervlaktewater terechtkomt.
Afval niet in de gootsteen werpen; deze stof en de verpakking naar een inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval brengen.
Transport en opslag dient te gebeuren in goedgekeurde verpakkingen volgens de geldende nationale en internationale regelgeving.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Opnemen in inert absorberend materiaal en verwijderen via erkende afvalverwerkingsmaatschappij.
Schoonmaken met water.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS OX1272

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken Zie ook sectie nr. 8 'Blootstellingscontrole' voor verdere informatie.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

- 7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
Damp niet inademen.
Geen aerosol maken.
Gebruik enkel vaten die compatibel zijn met de grondstof.
Vermijd verontreiniging met metalen (ijzer, koper, messing en aluminium) en caustic.
- 7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
In goed gesloten verpakking bewaren.
In originele verpakking bewaren.
Op een goed geventileerde plaats bewaren/opslaan.
Niet in het licht bewaren/opslaan.
Voorkom contact met sterke zuren.
Voorkom contact met ammoniak.
- 7.3. Specifiek eindgebruik**
Enkel voor beroepsmatige en industriële gebruikers.
Het materiaal dat in aanraking is geweest met dit product kan worden gereinigd met water.
Product wordt meestal discontinu gedoseerd om de microbiologische groei te controleren. Het kan worden gebruikt tezamen met niet-oxiderende biociden en andere behandelingschemicaliën. De minimum contact tijd is: <1 uur. De benodigde concentratie en manier van doseren hangt af van veel factoren, zoals microbiologische verontreiniging, omstandigheden eigen aan een bepaalde installatie, en systeemoperationele kenmerken. Het product dient gebruikt te worden volgens de voorschriften die SUEZ Water Technologies & Solutions heeft opgesteld voor een specifieke toepassing. Gedurende opslag neemt de activiteit van de Spectrus OX1272 langzaam af. Ook na het verlopen van de shelf-life, kan de Spectrus OX1272 toegepast worden om microbiologische groei te controleren.
- Houdbaarheidsduur** 40 Dagen

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

België. Grenswaarden voor blootstelling		
Bestanddelen	Type	Waarde
Natriumhydroxide (CAS 1310-73-2)	TGG 8 u	2 mg/m ³

Biologische grenswaarden Geen biologische blootstellingsgrenswaarden vastgesteld voor de bestanddelen.

Aanbevolen monitoringprocedures Niet beschikbaar

Afgeleide doses zonder effect (DNEL's)

Werknemers			
Bestanddelen	Waarde	Beoordelingsfactor	Noten
Natriumhydroxide (CAS 1310-73-2)			
Kortetermijn, Lokaal, Inhalatie	2 mg/m ³		
Kortetermijn, Plaatselijk, Huid	2 mg/kg/dag		
Langetermijn, Lokaal, Inhalatie	1 mg/m ³	1	
Natriumhypochloriet (CAS 7681-52-9)			
Kortetermijn, Lokaal, Inhalatie	3,1 mg/m ³	1	
Kortetermijn, Systemisch, Inademing	3,1 mg/m ³	1	
Langdurige, systemische, Inademing	1,55 mg/m ³	2	
Langetermijn, Lokaal, Inhalatie	1,55 mg/m ³	1	
Langetermijn, Plaatselijk, Huid	0,5 %	1	

Voorspelde concentraties zonder effect (predicted no-effect concentrations – PNECs)

Bestanddelen	Waarde	Beoordelingsfactor	Noten
Natriumhypochloriet (CAS 7681-52-9)			
Intermitterende emissies	0,26 µg/L	100	
Secundaire vergiftiging	11,1 mg/kg	90	
Standaard temperatuur en druk	0,03 mg/l	100	



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS OX1272

Zeewater	0,042 µg/L	50
Zoetwater	0,21 µg/L	10

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen Voorzie de geschikte ventilatie om de luchtverontreiniging beneden de maximaal toegelaten waarde te houden.
Draag zorg voor een oogwas mogelijkheid.

Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen/het gezicht	Volledige oogbescherming (spatvrij, chemicaliënbestendig). Gelaatsscherm. CEN : EN 166
Bescherming van de huid	
- Bescherming van de handen	Lange neopreen handschoenen (Bescherming tegen kortstondig contact) Lange nitrile handschoenen (Bescherming tegen kortstondig contact) CEN : EN 374-1/2/3/4; EN 420
- Andere maatregelen	Chemicaliënbestendige schort. CEN : EN ISO 13688; EN ISO 6530; EN ISO 6529; EN 14605
Bescherming van de ademhalingswegen	Gebruik bij onvoldoende ventilatie een ademhalingsmasker met filter type: B2-P2. CEN : EN 140; EN 14387
Thermische gevaren	Niet beschikbaar
Beheersing van milieublootstelling	Vermijd lozing in publieke riolering of onmiddellijke omgeving. Afval niet in de gootsteen werpen; deze stof en de verpakking naar een inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval brengen.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Uiterlijk	
Kleur	Geel tot amberkleurig.
Fysische toestand	vloeibaar
Geur	Chloor.
Geurdrempelwaarde	Niet beschikbaar
pH (geconcentreerd)	12 Neat
Smelt-/vriespunt	-26 °C
Beginkookpunt en kooktraject	99 °C
Viampunt	> 93 °C P-M(CC)
Verdampingssnelheid	Trager dan ether
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Niet van toepassing.
Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden	
Onderste ontvlambaarheidsgrenswaarde (%)	Niet beschikbaar
Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde (%)	Niet beschikbaar
Dampspanning	18 mmHg
Dampdruk temp.	21 °C
Dampdichtheid	< 1
Relatieve dichtheid	1,2
Relatieve dichtheid temperatuur	21 °C
Oplosbaarheid	
Oplosbaarheid in water	100 %
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	Niet beschikbaar



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS OX1272

Zelfontbrandingstemperatuur	Niet van toepassing.
Ontledingstemperatuur	Niet beschikbaar
Viscositeit	13 mPa.s
Viscositeit temperatuur	21 °C
Ontploffingseigenschappen	Niet beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	Niet beschikbaar
9.2. Overige informatie	
Schenkpunt	-23 °C
Houdbaarheidsduur	40 Dagen
VOV	0 % geschat

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit	Niet beschikbaar
10.2. Chemische stabiliteit	Niet beschikbaar
10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties	Niet van toepassing.
10.4. Te vermijden omstandigheden	Niet in direct zonlicht opslaan.
10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen	Voorkom contact met sterke zuren. Voorkom contact met staal, aluminium en zink. Reageert met metalen (ijzer, koper, messing, zink en aluminium), basen en oxidatiemiddelen.
10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten	Contact met sterke zuren veroorzaakt een heftige reactie waarbij chloorgas vrijkomt.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Product	Testresultaten
SPECTRUS OX1272 (Mengsel)	Acuut Huid LD50 Konijn: > 5000 mg/kg (Berekend volgens de GHS somformule) Acuut Inademing LC50 Rat: > 20 mg/l 4 uur (Berekend volgens de GHS somformule) Acuut Oraal LD50 Rat: > 5000 mg/kg (Berekend volgens de GHS somformule)
Bestanddelen	Testresultaten
Natriumhydroxide (1310-73-2)	Acuut Huid LD50 Konijn: 1350 mg/kg Acuut Oraal LD50 Konijn: > 500 mg/kg
Natriumhypochloriet (7681-52-9)	Acuut Huid LD50 Konijn: > 20000 mg/kg Acuut Inademing LC50 Rat: > 5,25 mg/l 4 uur Acuut Oraal LD50 Rat: 8900 mg/kg
Acute toxiciteit	Niet geclassificeerd.
Huidcorrosie/-irritatie	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
Ernstig oogletsel/oogirritatie	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	Niet geclassificeerd.
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling	Niet geclassificeerd.
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling	Niet geclassificeerd.
Carcinogeniteit	Niet geclassificeerd.
Mutageniteit in geslachtscellen	Niet geclassificeerd.
Materiaalnaam: SPECTRUS OX1272	



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS OX1272

Giftigheid voor de voortplanting Niet geclassificeerd.

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten

Inslikken Veroorzaakt brandwonden in het maagdarmkanaal.
Inademing Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
Contact met de huid Kan ernstige brandwonden van de huid veroorzaken.
Contact met de ogen Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Symptomen Niet beschikbaar

Gevaar bij inademing Niet geclassificeerd.

Informatie over het mengsel versus informatie over de stof Geen bekend.

Overige informatie Niet beschikbaar

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Product	Soorten	Testresultaten
SPECTRUS OX1272 (CAS Mengsel)		
LC50	Pimephales promelas	1,67 mg/l, Acute toxiciteit, 96 uur, (Geschat)
NOEL	Pimephales promelas	1,22 mg/l, Acute toxiciteit, 96 uur, (Geschat)
Aquatisch		
Kreeftachtigen	LC50	Daphnia magna
	NOEL	Daphnia magna
		1,4 mg/l, Acute toxiciteit, 48 uur, (Geschat)
		0,4 mg/l, Acute toxiciteit, 48 uur, (Geschat)

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

De oppervlakteactieve stoffen zijn volgens de EEG richtlijnen biologisch afbreekbaar.

- CZV (mgO₂/g) 7
- TOC (mg C/g) 5,57

12.3. Bioaccumulatie Niet beschikbaar

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log Kow) Niet beschikbaar

Bioconcentratiefactor (BCF) Niet beschikbaar

12.4. Mobiliteit in de bodem Niet beschikbaar

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling Geen PBT- of zPzB-stof of mengsel.

12.6. Andere schadelijke effecten Niet beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Verontreinigde verpakking In overeenstemming met voorschriften voor gevaarlijk afval.

EAC (Europese Afvalstoffen Code) aanbeveling : 15 01 10
15 Verpakkingsafval; absorbentia, poetsdoeken, filtermateriaal en beschermende kleding (niet elders genoemd).
15 01 Verpakking (inclusief gescheiden ingezameld stedelijk verpakkingsafval).
15 01 10 Verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd.
Afhankelijk van de afkomst en de toestand van het afval , kunnen ook andere EAC codes van toepassing zijn.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS OX1272

Verwijderingsmethoden / informatieover verwijdering	In overeenstemming met voorschriften voor gevaarlijk afval. EAC (Europese Afvalstoffen Code) aanbeveling : 16 03 03 16 Niet elders in de lijst genoemd afval. 16 03 Afgekeurde charges en ongebruikte producten. 16 03 03 Anorganisch afval dat gevaarlijke stoffen bevat. Afhankelijk van de afkomst en de toestand van het afval , kunnen ook andere EAC codes van toepassing zijn.
---	--

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

ADR

14.1. VN-nummer	UN1791
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	HYPOCHLORIET, OPLOSSING
14.3. Transportgevaarklasse(n)	8
Bijkomende klasse(n)	-
14.4. Verpakkingsgroep	II
14.5. Milieugevaren	Ja
Tunnelbeperkingscode	(E)
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet beschikbaar

RID

14.1. VN-nummer	UN1791
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	HYPOCHLORIET, OPLOSSING
14.3. Transportgevaarklasse(n)	8
Bijkomende klasse(n)	-
14.4. Verpakkingsgroep	II
14.5. Milieugevaren	Ja
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet beschikbaar

ADN

14.1. VN-nummer	UN1791
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	HYPOCHLORIET, OPLOSSING
14.3. Transportgevaarklasse(n)	8
Bijkomende klasse(n)	-
14.4. Verpakkingsgroep	II
14.5. Milieugevaren	Ja
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet beschikbaar

IATA

14.1. VN-nummer	UN1791
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	HYPOCHLORIET, OPLOSSING
14.3. Transportgevaarklasse(n)	8
Bijkomende klasse(n)	-
14.4. Verpakkingsgroep	II



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS OX1272

14.5. Milieugevaren Ja
ERG-code Niet beschikbaar
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker Niet beschikbaar

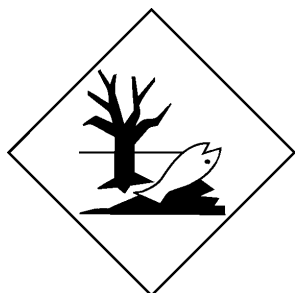
IMDG

14.1. VN-nummer UN1791
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN HYPOCHLORIET, OPLOSSING
14.3. Transportgevarenklasse(n) 8
Bijkomende klasse(n) -
14.4. Verpakkingsgroep II
14.5. Milieugevaren
Stof die vervuילend is voor zee en zeeleven Ja
EmS No. F-A, S-B
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker Niet beschikbaar
14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL en de IBC-code Deze stof/dit mengsel is niet bedoeld voor vervoer in bulk.

ADN; ADR; IATA; IMDG; RID



Stof die vervuילend is voor zee en zeeleven



RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

EU-verordeningen

Verordening (EG) nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen, Bijlage I en II, zoals gewijzigd
Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 850/2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen, Bijlage I, als geamendeerd
Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 1 zoals gewijzigd
Niet vermeld.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS OX1272

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 2 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 3 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage V zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EG) Nr. 166/2006 Bijlage II Register inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen

Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Artikel 59(10) Kandidaatslijst als op het ogenblik gepubliceerd door de ECHA

Niet vermeld.

Autorisaties

Verordening (EG) Nr. 143/2011 Bijlage XIV Autorisatieplichtige stoffen

Niet vermeld.

Beperkingen voor het gebruik

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Bijlage XVII Stoffen die onderhevig zijn aan beperkingen met betrekking tot marketing en gebruik als geamendeerd

Niet vermeld.

Richtlijn 2004/37/EG betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk

Niet vermeld.

Andere EU-voorschriften

Richtlijn 2012/18/EU betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken, zoals gewijzigd

Natriumhypochloriet (CAS 7681-52-9)

Nationale voorschriften Niet beschikbaar

15.2. Niet beschikbaar

Chemischeveiligheidsbeoordeling

NSF geregistreerd en/of voldoet aan USDA (volgens richtlijn 1998): Registratie nummer - 152330
Categorie code(s):
G5 Koelings- en retort waterbehandelings-producten
G7 Ketelbehandelingsproducten, stoomfase producten - in contact met non-food producten

- België Toelatingsnummer : 3615B

Biociden 11: conserveringsmiddelen voor vloeistofkoelings- en verwerkingssystemen

Inventarisatiestatus

Land(en) of regio	Lijsten van chemische stoffen	Op voorraad (ja/nee)*
Europa	Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (EINECS)	Ja
Europa	Europese Lijst van Bekendgemaakte Chemische Stoffen (European List of Notified Chemical Substances, ELINCS)	Nee

*Met "JA" wordt aangegeven dat dit product voldoet aan de inventarisatievoorschriften die door de overheid van het betreffende land, of de betreffende landen, worden voorgeschreven

Met "Nee" wordt aangegeven dat een of meer bestanddelen van dit product niet geregistreerd zijn, of van registratie zijn vrijgesteld, in de inventarislijst die door de overheid van het betreffende land, of de betreffende landen, wordt voorgeschreven.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Lijst van afkortingen en acroniemen

CZV: Chemisch zuurstofverbruik
CAS: Chemical Abstract Service (Chemische Abstract Service).
EG-nr.: Nummer van de Europese Gemeenschap
CLP: Classification, Labeling and Packaging (Indeling, Etikettering en Verpakking)
VERORDENING (EU) No 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS OX1272

CEN: Comité Européen de Normalisation (European Committee for Standardization (Europees Comité voor Standaardisatie)).
VME: Valeur moyenne d'exposition (Time weighted average)
TGG 8u: Tijdgewogen gemiddelde.
TGG 15 min: Short-term Exposure Limit (Grenswaarde kortdurende blootstelling).
LD50: Lethal Dose (Dodelijke dosis) 50%.
LC50: Lethal Concentration (Dodelijke concentratie) 50%.
EC50: Effectieve Concentratie 50%.
NOEL: No observed effect level (Niveau waarbij geen schadelijke effecten werden waargenomen)
BOD: Biochemical oxygen demand (Biologische zuurstofbehoefte).
TOC: Total Organic Carbon (Totaal organisch koolstof).
ADR: Accord européen relatif transport des marchandises dangereuses par route (European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg)) .
ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Europees Verdrag inzake het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren)).
IATA: International Air Transport Association (Internationale luchttransport associatie)
IMDG Code: International Maritime Dangerous Goods Code (Internationale maritieme code voor gevaarlijke goederen).
RID: Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail (Voorschriften inzake internationaal transport van gevaarlijke goederen over het spoor)).
Veiligheidsinformatiebladen van grondstoffen.

Referenties

**Informatie over
evaluatiemethode leidend tot
de indeling van het mengsel**

**Volledige tekst van eventuele
H-zinnen die niet volledig zijn
uitgeschreven in Rubriek 2 t/m
15**

De fysische, gezondheids- en milieugevaren van dit mengsel zijn beoordeeld door toepassing van de indelingscriteria voor elke gevarenklasse of onderverdeling in delen 2 tot en met 5 van Bijlage I bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP).

H290 Kan bijtend zijn voor metalen.
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Revisie-informatie

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren: Reactie
RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen: Contact met de ogen
RUBRIEK 7: Hantering en opslag: 7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel
RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen: Geur
RUBRIEK 12: Ecologische informatie: - TOC (mg C/g)
Informatie met betrekking tot het vervoer: Material Transportation Information
RUBRIEK 16: Overige informatie: Disclaimer
RUBRIEK 16: Overige informatie: Nadere informatie
Gegevens over regelgeving m.b.t. gevaarlijke stoffen Europa - EU
GHS: Indeling

Trainingsinformatie

Voorzie training aangaande het veilig gebruik van dit product rekening houdend met het type van toepassing en de blootstellingsscenario's.

Gebaseerd op de EEG richtlijnen / verordeningen

(EG) nr. 1907/2006 (REACH)
(EU) 2015/830
(EC) No 1272/2008
528/2012 en wijziging (Biocide Verordening)
Alle actieve ingrediënten werden geïdentificeerd/genotificeerd voor de relevante Product Types volgens de 1° "Review Regulation" van bestaande actieve stoffen (EU) No. 1451/2007

(EU) No 1357/2014

Nadere informatie

Correctie in rubriek: 1,4,7,8,12,15

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS BD1500

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Handelsnaam of de benaming van het mengsel SPECTRUS BD1500

Versienummer 6.6

Revisiedatum 21/03/2017

Datum van vervanging 06/01/2017

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerd gebruik Watergebaseerd afzettingscontrolemiddel

Ontraden gebruik Niet bekend.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

GE Water & Process Technologies Netherlands BV

Bellsingel 26

1119 NV Schiphol-Rijk

Nederland

e-mail : emea.productstewardship@ge.com

GE Water & Process Technologies BVBA

Toekomstlaan 54

Industriepark Wolfstee

2200 HERENTALS BELGIUM

tel : +32 14 / 25 91 11

Fax : +32 14 / 25 91 12

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Meertalig noodnummer (24/7)

Europa, Midden-Oosten, Afrika, Israël (Europa en Engels sprekende landen):

+44(0)1235 239670

Midden-Oosten en Afrika (Arabisch sprekende landen):

+44(0)1235 239671

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)

030-2748888

Open 24 h / dag

Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen.

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Dit mengsel voldoet niet aan de criteria voor indeling in overeenstemming met Verordening (EG) 1272/2008 zoals gewijzigd.

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Gevarenpictogrammen Geen.

Signaalwoord Geen.

Gevarenaanduidingen Het product hoeft niet geëtiketteerd te worden overeenkomstig de EG richtlijnen of de respectievelijke nationale wetten.

Veiligheidsaanbevelingen

Preventie Niet beschikbaar

Reactie Niet beschikbaar

Opslag Niet beschikbaar

Verwijdering Niet beschikbaar



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS BD1500

Aanvullende etiketteringsinformatie Geen.

2.3. Andere gevaren Niet bekend.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Mengsels

Chemische omschrijving Waterige alkalische oplossing van polymeer gebaseerd op propyleenoxide en ethyleenoxide
De bestanddelen zijn niet gevaarlijk of zijn onder de vereiste openbaringslimieten.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inademing	In de frisse lucht plaatsen.
Contact met de huid	Onmiddellijk met veel water afwassen gedurende tenminste 15 minuten.
Contact met de ogen	Spoel de ogen onmiddellijk met veel water, gedurende minstens 15 minuten.
Inslikken	De mond spoelen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten Niet van toepassing.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling Niet beschikbaar

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	Droge chemische stof, CO ₂ , waterspray of normaal schuim.
Ongeschikte blusmiddelen	Geen bekend.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt Vorming van CO - CO_x in geval van brand.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermde uitrusting voor brandweerlieden	Persluchtmasker. (CEN : EN 137) Beschermd kleding (CEN : EN 469) Beschermd handschoenen (CEN : EN 659) Helm (CEN : EN 443)
Speciale brandbestrijdingsprocedures	Standaard brandbestrijdingsprocedures toepassen en rekening houden met de gevaren die de overige betrokken materialen kunnen opleveren. Voorkom dat gemorst materiaal en bluswater wegstroomt naar openbare riolen of de onmiddellijke omgeving.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Voor andere personen dan de hulpdiensten	Beschermd kleding
Voor de hulpdiensten	Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen zoals aanbevolen in rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad.

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen Voorkom dat het product onverdund in riool/oppervlaktewater terechtkomt.
Accidentele lozing van grote hoeveelheden in het aquatisch milieu kan schadelijk zijn voor het in water levende organismen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal Opnemen in inert absorberend materiaal en verwijderen via erkende afvalverwerkingsmaatschappij.
Kleine lekkages met veel water wegspreiden.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken Zie ook sectie nr. 8 'Blootstellingscontrole' voor verdere informatie.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS BD1500

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel	Alkalisch. Niet mengen met zuren.
7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten	Verantwoorde en veilige opslag van chemicaliën. Opslaan in gesloten verpakking indien niet in gebruik.
7.3. Specifiek eindgebruik	Enkel voor beroepsmatige en industriële gebruikers.
Houdbaarheidsduur	720 Dagen

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling	Geen blootstellingsgrenswaarden vastgesteld voor de bestanddelen.
Biologische grenswaarden	Geen biologische blootstellingsgrenswaarden vastgesteld voor de bestanddelen.
Aanbevolen monitoringprocedures	Niet beschikbaar
Afgeleide doses zonder effect (DNEL's)	Niet beschikbaar
Voorspelde concentraties zonder effect (predicted no-effect concentrations – PNECs)	Niet beschikbaar

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen	Zorg voor voldoende ventilatie.
---------------------------------	---------------------------------

Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen/het gezicht	Veiligheidsbril. CEN : EN 166
Bescherming van de huid	
- Bescherming van de handen	Veiligheidshandschoenen (plastic, ondoordringbaar) (Bescherming tegen kortstondig contact) CEN : EN 420
- Andere maatregelen	Beschermende kleding indien spatten of herhaald contact met het product waarschijnlijk is. CEN : EN ISO 13688
Bescherming van de ademhalingswegen	Geen persoonlijke adembescherming vereist bij normaal gebruik.
Thermische gevaren	Niet beschikbaar
Beheersing van milieublootstelling	Vermijd lozing in publieke riolering of onmiddellijke omgeving.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Uiterlijk

Kleur	Kleurloos
Fysische toestand	vloeibaar
Geur	Licht.
Geurdrempelwaarde	Niet beschikbaar
pH (geconcentreerd)	12,5
Smelt-/vriespunt	-1 °C
Beginkookpunt en kooktraject	104 °C
Vlampunt	Niet van toepassing.
Verdampingssnelheid	< 1 (ether=1)



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS BD1500

Ontvlambaarheid (vast, gas)	Niet van toepassing.
Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden	
Onderste ontvlambaarheidsgrenswaarde (%)	Niet beschikbaar
Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde (%)	Niet beschikbaar
Dampspanning	18 mm Hg
Dampdruk temp.	21 °C
Dampdichtheid	< 1 (Lucht = 1)
Relatieve dichtheid	1,02
Relatieve dichtheid temperatuur	21 °C
Oplosbaarheid	
Oplosbaarheid in water	100 %
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	Niet beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	Niet van toepassing.
Ontledingstemperatuur	Niet beschikbaar
Viscositeit	11 cps
Viscositeit temperatuur	21 °C
Ontploffingseigenschappen	Niet beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	Niet beschikbaar
9.2. Overige informatie	
Percentage vluchtig	0 (Geschat)
Schenkpunt	-3 °C
Houdbaarheidsduur	720 Dagen

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit	Niet beschikbaar
10.2. Chemische stabiliteit	In normale omstandigheden is de stof stabiel.
10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties	Niet van toepassing.
10.4. Te vermijden omstandigheden	Bescherm tegen bevriezing.
10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen	Voorkom contact met sterke zuren en/of oxidatiemiddelen.
10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten	Vorming van CO - COx in geval van brand.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Product	Testresultaten
SPECTRUS BD1500 (Mengsel)	Acuut Huid LD50 Konijn: > 5000 mg/kg (Berekend volgens de GHS somformule) Acuut Oraal LD50 Rat: > 5000 mg/kg (Berekend volgens de GHS somformule)
Acute toxiciteit	Niet geclassificeerd.
Huidcorrosie/-irritatie	Niet geclassificeerd.
Ernstig oogletsel/oogirritatie	Kan irriterend zijn voor de ogen.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS BD1500

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	Niet geclassificeerd.
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling	Niet geclassificeerd.
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling	Niet geclassificeerd.
Carcinogeniteit	Niet geclassificeerd.
Mutageniteit in geslachtscellen	Niet geclassificeerd.
Giftigheid voor de voortplanting	Niet geclassificeerd.
Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten	
Inslikken	Kan irritatie van het maagdarmkanaal veroorzaken.
Inademing	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
Contact met de huid	Kan irriterend zijn voor de huid.
Contact met de ogen	Kan irriterend zijn voor de ogen.
Symptomen	Niet beschikbaar
Gevaar bij inademing	Niet geclassificeerd.
Informatie over het mengsel versus informatie over de stof	Geen bekend.
Overige informatie	Niet beschikbaar

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Product		Soorten	Testresultaten
SPECTRUS BD1500 (CAS Mengsel)	0% Sterfte	Menidia beryllina (Silversides)	5000 mg/l, Statische acute test, 96 uur
		Pimephales promelas	2000 mg/l, Statische test met verversing van de testoplossing ieder 48 uur, 96 uur
	25% Sterfte	Mysid Shrimp	5000 mg/l, Statische acute test, 96 uur
	EC50	Selenastrum (algae)	> 8000 mg/l, Groeiremmer, 96 uur, (pH aangepast)
	IC25	Ceriodaphnia	652 mg/l, Statische test met verversing van de testoplossing, 7 dag
		Pimephales promelas	3000 mg/l, Statische test met verversing van de testoplossing, 7 dag
	LC50	Ceriodaphnia	> 3000 mg/l, Statische test met verversing van de testoplossing, 48 uur
		Pimephales promelas	> 3000 mg/l, Statische test met verversing van de testoplossing, 7 dag
	NOEL	Mysid Shrimp	2500 mg/l, Statische acute test, 96 uur
		Selenastrum (algae)	8000 mg/l, Groeiremmer, 96 uur, (pH aangepast)
Aquatisch			
Kreeftachtigen	0% Sterfte	Daphnia magna	2000 mg/l, Statische acute test, 48 uur
Vis	NOEL	Regenboogforel	3000 mg/l, Statische test met verversing van de testoplossing, 96 uur

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

	Testen tonen aan dat dit product niet makkelijk biodegradeerbaar is.
- CZV (mgO ₂ /g)	235



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS BD1500

- BZV 5 (mgO ₂ /g)	13,35
- BZV 28 (mgO ₂ /g)	45,3
- Closed Bottle Test (% Degradatie in 28 dagen)	15 OECD 301D
- Zahn-Wellens Test (% Degradatie in 28 dagen)	9 (Berekende data)
- TOC (mg C/g)	80 (Berekende data)
12.3. Bioaccumulatie	Niet beschikbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log K _{ow})	Niet beschikbaar
Bioconcentratiefactor (BCF)	Niet beschikbaar
12.4. Mobiliteit in de bodem	Niet beschikbaar
12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling	Geen PBT- of zPzB-stof of mengsel.
12.6. Andere schadelijke effecten	Nutriënten: N= Geen.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Verontreinigde verpakking	In overeenstemming met gecontroleerde afval reglementering. EAC (Europese Afvalstoffen Code) aanbeveling : 15 01 02, 15 01 04 15 Verpakkingsafval; absorbentia, poetsdoeken, filtermateriaal en beschermende kleding (niet elders genoemd). 15 01 Verpakking (inclusief gescheiden ingezameld stedelijk verpakkingsafval). 15 01 02 Kunststofverpakking 15 01 04 Metalen verpakking. Afhankelijk van de afkomst en de toestand van het afval , kunnen ook andere EAC codes van toepassing zijn.
Verwijderingsmethoden / informatieover verwijdering	In overeenstemming met gecontroleerde afval reglementering. EAC (Europese Afvalstoffen Code) aanbeveling : 16 03 06 16 Niet elders in de lijst genoemd afval. 16 03 Afgekeurde charges en ongebruikte producten. 16 03 06 Organisch afval Afhankelijk van de afkomst en de toestand van het afval , kunnen ook andere EAC codes van toepassing zijn.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

ADR	Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.
RID	Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.
ADN	Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.
IATA	Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.
IMDG	Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel
EU-verordeningen



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS BD1500

Verordening (EG) nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen, Bijlage I en II, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 850/2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen, Bijlage I, als geamendeerd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 1 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 2 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 3 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage V zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EG) Nr. 166/2006 Bijlage II Register inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen

Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Artikel 59(10) Kandidaatslijst als op het ogenblik gepubliceerd door de ECHA

Niet vermeld.

Autorisaties

Verordening (EG) Nr. 143/2011 Bijlage XIV Autorisatieplichtige stoffen

Niet vermeld.

Beperkingen voor het gebruik

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Bijlage XVII Stoffen die onderhevig zijn aan beperkingen met betrekking tot marketing en gebruik als geamendeerd

Niet vermeld.

Richtlijn 2004/37/EG betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk

Niet vermeld.

Andere EU-voorschriften

Richtlijn 2012/18/EU betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Nationale voorschriften

Niet beschikbaar

15.2.

Niet beschikbaar

Chemischeveiligheidsbeoordeling

NSF geregistreerd en/of voldoet aan USDA (volgens richtlijn 1998):

Registratie nummer - 141059

Categorie code(s):

G5 Koelings- en retort waterbehandelings-producten

G7 Ketelbehandelingsproducten, stoomfase producten - in contact met non-food producten

Algemene

Beoordelingsmethodiek

Aanduiding waterbezwaarlijkheid: Weinig schadelijk voor in water levende organismen

Saneringsinspanning: B (4)

Inventarisatiestatus

Land(en) of regio

Europa

Lijsten van chemische stoffen

Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (EINECS)

Op voorraad (ja/nee)*

Ja

Europa

Europese Lijst van Bekendgemaakte Chemische Stoffen (European List of Notified Chemical Substances, ELINCS)

Neen

*Met "JA" wordt aangegeven dat dit product voldoet aan de inventarisatievoorschriften die door de overheid van het betreffende land, of de betreffende landen, worden voorgeschreven

Met "Nee" wordt aangegeven dat een of meer bestanddelen van dit product niet geregistreerd zijn, of van registratie zijn vrijgesteld, in de inventarislijst die door de overheid van het betreffende land, of de betreffende landen, wordt voorgeschreven.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Lijst van afkortingen en acroniemen

CZV: Chemisch zuurstofverbruik

EG-nr.: Nummer van de Europese Gemeenschap



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS BD1500

IATA: International Air Transport Association (Internationale luchttransport associatie)
CAS: Chemical Abstract Service (Chemische Abstract Service).
CLP: Classification, Labeling and Packaging (Indeling, Etikettering en Verpakking) VERORDENING (EU) No 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels.
CEN: Comité Européen de Normalisation (European Committee for Standardization (Europees Committee voor Standardisatie)).
TGG 8u: Tijdgewogen gemiddelde.
TGG 15 min: Short-term Exposure Limit (Grenswaarde kortdurende blootstelling).
LD50: Lethal Dose (Dodelijke dosis) 50%.
LC50: Lethal Concentration (Dodelijke concentratie) 50%.
EC50: Effectieve Concentratie 50%.
NOEL: No observed effect level (Niveau waarbij geen schadelijke effecten werden waargenomen).
BOD: Biochemical oxygen demand (Biologische zuurstofbehoefte).
TOC: Total Organic Carbon (Totaal organisch koolstof).
ADR: Accord européen relatif transport des marchandises dangereuses par route (European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg)).
ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Europees Verdrag inzake het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren)).
IMDG Code: International Maritime Dangerous Goods Code (Internationale maritieme code voor gevaarlijke goederen).
RID: Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail (Voorschriften inzake internationaal transport van gevaarlijke goederen over het spoor)).
Veiligheidsinformatiebladen van grondstoffen.

Referenties

Informatie over
evaluatiemethode leidend tot de
indeling van het mengsel

Volledige tekst van eventuele
H-zinnen die niet volledig zijn
uitgeschreven in Rubriek 2 t/m 15

Revisie-informatie

De fysische, gezondheids- en milieugevaren van dit mengsel zijn beoordeeld door toepassing van de indelingscriteria voor elke gevaarklasse of onderverdeling in delen 2 tot en met 5 van Bijlage I bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP).

Geen.

Fysische en chemische eigenschappen: Meerdere eigenschappen
RUBRIEK 12: Ecologische informatie: 12,3. Bioaccumulatie
RUBRIEK 12: Ecologische informatie: Persistentie / afbreekbaarheid
RUBRIEK 12: Ecologische informatie: - BZV 28 (mgO₂/g)
RUBRIEK 12: Ecologische informatie: - BZV 5 (mgO₂/g)
RUBRIEK 12: Ecologische informatie: - Closed Bottle Test (% Degradatie in 28 dagen)
RUBRIEK 12: Ecologische informatie: - CZV (mgO₂/g)
RUBRIEK 15: Regelgeving: Andere EU-voorschriften
GHS: Indeling

Trainingsinformatie

Voorzie training aangaande het veilig gebruik van dit product rekening houdend met het type van toepassing en de blootstellingsscenario's.

Gebaseerd op de EEG richtlijnen / verordeningen

(EG) nr. 1907/2006 (REACH)
(EU) 2015/830
(EC) No 1272/2008
(EU) No 1357/2014

Nadere informatie

Correctie in rubriek: 12



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS NX1102

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Handelsnaam of de benaming van het mengsel SPECTRUS NX1102

Versienummer 9.6

Revisiedatum 30/04/2019

Datum van vervanging 14/02/2019

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerd gebruik Solvent gebaseerd middel voor microbiële controle.

Ontraden gebruik Niet bekend.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

SUEZ Water Technologies & Solutions Belgium BVBA

Toekomstlaan 54

Industriepark Wolfstee

2200 HERENTALS

tel : +32 14 / 25 91 11

e-mail : emea.productregulatory.wts@suez.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Meertalig noodnummer (24/7)

Europa, Midden-Oosten, Afrika, Israël (Europa en Engels sprekende landen):

+44(0)1235 239670

Midden-Oosten en Afrika (Arabisch sprekende landen):

+44(0)1235 239671

Officieel adviesorgaan :

ANTIGIFCENTRUM

Bruynstraat 1

B-1120 BRUSSEL

+ 32 70 245 245

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Gezondheidsgevaren

Acute orale toxiciteit	Categorie 4
Acute toxiciteit bij inademing	Categorie 4
Huidcorrosie/-irritatie	Categorie 1B
Ernstig oogletsel/oogirritatie	Categorie 1
Sensibilisatie van de huid	Categorie 1

H302 - Schadelijk bij inslikken.
H332 - Schadelijk bij inademing.
H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H317 - Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Bevat: 2,2 dibroom-3-nitripropionamide (CAS 10222-01-2) (255 g/l)



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS NX1102

Gevarenpictogrammen



Signaalwoord

Gevaar

Gevarenaanduidingen

H302

Schadelijk bij inslikken.

H314

Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

H317

Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

H332

Schadelijk bij inademing.

Veiligheidsaanbevelingen

Preventie

P280

Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.

Reactie

P301 + P330 + P331

NA INSLIKKEN: de mond spoelen. GEEN braken opwekken.

P303 + P361 + P353

BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen.

P304 + P340

NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.

P305 + P351 + P338

BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

P310

Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

Opslag

Niet beschikbaar

Verwijdering

Niet beschikbaar

Aanvullende etiketteringsinformatie

Geen.

2.3. Andere gevaren

Geen PBT- of zPzB-stof of mengsel.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Mengsels

Chemische omschrijving 2,2-dibroom-3-nitropropionamide in organisch solvent

Chemische naam	%	CAS-nummer / EG-nummer	REACH-registratienummer	Catalogus nummer	Noten
2,2 dibroom-3-nitropropionamide	20 - < 25	10222-01-2 233-539-7	-	-	

Classificatie: Acute Tox. 3;H301, Skin Corr. 1B;H314, Skin Sens. 1;H317, Acute Tox. 2;H330, Aquatic Acute 1;H400, Aquatic Chronic 3;H412

De classificatie van de bovenbedoelde stof(fen) is opgegeven met de gevarenklasse, gevarencategorie en gevarenaanduiding die daaraan toegewezen zijn op basis van hun fysisch-chemische, gezondheids- en milieugevaren. Zie eveneens sectie 16 waar de volledige tekst van elke relevante H-zin is vermeld.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inademing

Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt.
Onmiddellijk medische hulp inschakelen.

Contact met de huid

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
Onmiddellijk met veel water afwassen gedurende tenminste 15 minuten.
Onmiddellijk medische hulp inschakelen.

Contact met de ogen

Onmiddellijk met veel water spoelen gedurende tenminste 15 minuten.
Onmiddellijk medische hulp inschakelen.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS NX1102

Inslikken	De mond spoelen. Geef niets te eten of te drinken. GEEN braken opwekken. Bel onmiddellijk een arts of het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum.
4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten	Corrosieve effecten. Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling	Niet beschikbaar

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen	
Geschikte blusmiddelen	Droge chemische stof, CO ₂ , waterspray of normaal schuim.
Ongeschikte blusmiddelen	Gebruik bij het blussen van brand geen waterstraal, aangezien die de brand verspreidt.
5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt	Boven 120°C vorming van broomgas, broomcyanide en broomacetonitrile. Vorming van CO - CO _x - NO _x in geval van brand. Waterstofbromide.
5.3. Advies voor brandweerlieden	
Speciale beschermde uitrusting voor brandweerlieden	Persluchtmasker. (CEN : EN 137) Beschermd kleding (CEN : EN 469) Beschermd handschoenen (CEN : EN 659) Helm (CEN : EN 443)
Speciale brandbestrijdingsprocedures	Standaard brandbestrijdingsprocedures toepassen en rekening houden met de gevaren die de overige betrokken materialen kunnen opleveren. Voorkom dat gemorst materiaal en bluswater wegstroomt naar openbare riolen of de onmiddellijke omgeving.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures	
Voor andere personen dan de hulpdiensten	Draag beschermende kleding, handschoenen en veiligheidsbril. Het is mogelijk om te passeren of te werken in de buurt van het behandelde systeem tijdens product-toepassing.
Voor de hulpdiensten	Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken zoals aanbevolen in Rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad.
6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen	Voorkom dat het product onverdund in riool/oppervlaktewater terechtkomt. Afval niet in de gootsteen werpen; deze stof en de verpakking naar een inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval brengen. Transport en opslag dient te gebeuren in goedgekeurde verpakkingen volgens de geldende nationale en internationale regelgeving.
6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal	Beperk verspreiding en gebruik een absorberend materiaal (bvb. zand). Stort in een afvalcontainer. Ontsmet met 10% natriumbisulfiet. Gebruik in een verhouding van 10 op 1. Spoel de verontreinigde omgeving met voldoende hoeveelheid water en voer af volgens plaatselijk geldende procedures, vergunningen en wetgeving. Het biocidaal effect van dit product zal gedesactiveerd worden via deze procedure.
6.4. Verwijzing naar andere rubrieken	Zie ook sectie nr. 8 'Blootstellingscontrole' voor verdere informatie.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel	Zuur. Niet mengen met alkalische materialen. Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Na het werken met dit product de handen grondig wassen. Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.
7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten	Opslaan bij temperaturen beneden 35 °C. Minimaliseer blootstelling aan het licht.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS NX1102

7.3. Specifiek eindgebruik	Enkel voor beroepsmatige en industriële gebruikers. Het materiaal dat in aanraking is geweest met dit product kan worden gereinigd met water. Product wordt meestal discontinu gedoseerd om de microbiologische groei te controleren. Het kan worden gebruikt tezamen met oxiderende biociden en andere behandelingschemicaliën. De minimum contact tijd is: < 1 uur. De benodigde concentratie en manier van doseren hangt af van veel factoren, zoals microbiologische verontreiniging, omstandigheden eigen aan een bepaalde installatie, en systeemoperationele kenmerken. Het product dient gebruikt te worden volgens de voorschriften die SUEZ Water Technologies & Solutions heeft opgesteld voor een specifieke toepassing.
-----------------------------------	--

Houdbaarheidsduur 360 Dagen

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling	Geen blootstellingsgrenswaarden vastgesteld voor de bestanddelen.
Biologische grenswaarden	Geen biologische blootstellingsgrenswaarden vastgesteld voor de bestanddelen.
Aanbevolen monitoringprocedures	Niet beschikbaar
Afgeleide doses zonder effect (DNEL's)	Niet beschikbaar
Voorspelde concentraties zonder effect (predicted no-effect concentrations – PNECs)	Niet beschikbaar

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen Goed ventileren.

Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen/het gezicht	Volledige oogbescherming (spatvrij, chemicaliënbestendig). Gelaatsscherm. CEN : EN 166
Bescherming van de huid	
- Bescherming van de handen	Lange neopreen handschoenen (Bescherming tegen kortstondig contact) Lange nitrile handschoenen (Bescherming tegen kortstondig contact) Penetratietijd: > 240 min Laagdikte: > 0,35 mm CEN : EN 374-1/2/3/4; EN 420
- Andere maatregelen	Chemicaliënbestendige schort. CEN : EN ISO 13688; EN ISO 6530; EN ISO 6529; EN 14605
Bescherming van de ademhalingswegen	Gebruik bij onvoldoende ventilatie een ademhalingsmasker met filter type: A2 E2-P2. CEN : EN 140; EN 14387
Thermische gevaren	Niet beschikbaar
Beheersing van milieublootstelling	Vermijd lozing in publieke riolering of onmiddellijke omgeving. Afval niet in de gootsteen werpen; deze stof en de verpakking naar een inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval brengen.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Uiterlijk	
Kleur	Geel tot amberkleurig.
Fysische toestand	vloeibaar
Geur	Licht.
Geurdrempelwaarde	Niet beschikbaar
pH (geconcentreerd)	1,9 Neat
pH (in water)	3,3 (5% oplossing)



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS NX1102

Smelt-/vriespunt	-18 °C
Beginkookpunt en kooktraject	Niet beschikbaar
Vlampunt	Niet van toepassing.
Verdampingssnelheid	Trager dan ether
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Niet van toepassing.
Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden	
Onderste ontvlambaarheidsgrenswaarde (%)	Niet beschikbaar
Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde (%)	Niet beschikbaar
Dampspanning	< 0,1 mmHg
Dampdruk temp.	21 °C
Dampdichtheid	> 1
Relatieve dichtheid	1,27
Relatieve dichtheid temperatuur	21 °C
Oplosbaarheid	
Oplosbaarheid in water	100 %
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	Niet beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	Niet van toepassing.
Ontledingstemperatuur	Niet beschikbaar
Viscositeit	64 mPa.s
Viscositeit temperatuur	21 °C
Ontploffingseigenschappen	Niet explosief.
Oxiderende eigenschappen	Niet oxiderend.
9.2. Overige informatie	
Schenkpunt	-15 °C
Houdbaarheidsduur	360 Dagen
VOV	0 % Berekend

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit	Niet beschikbaar
10.2. Chemische stabiliteit	In normale omstandigheden is de stof stabiel.
10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties	Niet van toepassing.
10.4. Te vermijden omstandigheden	Verwijderd houden van warmte.
10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen	Voorkom contact met sterke basen.
10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten	Waterstofbromide. Houd onder 60 °C. Vorming van broomgas, broomcyanide en broomacetonitrile boven 120 °C. Vorming van CO - COx - NOx in geval van brand.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Product	Testresultaten
SPECTRUS NX1102 (Mengsel)	Acuut Huid LD50 Konijn: > 5000 mg/kg (Berekend volgens de GHS somformule)



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS NX1102

Product		Testresultaten
		Acuut Inademing LC50 Rat: 1,3 mg/l 4 uren (Berekend volgens de GHS somformule) Acuut Oraal LD50 Rat: 510 mg/kg (Berekend volgens de GHS somformule)
Bestanddelen		Testresultaten
2,2 dibroom-3-nitrilopropionamide (10222-01-2)		Acuut Huid LD50 Konijn: > 2000 mg/kg Acuut Inademing LC50 Rat: 0,32 mg/l 4 uur Acuut Oraal LD50 Rat: 206 mg/kg
Acute toxiciteit	Schadelijk bij inademing. Schadelijk bij inslikken.	
Huidcorrosie/-irritatie	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.	
Ernstig oogletsel/oogirritatie	Veroorzaakt ernstig oogletsel.	
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.	
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling	Niet geclassificeerd.	
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling	Niet geclassificeerd.	
Carcinogeniteit	Niet geclassificeerd.	
Mutageniteit in geslachtscellen	Niet geclassificeerd.	
Giftigheid voor de voortplanting	Niet geclassificeerd.	
Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten		
Inslikken	Kan buikpijn, kramp en/of diarree veroorzaken. Veroorzaakt brandwonden in het maagdarmkanaal.	
Inademing	Dampen werken versuffend en kunnen hoofdpijn, vermoeidheid, duizeligheid en misselijkheid veroorzaken. Kan hoesten of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken. Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.	
Contact met de huid	Kan ernstige brandwonden van de huid veroorzaken. Kan een allergische huidreactie veroorzaken.	
Contact met de ogen	Veroorzaakt ernstig oogletsel.	
Symptomen	Niet beschikbaar	
Gevaar bij inademing	Niet geclassificeerd.	
Informatie over het mengsel versus informatie over de stof	Niet bekend.	
Overige informatie	Niet beschikbaar	

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Product	Soorten		Testresultaten
SPECTRUS NX1102 (CAS Mengsel)			
Aquatisch			
Algae	ErC50	Algae	1,5 mg/l, Groeiremmer, 72 uren
Kreeftachtigen	EC50	Daphnia magna	2,5 mg/l, Statische acute test, 48 uren
Vis	LC50	Regenboogforel	3,6 mg/l, Statische acute test, 96 uren

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS NX1102

- CZV (mgO2/g)	959
- TOC (mg C/g)	732
12.3. Bioaccumulatie	Niet beschikbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log Kow)	
2,2 dibroom-3-nitrilopropionamide	0,79
Bioconcentratiefactor (BCF)	
2,2 dibroom-3-nitrilopropionamide	13
	Soorten: Vis
12.4. Mobiliteit in de bodem	Niet beschikbaar
12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling	Geen PBT- of zPzB-stof of mengsel.
12.6. Andere schadelijke effecten	Niet beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Verontreinigde verpakking	In overeenstemming met voorschriften voor gevaarlijk afval. EAC (Europese Afvalstoffen Code) aanbeveling : 15 01 10 15 Verpakkingsafval; absorbentia, poetsdoeken, filtermateriaal en beschermende kleding (niet elders genoemd). 15 01 Verpakking (inclusief gescheiden ingezameld stedelijk verpakkingsafval). 15 01 10 Verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd. Afhankelijk van de afkomst en de toestand van het afval , kunnen ook andere EAC codes van toepassing zijn.
Verwijderingsmethoden / informatieover verwijdering	In overeenstemming met voorschriften voor gevaarlijk afval. EAC (Europese Afvalstoffen Code) aanbeveling : 16 03 05 16 Niet elders in de lijst genoemd afval. 16 03 Afgekeurde charges en ongebruikte producten. 16 03 05 Organisch afval dat gevaarlijke stoffen bevat. Afhankelijk van de afkomst en de toestand van het afval , kunnen ook andere EAC codes van toepassing zijn. Niet naar riool, grond of aquatisch milieu afvoeren.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

ADR	
14.1. VN-nummer	UN3265
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	BIJTENDE ZURE ORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (2,2 dibroom-3-nitrilopropionamide, mixture)
14.3. Transportgevarenklasse(n)	
Klasse	8
Secundaire risico	-
Tunnelbeperkingscode	(E)
14.4. Verpakkingsgroep	II
14.5. Milieugevaren	Nee.
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet beschikbaar
RID	
14.1. VN-nummer	UN3265
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	BIJTENDE ZURE ORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (2,2 dibroom-3-nitrilopropionamide, mixture)



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS NX1102

14.3. Transportgevarenklasse(n)

Klasse 8

Secundaire risico -

14.4. Verpakkingsgroep II

14.5. Milieugevaren Nee.

14.6. Bijzondere voorzorgen
voor de gebruiker Niet beschikbaar

ADN

14.1. VN-nummer UN3265

14.2. Juiste ladingnaam
overeenkomstig de BIJTENDE ZURE ORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (2,2 dibroom-3-nitropropionamide,
mixture)

modelreglementen van de
VN

14.3. Transportgevarenklasse(n)

Klasse 8

Secundaire risico -

14.4. Verpakkingsgroep II

14.5. Milieugevaren Nee.

14.6. Bijzondere voorzorgen
voor de gebruiker Niet beschikbaar

IATA

14.1. VN-nummer UN3265

14.2. Juiste ladingnaam
overeenkomstig de BIJTENDE ZURE ORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (2,2 dibroom-3-nitropropionamide,
mixture)

modelreglementen van de
VN

14.3. Transportgevarenklasse(n)

Klasse 8

Secundaire risico -

14.4. Verpakkingsgroep II

14.5. Milieugevaren Nee.

ERG-voorschriften Niet beschikbaar

14.6. Bijzondere voorzorgen
voor de gebruiker Niet beschikbaar

IMDG

14.1. VN-nummer UN3265

14.2. Juiste ladingnaam
overeenkomstig de BIJTENDE ZURE ORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (2,2 dibroom-3-nitropropionamide,
mixture)

modelreglementen van de
VN

14.3. Transportgevarenklasse(n)

Klasse 8

Secundaire risico -

14.4. Verpakkingsgroep II

14.5. Milieugevaren Nee.

Stof die vervuילend is
voor zee en zeeleven

EmS F-A, S-B

14.6. Bijzondere voorzorgen
voor de gebruiker Niet beschikbaar

14.7. Vervoer in bulk Deze stof/dit mengsel is niet bedoeld voor vervoer in bulk.
overeenkomstig bijlage II bij
MARPOL en de IBC-code



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS NX1102

ADN; ADR; IATA; IMDG; RID



RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

EU-verordeningen

Verordening (EG) nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen, Bijlage I en II, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 850/2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen, Bijlage I, als geamendeerd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 1 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 2 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 3 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage V zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 166/2006 Bijlage II inzake de registratie van overbrenging en uitstoot van verontreinigende stoffen, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Artikel 59(10) Kandidaatslijst als op het ogenblik gepubliceerd door de ECHA

Niet vermeld.

Autorisaties

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Bijlage XIV Lijst van autorisatieplichtige stoffen, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Beperkingen voor het gebruik

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Bijlage XVII Stoffen die onderhevig zijn aan beperkingen met betrekking tot marketing en gebruik als geamendeerd

Niet vermeld.

Richtlijn 2004/37/EG: betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Andere EU-voorschriften

Richtlijn 2012/18/EU betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Nationale voorschriften

Niet beschikbaar

15.2.

Er is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

Chemischeveiligheidsbeoordeling



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS NX1102

NSF geregistreerd en/of voldoet aan USDA (volgens richtlijn 1998):	Registratie nummer - 140725
- België	Categorie code(s): G7 Ketelbehandelingsproducten, stoomfase producten - in contact met non-food producten
Biociden	Toelatingsnummer : 9406B
	11: conserveringsmiddelen voor vloeistofkoelings- en verwerkingssystemen

Inventarisatiestatus

Land(en) of regio	Lijsten van chemische stoffen	Op voorraad (ja/nee)*
Europa	Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (EINECS)	Ja
Europa	Europese Lijst van Bekendgemaakte Chemische Stoffen (European List of Notified Chemical Substances, ELINCS)	Neen

*Met "JA" wordt aangegeven dat dit product voldoet aan de inventarisatievoorschriften die door de overheid van het betreffende land, of de betreffende landen, worden voorgeschreven

Met "Nee" wordt aangegeven dat een of meer bestanddelen van dit product niet geregistreerd zijn, of van registratie zijn vrijgesteld, in de inventarislijst die door de overheid van het betreffende land, of de betreffende landen, wordt voorgeschreven.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Lijst van afkortingen en acroniemen

CZV: Chemisch zuurstofverbruik
IATA: International Air Transport Association (Internationale luchttransport associatie)
IMDG Code: International Maritime Dangerous Goods Code (Internationale maritieme code voor gevaarlijke goederen).
CAS: Chemical Abstract Service (Chemische Abstract Service).
EG-nr.: Nummer van de Europese Gemeenschap
CLP: Classification, Labeling and Packaging (Indeling, Etikettering en Verpakking)
VERORDENING (EU) No 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels.
CEN: Comité Européen de Normalisation (European Committee for Standardization (Europees Comité voor Standaardisatie)).
VME: Valeur moyenne d'exposition (Time weighted average)
TGG: Tijdgewogen gemiddelde.
TGG 15 min: Short-term Exposure Limit (Grenswaarde kortdurende blootstelling).
LD50: Lethal Dose (Dodelijke dosis) 50%.
LC50: Lethal Concentration (Dodelijke concentratie) 50%.
EC50: Effectieve Concentratie 50%.
NOEL: No observed effect level (Niveau waarbij geen schadelijke effecten werden waargenomen)
BOD: Biochemical oxygen demand (Biologische zuurstofbehoefte).
TOC: Total Organic Carbon (Totaal organisch koolstof).
ADR: Accord européen relatif transport des marchandises dangereuses par route (European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg)) .
ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Europees Verdrag inzake het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren)).
RID: Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail (Voorschriften inzake internationaal transport van gevaarlijke goederen over het spoor)).

Referenties

Informatie over evaluatiemethode leidend tot de indeling van het mengsel

Volledige tekst van eventuele H-zinnen die niet volledig zijn uitgeschreven in Rubriek 2 t/m 15

Veiligheidsinformatiebladen van grondstoffen.

De fysische, gezondheids- en milieugevaren van dit mengsel zijn beoordeeld door toepassing van de indelingscriteria voor elke gevarenklasse of onderverdeling in delen 2 tot en met 5 van Bijlage I bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP).

H301 Giftig bij inslikken.
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H330 Dodelijk bij inademing.
H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS NX1102

Revisie-informatie	H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen. RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren: 2,3. Andere gevaren RUBRIEK 7: Hantering en opslag: 7,1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming: - Bescherming van de handen Fysische en chemische eigenschappen: Meerdere eigenschappen RUBRIEK 12: Ecologische informatie: Persistentie / afbreekbaarheid RUBRIEK 12: Ecologische informatie: 12,6. Andere schadelijke effecten RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering: Verwijderingsmethoden / informatieover verwijdering RUBRIEK 15: Regelgeving: 15,2. Chemischeveiligheidsbeoordeling RUBRIEK 16: Overige informatie: Nadere informatie GHS: Indeling
Trainingsinformatie	Voorzie training aangaande het veilig gebruik van dit product rekening houdend met het type van toepassing en de blootstellingsscenarios.
Gebaseerd op de EEG richtlijnen / verordeningen	(EG) nr. 1907/2006 (REACH) (EU) 2015/830 (EC) No 1272/2008 (EU) No 1357/2014 528/2012 en wijziging (Biocide Verordening) Alle actieve ingrediënten werden geïdentificeerd/genotificeerd voor de relevante Product Types volgens de 1 ^o "Review Regulation" van bestaande actieve stoffen (EU) No. 1451/2007
Nadere informatie	Correctie in rubriek: 2,7,8,12,13



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

CORRSHIELD MD4100

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Handelsnaam of de benaming van het mengsel CORRSHIELD MD4100

Versienummer 9.2

Revisiedatum 30/05/2018

Datum van vervanging 19/02/2018

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerd gebruik Watergebaseerd corrosie-inhibitor

Ontraden gebruik Niet bekend.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

SUEZ Water Technologies & Solutions Netherlands B.V.	SUEZ Water Technologies & Solutions Belgium BVBA
Willem Barentszweg 4	Toekomstlaan 54
5928LM Venlo	Industriepark Wolfstee
Nederland	2200 HERENTALS BELGIUM
e-mail : emea.productregulatory.wts@suez.com	tel : +32 14 / 25 91 11

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Meertalig noodnummer (24/7)

Europa, Midden-Oosten, Afrika, Israël (Europa en Engels sprekende landen):
+44(0)1235 239670

Midden-Oosten en Afrika (Arabisch sprekende landen):
+44(0)1235 239671

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)

030-2748888

Open 24 h / dag

Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen.

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Fysische gevaren

Bijtend voor metalen

Categorie 1

H290 - Kan bijtend zijn voor metalen.

Gezondheidsgevaren

Acute orale toxiciteit

Categorie 4

H302 - Schadelijk bij inslikken.

Huidcorrosie/-irritatie

Categorie 1

H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Categorie 1

H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel.

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Bevat: Natrium nitriet



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

CORRSHIELD MD4100

Gevarenpictogrammen



Signaalwoord Gevaar

Gevarenaanduidingen

H290 Kan bijtend zijn voor metalen.
H302 Schadelijk bij inslikken.
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Veiligheidsaanbevelingen

Preventie

P280 Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.

Reactie

P301 + P330 + P331 NA INSLIKKEN: de mond spoelen — GEEN braken opwekken.
P303 + P361 + P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/afdouchen.
P305 + P351 + P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P310 Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

Opslag Niet beschikbaar

Verwijdering Niet beschikbaar

Aanvullende etiketteringsinformatie Geen.

2.3. Andere gevaren De classificatie als corrosief is het gevolg van de extreme pH.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Mengsels

Chemische omschrijving Waterige alkalische oplossing van anorganisch zouten

Chemische naam	%	CAS-nummer / EG-nummer	REACH-registratienummer	Catalogus nummer	Noten
Natrium nitriet	10 - < 25	7632-00-0 231-555-9	01-2119471836-27	007-010-00-4	
Classificatie:	Ox. Sol. 3;H272, Acute Tox. 3;H301, Eye Irrit. 2;H319, Aquatic Acute 1;H400				
Natrium molybdaat	10 - < 20	7631-95-0 231-551-7	01-2119489495-21	-	
Classificatie:	-				
Natriumhydroxide	< 0,5	1310-73-2 215-185-5	01-2119457892-27	011-002-00-6	
Classificatie:	Met. Corr. 1;H290, Skin Corr. 1A;H314, Eye Dam. 1;H318				

De classificatie van de bovenbedoelde stof(fen) is opgegeven met de gevarenklasse, gevarencategorie en gevarenaanduiding die daaraan toegewezen zijn op basis van hun fysisch-chemische, gezondheids- en milieugevaren. Zie eveneens sectie 16 waar de volledige tekst van elke relevante H-zin is vermeld.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inademing In de frisse lucht plaatsen.

Contact met de huid Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
Onmiddellijk met veel water afwassen gedurende tenminste 15 minuten.
Onmiddellijk medische hulp inschakelen.

Contact met de ogen Onmiddellijk met veel water spoelen gedurende tenminste 15 minuten.
Onmiddellijk medische hulp inschakelen.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

CORRSHIELD MD4100

Inslikken	De mond spoelen. Geef niets te eten of te drinken. GEEN braken opwekken. Bel onmiddellijk een arts of het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum. Corrosieve effecten.
4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten	
4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling	Niet beschikbaar
RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen	
5.1. Blusmiddelen	
Geschikte blusmiddelen	Overspoelen met water. CO2 of schuim zijn misschien ondoeltreffend.
Ongeschikte blusmiddelen	Niet beschikbaar
5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt	Vorming van NOx in geval van brand.
5.3. Advies voor brandweerlieden	
Speciale beschermde uitrusting voor brandweerlieden	Persluchtmasker. (CEN : EN 137) Beschermd kleding (CEN : EN 469) Beschermd handschoenen (CEN : EN 659) Helm (CEN : EN 443)
Speciale brandbestrijdingsprocedures	Standaard brandbestrijdingsprocedures toepassen en rekening houden met de gevaren die de overige betrokken materialen kunnen opleveren. Voorkom dat gemorst materiaal en bluswater wegstroomt naar openbare riolen of de onmiddellijke omgeving.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures	
Voor andere personen dan de hulpdiensten	Draag beschermende kleding, handschoenen en veiligheidsbril.
Voor de hulpdiensten	Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen zoals aanbevolen in rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad.
6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen	Voorkom dat het product onverdund in riool/oppervlaktewater terechtkomt. Accidentele lozing van grote hoeveelheden in het aquatisch milieu kan schadelijk zijn voor het in water levende organismen.
6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal	Opnemen in inert absorberend materiaal en verwijderen via erkende afvalverwerkingsmaatschappij.
6.4. Verwijzing naar andere rubrieken	Zie ook sectie nr. 8 'Blootstellingscontrole' voor verdere informatie.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel	Bevat een oxidatiemiddel. Vermijd alle contact met reductiemiddelen, oliën, vetten, organische stoffen en zuren. Niet laten drogen.
7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten	Niet bevroren. Indien bevroren, volledig ontdooien en grondig mengen alvorens te gebruiken. Opslaan in gesloten verpakking indien niet in gebruik.
7.3. Specifiek eindgebruik	Enkel voor beroepsmatige en industriële gebruikers.
Houdbaarheidsduur	720 Dagen

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

CORRSHIELD MD4100

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling	Geen blootstellingsgrenswaarden vastgesteld voor de bestanddelen.
Biologische grenswaarden	Geen biologische blootstellingsgrenswaarden vastgesteld voor de bestanddelen.
Aanbevolen monitoringprocedures	Niet beschikbaar

Afgeleide doses zonder effect (DNEL's)

Werknemers

Bestanddelen	Waarde	Beoordelingsfactor	Noten
Natrium molybdaat (CAS 7631-95-0)			
Langdurige, systemische, Inademing	11,17 mg/m ³		
Natrium nitriet (CAS 7632-00-0)			
Kortetermijn, Systemisch, Inademing	2 mg/m ³	500	
Langdurige, systemische, Inademing	2 mg/m ³	500	
Natriumhydroxide (CAS 1310-73-2)			
Kortetermijn, Lokaal, Inhalatie	2 mg/m ³		
Kortetermijn, Plaatselijk, Huid	2 mg/kg/dag		
Langetermijn, Lokaal, Inhalatie	1 mg/m ³	1	

Voorspelde concentraties zonder effect (predicted no-effect concentrations – PNECs)

Bestanddelen	Waarde	Beoordelingsfactor	Noten
Natrium molybdaat (CAS 7631-95-0)			
Grond	11,8 mg/kg	1	
Sediment (zeewater)	1,98 g/kg	1	
Sediment (zoetwater)	22,6 g/kg	1	
Standaard temperatuur en druk	21,7 mg/l	1	
Zeewater	1,9 mg/l	1	
Zoetwater	12,7 mg/l	1	
Natrium nitriet (CAS 7632-00-0)			
Grond	0,000733 mg/kg		
Intermitterende emissies	0,0054 mg/l	100	
Sediment (zeewater)	0,0223 mg/kg		
Sediment (zoetwater)	0,0195 mg/kg		
Standaard temperatuur en druk	21 mg/l	10	
Zeewater	0,00616 mg/l	1000	
Zoetwater	0,0054 mg/l	100	

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen	Voorzie de geschikte ventilatie om de luchtverontreiniging beneden de maximaal toegelaten waarde te houden.
--	---

Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen/het gezicht	Volledige oogbescherming (spatvrij, chemicaliënbestendig). CEN : EN 166
Bescherming van de huid	
- Bescherming van de handen	Neopreen handschoenen (Bescherming tegen kortstondig contact) Nitrile handschoenen (Bescherming tegen kortstondig contact) Rubberen handschoenen (Bescherming tegen kortstondig contact) CEN : EN 374-1/2/3/4; EN 420
- Andere maatregelen	Beschermende kleding CEN : EN ISO 13688; EN ISO 6529; EN 14605
Bescherming van de ademhalingswegen	Gebruik bij onvoldoende ventilatie een ademhalingsmasker met filter type: B2-P2. CEN : EN 140; EN 14387
Thermische gevaren	Niet beschikbaar
Beheersing van milieublootstelling	Vermijd lozing in publieke riolering of onmiddellijke omgeving. Afval niet in de gootsteen werpen; deze stof en de verpakking naar een inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval brengen.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

CORRSHIELD MD4100

Uiterlijk

Kleur	Geel
Fysische toestand	vloeibaar
Geur	Zacht
Geurdrempelwaarde	Niet beschikbaar
pH (geconcentreerd)	12,8
Smelt-/vriespunt	-10 °C
Beginkookpunt en kooktraject	104 °C
Vlampunt	> 100 °C SETA(CC)
Verdampingssnelheid	< 1 (ether=1)
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Niet van toepassing.

Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden

Onderste ontvlambaarheidsgrenswaarde (%)	Niet beschikbaar
Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde (%)	Niet beschikbaar

Dampspanning	18 mm Hg
Dampdruk temp.	21 °C
Dampdichtheid	< 1 (Lucht = 1)
Relatieve dichtheid	1,18
Relatieve dichtheid temperatuur	21 °C

Oplosbaarheid

Oplosbaarheid in water	100 %
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	Niet beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	Niet van toepassing.
Ontledingstemperatuur	Niet beschikbaar
Viscositeit	4 cps
Viscositeit temperatuur	21 °C
Ontploffingseigenschappen	Niet beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	Niet beschikbaar

9.2. Overige informatie

Houdbaarheidsduur	720 Dagen
VOV	0 % (Geschat)

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit	Niet beschikbaar
10.2. Chemische stabiliteit	In normale omstandigheden is de stof stabiel.
10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties	Niet van toepassing.
10.4. Te vermijden omstandigheden	Bescherm tegen bevriezing. Niet laten drogen.
10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen	Voorkom contact met sterke oxidatiemiddelen. Vermijd contact met reductiemiddelen, oliën, vetten, organische stoffen en zuren.
10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten	Vorming van NOx in geval van brand.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

CORRSHIELD MD4100

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Product	Testresultaten
CORRSHIELD MD4100 (Mengsel)	Acuut Huid LD50 Konijn: > 5000 mg/kg (Berekend volgens de GHS somformule) Acuut Inademing LC50 Rat: > 5 mg/l 4 Uren (Berekend volgens de GHS somformule) Acuut Oraal LD50 Rat: 1717 mg/kg (Berekend volgens de GHS somformule (Categorie 4))
Bestanddelen	Testresultaten
Natriumhydroxide (1310-73-2)	Acuut Huid LD50 Konijn: 1350 mg/kg Acuut Oraal LD50 Konijn: > 500 mg/kg Acuut Oraal LD50 Rat: 180 mg/kg
Natrium nitriet (7632-00-0)	
Acute toxiciteit	Schadelijk bij inslikken.
Huidcorrosie/-irritatie	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
Ernstig oogletsel/oogirritatie	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	Niet geclassificeerd.
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling	Niet geclassificeerd.
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling	Niet geclassificeerd.
Carcinogeniteit	Niet geclassificeerd.
Mutageniteit in geslachtscellen	Niet geclassificeerd.
Giftigheid voor de voortplanting	Niet geclassificeerd.
Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten	
Inslikken	Veroorzaakt brandwonden in het maagdarmkanaal. Opname van grote hoeveelheden kan leiden tot verstoring van maag en darm, waaronder irritatie, misselijkheid en diarree.
Inademing	Langdurige of overmatige inhalatie kan irritatie van de ademhalingswegen veroorzaken.
Contact met de huid	Kan ernstige brandwonden van de huid veroorzaken.
Contact met de ogen	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Symptomen	Niet beschikbaar
Gevaar bij inademing	Niet geclassificeerd.
Informatie over het mengsel versus informatie over de stof	Geen bekend.
Overige informatie	Niet beschikbaar

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Product	Soorten	Testresultaten
CORRSHIELD MD4100 (CAS Mengsel)		
LC50	Maanvis (Lepomis macrochirus)	3258 mg/l, Statische acute test, 96 uur
	Pimephales promelas	2730 mg/l, Acute toxiciteit, 96 uur, (Geschat)
NOEL	Maanvis (Lepomis macrochirus)	1800 mg/l, Statische acute test, 96 uur



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

CORRSHIELD MD4100

Product	Soorten		Testresultaten
	Pimephales promelas		1850 mg/l, Acute toxiciteit, 96 uur, (Geschat)
Aquatisch			
Kreeftachtigen	LC50	Daphnia magna	5997 mg/l, Statische acute test, 48 uur
	NOEL	Daphnia magna	500 mg/l, Statische acute test, 48 uur
Vis	0% Sterfte	Regenboogforel	2000 mg/l, Statische screen test, 48 uur

Bestanddelen	Soorten		Testresultaten
Natrium nitriet (CAS 7632-00-0)			
Aquatisch			
Vis	LC50	Vis	0,56 - 1,78 mg/l, 96 uur

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

- CZV (mgO₂/g) 39 (Berekende data)
- BZV 5 (mgO₂/g) 0 (Berekende data)
- BZV 28 (mgO₂/g) 1 (Berekende data)
- Closed Bottle Test (% Degradatie in 28 dagen) 5 (Berekende data)
- Zahn-Wellens Test (% Degradatie in 28 dagen) 8 (Berekende data)
- TOC (mg C/g) 6 (Berekende data)

12.3. Bioaccumulatie Niet beschikbaar

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log Kow) Niet beschikbaar

Bioconcentratiefactor (BCF) Niet beschikbaar

12.4. Mobiliteit in de bodem Niet beschikbaar

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling Geen PBT- of zPzB-stof of mengsel.

12.6. Andere schadelijke effecten Nutriënten: P = 0 mg/g ; N = 22.2 mg/g

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Verontreinigde verpakking EAC (Europese Afvalstoffen Code) aanbeveling : 15 01 10
15 Verpakkingsafval; absorbentia, poetsdoeken, filtermateriaal en beschermende kleding (niet elders genoemd).
15 01 Verpakking (inclusief gescheiden ingezameld stedelijk verpakkingsafval).
15 01 10 Verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd.
Afhankelijk van de afkomst en de toestand van het afval , kunnen ook andere EAC codes van toepassing zijn.

Verwijderingsmethoden / informatieover verwijdering EAC (Europese Afvalstoffen Code) aanbeveling : 16 03 03
16 Niet elders in de lijst genoemd afval.
16 03 Afgekeurde charges en ongebruikte producten.
16 03 03 Anorganisch afval dat gevaarlijke stoffen bevat.
Afhankelijk van de afkomst en de toestand van het afval , kunnen ook andere EAC codes van toepassing zijn.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

ADR

- 14.1. VN-nummer UN3266
- 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN BIJTENDE BASISCHE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (Natriumhydroxide, mengsel)



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

CORRSHIELD MD4100

14.3. 8
Transportgevarenklasse(n)
Bijkomende klasse(n) -
14.4. Verpakkingsgroep III
14.5. Milieugevaren Neen
Tunnelbeperkingscode (E)
14.6. Bijzondere voorzorgen Niet beschikbaar
voor de gebruiker

RID

14.1. VN-nummer UN3266
14.2. Juiste ladingnaam BIJTENDE BASISCHE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (Natriumhydroxide, mengsel)
overeenkomstig de
modelreglementen van de
VN
14.3. 8
Transportgevarenklasse(n)
Bijkomende klasse(n) -
14.4. Verpakkingsgroep III
14.5. Milieugevaren Neen
14.6. Bijzondere voorzorgen Niet beschikbaar
voor de gebruiker

ADN

14.1. VN-nummer UN3266
14.2. Juiste ladingnaam BIJTENDE BASISCHE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (Natriumhydroxide, mengsel)
overeenkomstig de
modelreglementen van de
VN
14.3. 8
Transportgevarenklasse(n)
Bijkomende klasse(n) -
14.4. Verpakkingsgroep III
14.5. Milieugevaren Neen
14.6. Bijzondere voorzorgen Niet beschikbaar
voor de gebruiker

IATA

14.1. VN-nummer UN3266
14.2. Juiste ladingnaam BIJTENDE BASISCHE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (Natriumhydroxide, mengsel)
overeenkomstig de
modelreglementen van de
VN
14.3. 8
Transportgevarenklasse(n)
Bijkomende klasse(n) -
14.4. Verpakkingsgroep III
14.5. Milieugevaren Neen
ERG-code Niet beschikbaar
14.6. Bijzondere voorzorgen Niet beschikbaar
voor de gebruiker

IMDG

14.1. VN-nummer UN3266
14.2. Juiste ladingnaam BIJTENDE BASISCHE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (Natriumhydroxide, mengsel)
overeenkomstig de
modelreglementen van de
VN
14.3. 8
Transportgevarenklasse(n)
Bijkomende klasse(n) -

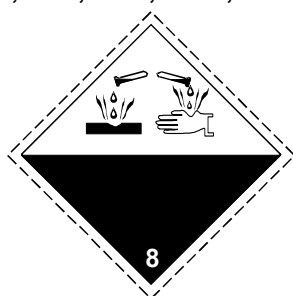


VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

CORRSHIELD MD4100

14.4. Verpakkingsgroep	III
14.5. Milieugevaren	
Stof die vervuילend is voor zee en zeeleven	Neen
EmS No.	F-A, S-B
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet beschikbaar
14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL en de IBC-code	Deze stof/dit mengsel is niet bedoeld voor vervoer in bulk.

ADN; ADR; IATA; IMDG; RID



RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

EU-verordeningen

Verordening (EG) nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen, Bijlage I en II, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 850/2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen, Bijlage I, als geamendeerd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 1 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 2 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 3 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage V zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EG) Nr. 166/2006 Bijlage II Register inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen

Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Artikel 59(10) Kandidaatslijst als op het ogenblik gepubliceerd door de ECHA

Niet vermeld.

Autorisaties

Verordening (EG) Nr. 143/2011 Bijlage XIV Autorisatieplichtige stoffen

Niet vermeld.

Beperkingen voor het gebruik

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Bijlage XVII Stoffen die onderhevig zijn aan beperkingen met betrekking tot marketing en gebruik als geamendeerd

Niet vermeld.

Richtlijn 2004/37/EG betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk

Niet vermeld.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

CORRSHIELD MD4100

Andere EU-voorschriften

Richtlijn 2012/18/EU betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken, zoals gewijzigd

Natrium nitriet (CAS 7632-00-0)

Nationale voorschriften Niet beschikbaar

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling Niet beschikbaar

NSF geregistreerd en/of voldoet aan USDA (volgens richtlijn 1998): Registratie nummer - 141672
Categorie code(s):
G5 Koelings- en retort waterbehandelings-producten
G7 Ketelbehandelingsproducten, stoomfase producten - in contact met non-food producten

Algemene Beoordelingsmethodiek Aanduiding waterbezwaarlijkheid: Vergiftig voor in water levende organismen; kan in het aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken
Saneringsinspanning: A (2)

Inventarisatiestatus

Land(en) of regio	Lijsten van chemische stoffen	Op voorraad (ja/nee)*
Europa	Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (EINECS)	Ja
Europa	Europese Lijst van Bekendgemaakte Chemische Stoffen (European List of Notified Chemical Substances, ELINCS)	Neen

*Met "JA" wordt aangegeven dat dit product voldoet aan de inventarisatievoorschriften die door de overheid van het betreffende land, of de betreffende landen, worden voorgeschreven

Met "Nee" wordt aangegeven dat een of meer bestanddelen van dit product niet geregistreerd zijn, of van registratie zijn vrijgesteld, in de inventarislijst die door de overheid van het betreffende land, of de betreffende landen, wordt voorgeschreven.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Lijst van afkortingen en acroniemen

CZV: Chemisch zuurstofverbruik
IATA: International Air Transport Association (Internationale luchttransport associatie)
EG-nr.: Nummer van de Europese Gemeenschap
CAS: Chemical Abstract Service (Chemische Abstract Service).
CLP: Classification, Labeling and Packaging (Indeling, Etikettering en Verpakking)
VERORDENING (EU) No 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels.
CEN: Comité Européen de Normalisation (European Committee for Standardization (Europees Comité voor Standaardisatie)).
TGG 8u: Tijdgewogen gemiddelde.
TGG 15 min: Short-term Exposure Limit (Grenswaarde kortdurende blootstelling).
LD50: Lethal Dose (Dodelijke dosis) 50%.
LC50: Lethal Concentration (Dodelijke concentratie) 50%.
EC50: Effectieve Concentratie 50%.
NOEL: No observed effect level (Niveau waarbij geen schadelijke effecten werden waargenomen)
BOD: Biochemical oxygen demand (Biologische zuurstofbehoefte).
TOC: Total Organic Carbon (Totaal organisch koolstof).
ADR: Accord européen relatif transport des marchandises dangereuses par route (European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg)).
ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Europees Verdrag inzake het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren)).
IMDG Code: International Maritime Dangerous Goods Code (Internationale maritieme code voor gevaarlijke goederen).
RID: Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail (Voorschriften inzake internationaal transport van gevaarlijke goederen over het spoor)).
Veiligheidsinformatiebladen van grondstoffen.

Referenties



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

CORRSHIELD MD4100

Informatie over evaluatiemethode leidend tot de indeling van het mengsel	De fysische, gezondheids- en milieugevaren van dit mengsel zijn beoordeeld door toepassing van de indelingscriteria voor elke gevarenklasse of onderverdeling in delen 2 tot en met 5 van Bijlage I bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP).
Volledige tekst van eventuele H-zinnen die niet volledig zijn uitgeschreven in Rubriek 2 t/m 15	H272 Kan brand bevorderen; oxiderend. H290 Kan bijtend zijn voor metalen. H301 Giftig bij inslikken. H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel. H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel. H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie. H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.
Revisie-informatie	RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren: Gevarenaanduidingen RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen: Componentinformatie Fysische en chemische eigenschappen: Meerdere eigenschappen RUBRIEK 11: Toxicologische informatie: Acute toxiciteit Informatie met betrekking tot het vervoer: Material Transportation Information RUBRIEK 16: Overige informatie: Nadere informatie GHS: Indeling
Trainingsinformatie	Voorzie training aangaande het veilig gebruik van dit product rekening houdend met het type van toepassing en de blootstellingsscenarios.
Gebaseerd op de EEG richtlijnen / verordeningen	(EG) nr. 1907/2006 (REACH) (EU) 2015/830 (EC) No 1272/2008 (EU) No 1357/2014
Nadere informatie	Correctie in rubriek: 2



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

CORRSHIELD NT4293

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Handelsnaam of de benaming van het mengsel CORRSHIELD NT4293

Versienummer 10.3

Revisiedatum 24/05/2018

Datum van vervanging 07/12/2017

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerd gebruik Corrosie-inhibitor

Ontraden gebruik Niet bekend.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

SUEZ Water Technologies & Solutions Netherlands B.V.	SUEZ Water Technologies & Solutions Belgium BVBA
Willem Barentszweg 4	Toekomstlaan 54
5928LM Venlo	Industriepark Wolfstee
Nederland	2200 HERENTALS BELGIUM
e-mail : emea.productregulatory.wts@suez.com	tel : +32 14 / 25 91 11

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Meertalig noodnummer (24/7)

Europa, Midden-Oosten, Afrika, Israël (Europa en Engels sprekende landen):
+44(0)1235 239670

Midden-Oosten en Afrika (Arabisch sprekende landen):
+44(0)1235 239671

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)

030-2748888

Open 24 h / dag

Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen.

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Fysische gevaren

Bijtend voor metalen

Categorie 1

H290 - Kan bijtend zijn voor metalen.

Gezondheidsgevaren

Acute orale toxiciteit

Categorie 4

H302 - Schadelijk bij inslikken.

Huidcorrosie/-irritatie

Categorie 1B

H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Categorie 1

H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Milieugevaren

Gevaar voor het aquatisch milieu, aquatisch gevaar op lange termijn

Categorie 3

H412 - Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

2.2. Etiketteringselementen



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

CORRSHIELD NT4293

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Bevat: Natrium nitriet, Natriumhydroxide

Gevarenpictogrammen



Signaalwoord

Gevaar

Gevarenaanduidingen

H290 Kan bijtend zijn voor metalen.
H302 Schadelijk bij inslikken.
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbevelingen

Preventie

P273 Voorkom lozing in het milieu.
P280 Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.

Reactie

P301 + P330 + P331 NA INSLIKKEN: de mond spoelen — GEEN braken opwekken.
P303 + P361 + P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/afdoeken.
P305 + P351 + P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P310 Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

Opslag

Niet beschikbaar

Verwijdering

Niet beschikbaar

Aanvullende etiketteringsinformatie

EUH208 - Bevat Natrium mercaptobenzothiazole. Kan een allergische reactie veroorzaken.

2.3. Andere gevaren

Niet bekend.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Mengsels

Chemische omschrijving Waterige alkalische oplossing van anorganisch zouten

Chemische naam	%	CAS-nummer / EG-nummer	REACH-registratienummer	Catalogus nummer	Noten
Natrium nitriet	10 - < 25	7632-00-0 231-555-9	01-2119471836-27	007-010-00-4	
Classificatie:	Ox. Sol. 3;H272, Acute Tox. 3;H301, Eye Irrit. 2;H319, Aquatic Acute 1;H400				
Natrium nitraat	2,5 - < 10	7631-99-4 231-554-3	01-2119488221-41	-	
Classificatie:	Ox. Sol. 2;H272, Eye Irrit. 2;H319				
Natriumhydroxide	2 - < 5	1310-73-2 215-185-5	01-2119457892-27	011-002-00-6	
Classificatie:	Met. Corr. 1;H290, Skin Corr. 1A;H314, Eye Dam. 1;H318				
Boorzuur, dinatrium zout, pentahydraat	< 6,5	12179-04-3 215-540-4	01-2119490790-32	005-011-02-9	
Classificatie:	Eye Irrit. 2;H319, Repr. 1B;H360D, Repr. 1B;H360F				



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

CORRSHIELD NT4293

Chemische naam	%	CAS-nummer / EG-nummer	REACH-registratienummer	Catalogus nummer	Noten
Natriumsilicaat (MR>3.2)	1 - < 3	1344-09-8 215-687-4	01-2119448725-31	-	
Classificatie:	Skin Irrit. 2;H315, Eye Irrit. 2;H319, STOT SE 3;H335				
Natrium mercaptobenzothiazole	0,25 - < 1	2492-26-4 219-660-8	01-2119493018-35	-	
Classificatie:	Met. Corr. 1;H290, Skin Corr. 1B;H314, Skin Sens. 1;H317, Aquatic Acute 1;H400, Aquatic Chronic 1;H410				
fenolftaleïne	< 1	77-09-8 201-004-7	-	604-076-00-1	
Classificatie:	Muta. 2;H341, Carc. 1B;H350, Repr. 2;H361f				

De classificatie van de bovenbedoelde stof(fen) is opgegeven met de gevarenklasse, gevarencategorie en gevarenaanduiding die daaraan toegewezen zijn op basis van hun fysisch-chemische, gezondheids- en milieugevaren. Zie eveneens sectie 16 waar de volledige tekst van elke relevante H-zin is vermeld.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inademing	Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Onmiddellijk medische hulp inschakelen.
Contact met de huid	Onmiddellijk met veel water afwassen gedurende tenminste 15 minuten. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Onmiddellijk medische hulp inschakelen.
Contact met de ogen	Onmiddellijk met veel water spoelen gedurende tenminste 15 minuten. Onmiddellijk medische hulp inschakelen.
Inslikken	De mond spoelen. GEEN braken opwekken. Geef niets te eten of te drinken. Bel onmiddellijk een arts of het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Corrosieve effecten.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Niet beschikbaar

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	Waternevel. Schuim. Kooldioxide (CO ₂).
-------------------------------	---

Ongeschikte blusmiddelen	Niet beschikbaar
---------------------------------	------------------

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Bij thermische ontleding boven 200 °C komen stikstofoxides vrij.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermde uitrusting voor brandweerlieden	Persluchtmasker. (CEN : EN 137) Beschermende kleding (CEN : EN 469) Beschermende handschoenen (CEN : EN 659) Helm (CEN : EN 443)
--	---



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

CORRSHIELD NT4293

Speciale brandbestrijdingsprocedures	Standaard brandbestrijdingsprocedures toepassen en rekening houden met de gevaren die de overige betrokken materialen kunnen opleveren. Voorkom dat gemorst materiaal en bluswater wegstroomt naar openbare riolen of de onmiddellijke omgeving.
---	---

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Voor andere personen dan de hulpdiensten Draag beschermende kleding, handschoenen en veiligheidsbril.

Voor de hulpdiensten Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen zoals aanbevolen in rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad.

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen Voorkom dat het product onverdund in riool/oppervlaktewater terechtkomt.
Afval niet in de gootsteen werpen; deze stof en de verpakking naar een inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval brengen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal Opnemen in inert absorberend materiaal en verwijderen via erkende afvalverwerkingsmaatschappij.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken Zie ook sectie nr. 8 'Blootstellingscontrole' voor verdere informatie.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
Damp niet inademen.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten In goed gesloten verpakking bewaren.
Opslaan in een koele, goed geventileerde ruimte.

7.3. Specifiek eindgebruik Enkel voor beroepsmatige en industriële gebruikers.
Houdbaarheidsduur 270 Dagen

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling Geen blootstellingsgrenswaarden vastgesteld voor de bestanddelen.

Biologische grenswaarden Geen biologische blootstellingsgrenswaarden vastgesteld voor de bestanddelen.

Aanbevolen monitoringprocedures Niet beschikbaar

Afgeleide doses zonder effect (DNEL's)

Werknemers

Bestanddelen	Waarde	Beoordelingsfactor	Noten
Boorzuur, dinatrium zout, pentahydraat (CAS 12179-04-3)			
Kortetermijn, Lokaal, Inhalatie	17,04 mg/m ³		
Langdurige, systemische, Inademing	9,8 mg/m ³		
Langetermijn, Lokaal, Inhalatie	17,04 mg/m ³		
Langetermijn, Systemisch, Dermaal	458,2 mg/kg/dag		
Natrium mercaptobenzothiazole (CAS 2492-26-4)			
Kortetermijn, Lokaal, Inhalatie	1 mg/m ³		
Langetermijn, Lokaal, Inhalatie	1 mg/m ³		
Natrium nitraat (CAS 7631-99-4)			
Langdurige, systemische, Inademing	36,7 mg/m ³	72	
Langetermijn, Systemisch, Dermaal	20,8 mg/kg	72	
Natrium nitriet (CAS 7632-00-0)			
Kortetermijn, Systemisch, Inademing	2 mg/m ³	500	
Langdurige, systemische, Inademing	2 mg/m ³	500	



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

CORRSHIELD NT4293

Natriumhydroxide (CAS 1310-73-2)		
Kortetermijn, Lokaal, Inhalatie	2 mg/m ³	
Kortetermijn, Plaatselijk, Huid	2 mg/kg/dag	
Langetermijn, Lokaal, Inhalatie	1 mg/m ³	1
Natriumsilicaat (MR>3.2) (CAS 1344-09-8)		
Langdurige, systemische, Inademing	5,61 mg/m ³	25
Langetermijn, Systemisch, Dermaal	1,59 mg/kg	100

Voorspelde concentraties zonder effect (predicted no-effect concentrations – PNECs)

Bestanddelen	Waarde	Beoordelingsfactor	Noten
Boorzuur, dinatrium zout, pentahydraat (CAS 12179-04-3)			
Grond	5,4 mg/kg		
Intermitterende emissies	13,7 mg/l		
Standaard temperatuur en druk	10 mg/l	1	
Zeewater	2,02 mg/l		
Zoetwater	2,02 mg/l		
Natrium mercaptobenzothiazole (CAS 2492-26-4)			
Grond	0,027 mg/kg		
Sediment (zeewater)	0,015 mg/kg		
Sediment (zoetwater)	0,147 mg/kg		
Standaard temperatuur en druk	0,3 mg/l	10	
Zeewater	0 mg/l	100	
Zoetwater	0,004 mg/l	10	
Natrium nitraat (CAS 7631-99-4)			
Intermitterende emissies	4,5 mg/l	100	
Standaard temperatuur en druk	18 mg/l	10	
Zeewater	0,045 mg/l	10000	
Zoetwater	0,45 mg/l	1000	
Natrium nitriet (CAS 7632-00-0)			
Grond	0,000733 mg/kg		
Intermitterende emissies	0,0054 mg/l	100	
Sediment (zeewater)	0,0223 mg/kg		
Sediment (zoetwater)	0,0195 mg/kg		
Standaard temperatuur en druk	21 mg/l	10	
Zeewater	0,00616 mg/l	1000	
Zoetwater	0,0054 mg/l	100	
Natriumsilicaat (MR>3.2) (CAS 1344-09-8)			
Intermitterende emissies	7,5 mg/l		
Standaard temperatuur en druk	348 mg/l	1	
Zeewater	1 mg/l		
Zoetwater	7,5 mg/l		

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen Voorzie de geschikte ventilatie om de luchtverontreiniging beneden de maximaal toegelaten waarde te houden.

Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen/het gezicht	Volledige oogbescherming (spatvrij, chemicaliënbestendig). Gelaatsscherm. CEN : EN 166
Bescherming van de huid	
- Bescherming van de handen	Lange neopreen handschoenen (Bescherming tegen kortstondig contact) Lange nitrile handschoenen (Bescherming tegen kortstondig contact) CEN : EN 374-1/2/3/4; EN 420
- Andere maatregelen	Chemicaliënbestendige schort. CEN : EN ISO 13688; EN ISO 6530; EN ISO 6529; EN 14605
Bescherming van de ademhalingswegen	Gebruik bij onvoldoende ventilatie een ademhalingsmasker met filter type: A2-P2. CEN : EN 140; EN 14387
Thermische gevaren	Niet beschikbaar



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

CORRSHIELD NT4293

Beheersing van milieublootstelling	Vermijd lozing in publieke riolering of onmiddellijke omgeving. Afval niet in de gootsteen werpen; deze stof en de verpakking naar een inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval brengen.
------------------------------------	---

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Uiterlijk

Kleur	Paars-rood.
Fysische toestand	vloeibaar
Geur	Zacht
Geurdrempelwaarde	Niet beschikbaar
pH (geconcentreerd)	> 12
Smelt-/vriespunt	-4 °C
Beginkookpunt en kooktraject	100 °C
Vlampunt	Niet van toepassing.
Verdampingssnelheid	< 1 (ether=1)
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Niet van toepassing.

Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden

Onderste ontvlambaarheidsgrenswaarde (%)	Niet beschikbaar
Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde (%)	Niet beschikbaar
Dampspanning	18 mm Hg
Dampdruk temp.	21 °C
Dampdichtheid	< 1 (Lucht = 1)
Relatieve dichtheid	1,24
Relatieve dichtheid temperatuur	21 °C
Oplosbaarheid	
Oplosbaarheid in water	100 %
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	Niet beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	Niet van toepassing.
Ontledingstemperatuur	Niet beschikbaar
Viscositeit	12 cps
Viscositeit temperatuur	21 °C
Ontploffingseigenschappen	Niet beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	Niet beschikbaar

9.2. Overige informatie

Houdbaarheidsduur	270 Dagen
VOV	0 % (berekend)

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit	Niet beschikbaar
10.2. Chemische stabiliteit	In normale omstandigheden is de stof stabiel.
10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties	Niet van toepassing.
10.4. Te vermijden omstandigheden	Verwijderd houden van warmte.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

CORRSHIELD NT4293

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen	Voorkom contact met sterke zuren en/of oxidatiemiddelen. Voorkom contact met brandbare stoffen. Vermijd contact met reductiemiddelen, oliën, vetten, organische stoffen en zuren.
10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten	Bij thermische ontleding boven 200 °C komen stikstofoxides vrij.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Product	Testresultaten
CORRSHIELD NT4293 (Mengsel)	Acuut Huid LD50 Konijn: > 5000 mg/kg (Berekend volgens de GHS somformule) Acuut Oraal LD50 Rat: 660 mg/kg (Berekend volgens de GHS somformule (Categorie 4))
Bestanddelen	Testresultaten
Boorzuur, dinatrium zout, pentahydraat (12179-04-3)	Acuut Huid LD50 Konijn: > 2000 mg/kg Acuut Oraal LD50 Rat: 2550 mg/kg
Natriumhydroxide (1310-73-2)	Acuut Huid LD50 Konijn: 1350 mg/kg Acuut Oraal LD50 Konijn: > 500 mg/kg
Natriumsilicaat (MR>3.2) (1344-09-8)	Acuut Huid LD50 Konijn: > 5000 mg/kg Acuut Oraal LD50 Rat: 1153 mg/kg
Natrium mercaptobenzothiazole (2492-26-4)	Acuut Huid LD50 Konijn: > 7940 mg/kg Acuut Oraal LD50 Rat: 4350 mg/kg
Natrium nitraat (7631-99-4)	Acuut Huid LD50 Konijn: > 5000 mg/kg Acuut Oraal LD50 Rat: 3236 mg/kg
Natrium nitriet (7632-00-0)	Acuut Oraal LD50 Rat: 180 mg/kg
Acute toxiciteit	Schadelijk bij inslikken.
Huidcorrosie/-irritatie	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
Ernstig oogletsel/oogirritatie	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	Niet geclassificeerd.
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling	Niet geclassificeerd.
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling	Niet geclassificeerd.
Carcinogeniteit	Niet geclassificeerd.
Mutageniteit in geslachtscellen	Niet geclassificeerd.
Giftigheid voor de voortplanting	Niet geclassificeerd.
Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten	
Inslikken	Veroorzaakt brandwonden in het maagdarmkanaal. Inslikken kan irritatie van maag-darmkanaal, misselijkheid, braken en diarree veroorzaken.
Inademing	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
Contact met de huid	Kan ernstige brandwonden van de huid veroorzaken.
Contact met de ogen	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Symptomen	Niet beschikbaar
Gevaar bij inademing	Niet geclassificeerd.
Informatie over het mengsel versus informatie over de stof	Geen bekend.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

CORRSHIELD NT4293

Overige informatie Niet beschikbaar

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Bestanddelen	Soorten	Testresultaten
Natrium nitriet (CAS 7632-00-0)		
Aquatisch		
Vis	LC50	0,56 - 1,78 mg/l, 96 uur

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

- CZV (mgO₂/g) 35
- TOC (mg C/g) 2,6

12.3. Bioaccumulatie

Niet beschikbaar

Verdelingscoëfficiënt

n-octanol/water (log K_{ow})
fenolftaleïne 2,41

Bioconcentratiefactor (BCF)

Niet beschikbaar

12.4. Mobiliteit in de bodem

Niet beschikbaar

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Geen PBT- of zPzB-stof of mengsel.

12.6. Andere schadelijke effecten

Nutriënten: N = 32,7 mg/g
Zware metalen: Zn = 0,00096 mg/g

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Verontreinigde verpakking	In overeenstemming met voorschriften voor gevaarlijk afval. EAC (Europese Afvalstoffen Code) aanbeveling : 15 01 10 15 Verpakkingsafval; absorbentia, poetsdoeken, filtermateriaal en beschermende kleding (niet elders genoemd). 15 01 Verpakking (inclusief gescheiden ingezameld stedelijk verpakkingsafval). 15 01 10 Verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd. Afhankelijk van de afkomst en de toestand van het afval , kunnen ook andere EAC codes van toepassing zijn.
Verwijderingsmethoden / informatie over verwijdering	In overeenstemming met voorschriften voor gevaarlijk afval. EAC (Europese Afvalstoffen Code) aanbeveling : 16 03 03 16 Niet elders in de lijst genoemd afval. 16 03 Afgekeurde charges en ongebruikte producten. 16 03 03 Anorganisch afval dat gevaarlijke stoffen bevat. Afhankelijk van de afkomst en de toestand van het afval , kunnen ook andere EAC codes van toepassing zijn.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

ADR	
14.1. VN-nummer	UN3266
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	BIJTENDE BASISCHE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (Natriumhydroxide, mengsel)
14.3. Transportgevaarklasse(n)	8
Bijkomende klasse(n)	-
14.4. Verpakkingsgroep	II
14.5. Milieugevaren	Neen
Tunnelbeperkingscode	(E)



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

CORRSHIELD NT4293

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker Niet beschikbaar

RID

14.1. VN-nummer UN3266
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN BIJTENDE BASISCHE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (Natriumhydroxide, mengsel)
14.3. Transportgevarenklasse(n) 8
Bijkomende klasse(n) -
14.4. Verpakkingsgroep II
14.5. Milieugevaren Neen
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker Niet beschikbaar

ADN

14.1. VN-nummer UN3266
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN BIJTENDE BASISCHE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (Natriumhydroxide, mengsel)
14.3. Transportgevarenklasse(n) 8
Bijkomende klasse(n) -
14.4. Verpakkingsgroep II
14.5. Milieugevaren Neen
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker Niet beschikbaar

IATA

14.1. VN-nummer UN3266
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN BIJTENDE BASISCHE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (Natriumhydroxide, mengsel)
14.3. Transportgevarenklasse(n) 8
Bijkomende klasse(n) -
14.4. Verpakkingsgroep II
14.5. Milieugevaren Neen
ERG-code Niet beschikbaar
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker Niet beschikbaar

IMDG

14.1. VN-nummer UN3266
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN BIJTENDE BASISCHE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (Natriumhydroxide, mengsel)
14.3. Transportgevarenklasse(n) 8
Bijkomende klasse(n) -
14.4. Verpakkingsgroep II
14.5. Milieugevaren
Stof die vervuילend is voor zee en zeeleven Neen
EmS No. F-A, S-B



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

CORRSHIELD NT4293

14.6. Bijzondere voorzorgen Niet beschikbaar

voor de gebruiker

14.7. Vervoer in bulk Deze stof/dit mengsel is niet bedoeld voor vervoer in bulk.
overeenkomstig bijlage II bij
MARPOL en de IBC-code

ADN; ADR; IATA; IMDG; RID



RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

EU-verordeningen

Verordening (EG) nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen, Bijlage I en II, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 850/2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen, Bijlage I, als geamendeerd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 1 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 2 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 3 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage V zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EG) Nr. 166/2006 Bijlage II Register inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen

Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Artikel 59(10) Kandidaatslijst als op het ogenblik gepubliceerd door de ECHA

Boorzuur, dinatrium zout, pentahydraat (CAS 12179-04-3)
fenolftaleïne (CAS 77-09-8)

Autorisaties

Verordening (EG) Nr. 143/2011 Bijlage XIV Autorisatieplichtige stoffen

Niet vermeld.

Beperkingen voor het gebruik

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Bijlage XVII Stoffen die onderhevig zijn aan beperkingen met betrekking tot marketing en gebruik als geamendeerd

Boorzuur, dinatrium zout, pentahydraat (CAS 12179-04-3)	30
fenolftaleïne (CAS 77-09-8)	28

Richtlijn 2004/37/EG betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk

fenolftaleïne (CAS 77-09-8)



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

CORRSHIELD NT4293

Andere EU-voorschriften

Richtlijn 12/18/EU betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken, zoals gewijzigd

Natrium nitriet (CAS 7632-00-0)

Nationale voorschriften Niet beschikbaar

15.2. Niet beschikbaar

Chemischeveiligheidsbeoordeling

NSF geregistreerd en/of voldoet aan USDA (volgens richtlijn 1998): Registratie nummer - 141180
Categorie code(s):
G5 Koelings- en retort waterbehandelings-producten
G7 Ketelbehandelingsproducten, stoomfase producten - in contact met non-food producten

Algemene Beoordelingsmethodiek Aanduiding waterbezwaarlijkheid: Afbreekbare stoffen met gevaarlijke eigenschappen voor mens en milieu (carcinogeniteit/mutageniteit/reprotoxiciteit/bioaccumulerend vermogen of toxiciteit)
Saneringsinspanning: Z (2)

Inventarisatiestatus

Land(en) of regio	Lijsten van chemische stoffen	Op voorraad (ja/nee)*
Europa	Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (EINECS)	Ja
Europa	Europese Lijst van Bekendgemaakte Chemische Stoffen (European List of Notified Chemical Substances, ELINCS)	Neen

*Met "JA" wordt aangegeven dat dit product voldoet aan de inventarisatievoorschriften die door de overheid van het betreffende land, of de betreffende landen, worden voorgeschreven

Met "Nee" wordt aangegeven dat een of meer bestanddelen van dit product niet geregistreerd zijn, of van registratie zijn vrijgesteld, in de inventarislijst die door de overheid van het betreffende land, of de betreffende landen, wordt voorgeschreven.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Lijst van afkortingen en acroniemen

EG-nr.: Nummer van de Europese Gemeenschap
CZV: Chemisch zuurstofverbruik
IATA: International Air Transport Association (Internationale luchttransport associatie)
CAS: Chemical Abstract Service (Chemische Abstract Service).
CLP: Classification, Labeling and Packaging (Indeling, Etikettering en Verpakking)
VERORDENING (EU) No 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels.
CEN: Comité Européen de Normalisation (European Committee for Standardization (Europees Comité voor Standaardisatie)).
TGG 8u: Tijdgewogen gemiddelde.
TGG 15 min: Short-term Exposure Limit (Grenswaarde kortdurende blootstelling).
LD50: Lethal Dose (Dodelijke dosis) 50%.
LC50: Lethal Concentration (Dodelijke concentratie) 50%.
EC50: Effectieve Concentratie 50%.
NOEL: No observed effect level (Niveau waarbij geen schadelijke effecten werden waargenomen)
BOD: Biochemical oxygen demand (Biologische zuurstofbehoefte).
TOC: Total Organic Carbon (Totaal organisch koolstof).
ADR: Accord européen relatif transport des marchandises dangereuses par route (European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg)) .
ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Europees Verdrag inzake het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren)).
IMDG Code: International Maritime Dangerous Goods Code (Internationale maritieme code voor gevaarlijke goederen).
RID: Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail (Voorschriften inzake internationaal transport van gevaarlijke goederen over het spoor)).
Veiligheidsinformatiebladen van grondstoffen.

Referenties



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

CORRSHIELD NT4293

Informatie over evaluatiemethode leidend tot de indeling van het mengsel

De fysische, gezondheids- en milieugevaren van dit mengsel zijn beoordeeld door toepassing van de indelingscriteria voor elke gevarenklasse of onderverdeling in delen 2 tot en met 5 van Bijlage I bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP).

Volledige tekst van eventuele H-zinnen die niet volledig zijn uitgeschreven in Rubriek 2 t/m 15

H272 Kan brand bevorderen; oxiderend.
H290 Kan bijtend zijn voor metalen.
H301 Giftig bij inslikken.
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H315 Veroorzaakt huidirritatie.
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H341 Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.
H350 Kan kanker veroorzaken.
H360D Kan het ongeboren kind schaden.
H360F Kan de vruchtbaarheid schaden.
H361f Kan mogelijks de vruchtbaarheid schaden.
H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Revisie-informatie

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen: Geschikte blusmiddelen
Fysische en chemische eigenschappen: Meerdere eigenschappen
RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit: 10,5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen
RUBRIEK 16: Overige informatie: Disclaimer
RUBRIEK 16: Overige informatie: Nadere informatie
Gegevens over regelgeving m.b.t. gevaarlijke stoffen Europa - EU
GHS: Indeling

Trainingsinformatie

Voorzie training aangaande het veilig gebruik van dit product rekening houdend met het type van toepassing en de blootstellingsscenario's.

Gebaseerd op de EEG richtlijnen / verordeningen

(EG) nr. 1907/2006 (REACH)
(EU) 2015/830
(EC) No 1272/2008
(EU) No 1357/2014

Nadere informatie

Correctie in rubriek: 1



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

DEPOSITROL BL6501

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Handelsnaam of de benaming van het mengsel DEPOSITROL BL6501

Datum van eerste uitgifte 19/03/2009

Versienummer 4.6

Revisiedatum 20/02/2018

Datum van vervanging 06/09/2016

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerd gebruik Afzettingscontrolemiddel

Ontraden gebruik Niet bekend.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

SUEZ Water Technologies & Solutions Netherlands B.V.
Willem Barentszweg 4
5928LM Venlo
Nederland
e-mail : emea.productregulatory.wts@suez.com

SUEZ Water Technologies & Solutions Belgium BVBA
Toekomstlaan 54
Industriepark Wolfstee
2200 HERENTALS BELGIUM
tel : +32 14 / 25 91 11

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Meertalig noodnummer (24/7)

Europa, Midden-Oosten, Afrika, Israël (Europa en Engels sprekende landen):
+44(0)1235 239670

Midden-Oosten en Afrika (Arabisch sprekende landen):
+44(0)1235 239671

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)

030-2748888

Open 24 h / dag

Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen.

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Gezondheidsgevaren

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Categorie 1

H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel.

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Bevat: Fosfonzuur, (1-hydroxyethylideen)bis-

Gevarenpictogrammen



Signaalwoord

Gevaar

Gevarenaanduidingen



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

DEPOSITROL BL6501

H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Veiligheidsaanbevelingen	
Preventie	
P280	Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
Reactie	
P305 + P351 + P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P310	Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.
Opslag	
Niet beschikbaar	
Verwijdering	
Niet beschikbaar	
Aanvullende etiketteringsinformatie	
Geen.	
2.3. Andere gevaren	
Niet bekend.	

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Mengsels

Chemische omschrijving		Waterige zure oplossing van fosfonaten en polymeer			
Chemische naam	%	CAS-nummer / EG-nummer	REACH-registratienummer	Catalogus nummer	Noten
Fosfonzuur, (1-hydroxyethylideen)bis-	10 - < 25	2809-21-4 220-552-8	01-2119510391-53	-	
Classificatie:		Met. Corr. 1;H290, Acute Tox. 4;H302, Eye Dam. 1;H318			

De classificatie van de bovenbedoelde stof(fen) is opgegeven met de gevarenklasse, gevarencategorie en gevarenaanduiding die daaraan toegewezen zijn op basis van hun fysisch-chemische, gezondheids- en milieugevaren. Zie eveneens sectie 16 waar de volledige tekst van elke relevante H-zin is vermeld.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inademing	In de frisse lucht plaatsen.
Contact met de huid	Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Onmiddellijk afwassen met veel water.
Contact met de ogen	Onmiddellijk met veel water spoelen gedurende tenminste 15 minuten. Onmiddellijk medische hulp inschakelen.
Inslikken	De mond spoelen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten
Irriterende aandoeningen.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling
Niet beschikbaar

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	Droge chemische stof, CO2, waterspray of normaal schuim.
Ongeschikte blusmiddelen	Niet beschikbaar
5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt	Bij brand ontwikkeling van koolstof-, stikstof-, fosfor- en zwaveloxiden.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

DEPOSITROL BL6501

5.3. Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermde uitrusting voor brandweerlieden	Persluchtmasker. (CEN : EN 137) Beschermd kleding (CEN : EN 469) Beschermd handschoenen (CEN : EN 659) Helm (CEN : EN 443)
Speciale brandbestrijdingsprocedures	Standaard brandbestrijdingsprocedures toepassen en rekening houden met de gevaren die de overige betrokken materialen kunnen opleveren. Voorkom dat gemorst materiaal en bluswater wegstroomt naar openbare riolen of de onmiddellijke omgeving.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Voor andere personen dan de hulpdiensten	Draag beschermende kleding, handschoenen en veiligheidsbril.
Voor de hulpdiensten	Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen zoals aanbevolen in rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad.

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen	Voorkom dat het product onverdund in riool/oppervlaktewater terechtkomt. Accidentele lozing van grote hoeveelheden in het aquatisch milieu kan schadelijk zijn voor het in water levende organismen.
---------------------------------------	---

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal	Opnemen in inert absorberend materiaal en verwijderen via erkende afvalverwerkingsmaatschappij. Kleine lekkages met veel water wegspuiten.
--	---

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken	Zie ook sectie nr. 8 'Blootstellingscontrole' voor verdere informatie.
--	--

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel	Te gebruiken in overeenstemming met de procedures voor goede industriële hygiëne en veiligheid.
7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten	In goed gesloten verpakking bewaren. Opslaan in een koele, goed geventileerde ruimte. Opslaan in gesloten verpakking indien niet in gebruik.
7.3. Specifiek eindgebruik	Enkel voor beroepsmatige en industriële gebruikers.
Houdbaarheidsduur	720 Dagen

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling	Geen blootstellingsgrenswaarden vastgesteld voor de bestanddelen.
Biologische grenswaarden	Geen biologische blootstellingsgrenswaarden vastgesteld voor de bestanddelen.
Aanbevolen monitoringprocedures	Niet beschikbaar

Afgeleide doses zonder effect (DNEL's)

Werknemers

Bestanddelen	Waarde	Beoordelingsfactor	Noten
Fosfonzuur, (1-hydroxyethylideen)bis- (CAS 2809-21-4)			
Kortetermijn, Systemisch, Oraal	13 mg/kg/dag		
Langetermijn, Systemisch, Oraal	13 mg/kg/dag		

Voorspelde concentraties zonder effect (predicted no-effect concentrations – PNECs)

Bestanddelen	Waarde	Beoordelingsfactor	Noten
Fosfonzuur, (1-hydroxyethylideen)bis- (CAS 2809-21-4)			
Grond	96 mg/kg		
Secundaire vergiftiging	12 g/kg	30	
Sediment (zeewater)	5,9 mg/kg		
Sediment (zoetwater)	59 mg/kg		
Standaard temperatuur en druk	20 mg/l	1	



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

DEPOSITROL BL6501

Zeewater	0,014 mg/l	500
Zoetwater	0,136 mg/l	50

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen Goed ventileren.

Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen/het gezicht	Volledige oogbescherming (spatvrij, chemicaliënbestendig). CEN : EN 166
Bescherming van de huid	
- Bescherming van de handen	Neopreen handschoenen (Bescherming tegen kortstondig contact) Nitrile handschoenen (Bescherming tegen kortstondig contact) CEN : EN 374-1/2/3/4; EN 420
- Andere maatregelen	Beschermende kleding CEN : EN ISO 13688; EN ISO 6529; EN 14605
Bescherming van de ademhalingswegen	Gebruik bij onvoldoende ventilatie een ademhalingsmasker met filter type: A2-P2. CEN : EN 140; EN 14387
Thermische gevaren	Niet beschikbaar

Beheersing van milieublootstelling Vermijd lozing in publieke riolering of onmiddellijke omgeving.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Uiterlijk

Kleur	Amber
Fysische toestand	vloeibaar
Geur	Licht.
Geurdrempelwaarde	Niet beschikbaar
pH (geconcentreerd)	1,2
pH (in water)	2 (5% SOL.)
Smelt-/vriespunt	-4 °C
Beginkookpunt en kooktraject	104 °C
Vlampunt	Niet van toepassing.
Verdampingssnelheid	< 1 (ether=1)
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Niet van toepassing.

Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden

Onderste ontvlambaarheidsgrenswaarde (%)	Niet beschikbaar
Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde (%)	Niet beschikbaar
Dampspanning	18 mm Hg
Dampdruk temp.	21 °C
Dampdichtheid	< 1 (Lucht = 1)
Relatieve dichtheid	1,18
Relatieve dichtheid temperatuur	21 °C
Oplosbaarheid	
Oplosbaarheid in water	100 %
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	Niet beschikbaar



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

DEPOSITROL BL6501

Zelfontbrandingstemperatuur	Niet van toepassing.
Ontledingstemperatuur	Niet beschikbaar
Viscositeit	14 cps
Viscositeit temperatuur	21 °C
Ontploffingseigenschappen	Niet beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	Niet beschikbaar

9.2. Overige informatie

Schenkpunt	-1 °C
Houdbaarheidsduur	720 Dagen
VOV	0 % (Geschat)

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit	Niet beschikbaar
10.2. Chemische stabiliteit	In normale omstandigheden is de stof stabiel.
10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties	Niet van toepassing.
10.4. Te vermijden omstandigheden	Verwijderd houden van warmte.
10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen	Voorkom contact met sterke basen. Voorkom contact met sterke oxidatiemiddelen.
10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten	Bij brand ontwikkeling van koolstof-, stikstof-, fosfor- en zwaveloxiden.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Product	Testresultaten
DEPOSITROL BL6501 (Mengsel)	Acuut Huid LD50 Konijn: > 5000 mg/kg (Berekend volgens de GHS somformule) Acuut Oraal LD50 Rat: > 5000 mg/kg (Berekend volgens de GHS somformule)
Bestanddelen	Testresultaten
Fosfonzuur, (1-hydroxyethylideen)bis- (2809-21-4)	Acuut Huid LD50 Konijn: > 7940 mg/kg Acuut Oraal LD50 Rat: 1878 mg/kg

Acute toxiciteit	Niet geclassificeerd.
Huidcorrosie/-irritatie	Niet geclassificeerd.
Ernstig oogletsel/oogirritatie	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	Niet geclassificeerd.
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling	Niet geclassificeerd.
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling	Niet geclassificeerd.
Carcinogeniteit	Niet geclassificeerd.
Mutageniteit in geslachtscellen	Niet geclassificeerd.
Giftigheid voor de voortplanting	Niet geclassificeerd.

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten

Inslikken	Kan irritatie van het maagdarmkanaal veroorzaken.
Inademing	Langdurige of overmatige inhalatie kan irritatie van de ademhalingswegen veroorzaken.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

DEPOSITROL BL6501

Contact met de huid	Kan irriterend zijn voor de huid.
Contact met de ogen	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Symptomen	Niet beschikbaar
Gevaar bij inademing	Niet geclassificeerd.
Informatie over het mengsel versus informatie over de stof	Geen bekend.
Overige informatie	Niet beschikbaar

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Product	Soorten	Testresultaten
DEPOSITROL BL6501 (CAS Mengsel)		
LC50	Ceriodaphnia	1414 mg/l, Statische test met verversing van de testoplossing, 96 uur, (pH aangepast)
	Pimephales promelas	5984 mg/l, Statische test met verversing van de testoplossing, 96 uur, (pH aangepast)
NOEL	Ceriodaphnia	1000 mg/l, Statische test met verversing van de testoplossing, 96 uur, (pH aangepast)
	Pimephales promelas	4000 mg/l, Statische test met verversing van de testoplossing, 96 uur, (pH aangepast)
Aquatisch		
Vis	LC50	6562 mg/l, Statische test met verversing van de testoplossing, 96 uur, (pH aangepast)
	NOEL	4000 mg/l, Statische test met verversing van de testoplossing, 96 uur, (pH aangepast)

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

- CZV (mgO₂/g) 342 (Berekende data)
- BZV 5 (mgO₂/g) 0 (Berekende data)
- BZV 28 (mgO₂/g) 17 (Berekende data)
- Closed Bottle Test (% Degradatie in 28 dagen) 5 (Berekende data)
- TOC (mg C/g) 94 (Berekende data)

12.3. Bioaccumulatie

Niet beschikbaar

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log K_{ow})

Niet beschikbaar

Bioconcentratiefactor (BCF)

Niet beschikbaar

12.4. Mobiliteit in de bodem

Niet beschikbaar

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Geen PBT- of zPzB-stof of mengsel.

12.6. Andere schadelijke effecten

Niet beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

DEPOSITROL BL6501

Verontreinigde verpakking	In overeenstemming met voorschriften voor gevaarlijk afval. EAC (Europese Afvalstoffen Code) aanbeveling : 15 01 10 15 Verpakkingsafval; absorbentia, poetsdoeken, filtermateriaal en beschermende kleding (niet elders genoemd). 15 01 Verpakking (inclusief gescheiden ingezameld stedelijk verpakkingsafval). 15 01 10 Verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd. Afhankelijk van de afkomst en de toestand van het afval , kunnen ook andere EAC codes van toepassing zijn.
Verwijderingsmethoden / informatieover verwijdering	In overeenstemming met voorschriften voor gevaarlijk afval. EAC (Europese Afvalstoffen Code) aanbeveling : 16 03 05 16 Niet elders in de lijst genoemd afval. 16 03 Afgekeurde charges en ongebruikte producten. 16 03 05 Organisch afval dat gevaarlijke stoffen bevat. Afhankelijk van de afkomst en de toestand van het afval , kunnen ook andere EAC codes van toepassing zijn.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

ADR

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

RID

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

ADN

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

IATA

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

IMDG

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

EU-verordeningen

Verordening (EG) nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen, Bijlage I en II, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 850/2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen, Bijlage I, als geamendeerd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 1 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 2 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 3 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage V zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EG) Nr. 166/2006 Bijlage II Register inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen

Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Artikel 59(10) Kandidaatslijst als op het ogenblik gepubliceerd door de ECHA

Niet vermeld.

Autorisaties

Verordening (EG) Nr. 143/2011 Bijlage XIV Autorisatieplichtige stoffen

Niet vermeld.

Beperkingen voor het gebruik



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

DEPOSITROL BL6501

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Bijlage XVII Stoffen die onderhevig zijn aan beperkingen met betrekking tot marketing en gebruik als geamendeerd

Niet vermeld.

Richtlijn 2004/37/EG betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk

Niet vermeld.

Andere EU-voorschriften

Richtlijn 2012/18/EU betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Nationale voorschriften Niet beschikbaar

15.2. Niet beschikbaar

Chemischeveiligheidsbeoordeling

NSF geregistreerd en/of voldoet aan USDA (volgens richtlijn 1998): Registratie nummer - 141933
Categorie code(s):
G5 Koelings- en retort waterbehandelings-producten
G7 Ketelbehandelingsproducten, stoomfase producten - in contact met non-food producten

Algemene Beoordelingsmethodiek Aanduiding waterbezwaarlijkheid: Weinig schadelijk voor in water levende organismen
Saneringsinspanning: B (4)

Inventarisatiestatus

Land(en) of regio	Lijsten van chemische stoffen	Op voorraad (ja/nee)*
Europa	Europese inventaris van bestaande chemische handelstoffen (EINECS)	Ja
Europa	Europese Lijst van Bekendgemaakte Chemische Stoffen (European List of Notified Chemical Substances, ELINCS)	Neen

*Met "JA" wordt aangegeven dat dit product voldoet aan de inventarisatievoorschriften die door de overheid van het betreffende land, of de betreffende landen, worden voorgeschreven

Met "Nee" wordt aangegeven dat een of meer bestanddelen van dit product niet geregistreerd zijn, of van registratie zijn vrijgesteld, in de inventarislijst die door de overheid van het betreffende land, of de betreffende landen, wordt voorgeschreven.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Lijst van afkortingen en acroniemen

CZV: Chemisch zuurstofverbruik
IATA: International Air Transport Association (Internationale luchttransport associatie)
EG-nr.: Nummer van de Europese Gemeenschap
CAS: Chemical Abstract Service (Chemische Abstract Service).
CLP: Classification, Labeling and Packaging (Indeling, Etikettering en Verpakking)
VERORDENING (EU) No 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels.
CEN: Comité Européen de Normalisation (European Committee for Standardization (Europees Comité voor Standaardisatie)).
TGG 8u: Tijdgewogen gemiddelde.
TGG 15 min: Short-term Exposure Limit (Grenswaarde kortdurende blootstelling).
LD50: Lethal Dose (Dodelijke dosis) 50%.
LC50: Lethal Concentration (Dodelijke concentratie) 50%.
EC50: Effectieve Concentratie 50%.
NOEL: No observed effect level (Niveau waarbij geen schadelijke effecten werden waargenomen)
BOD: Biochemical oxygen demand (Biologische zuurstofbehoefte).
TOC: Total Organic Carbon (Totaal organisch koolstof).
ADR: Accord européen relatif transport des marchandises dangereuses par route (European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg)).
ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Europees Verdrag inzake het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren)).
IMDG Code: International Maritime Dangerous Goods Code (Internationale maritieme code voor gevaarlijke goederen).

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

DEPOSITROL BL6501

Referenties

**Informatie over
evaluatiemethode leidend tot
de indeling van het mengsel**

**Volledige tekst van eventuele
H-zinnen die niet volledig zijn
uitgeschreven in Rubriek 2 t/m
15**

Revisie-informatie**Trainingsinformatie**

**Gebaseerd op de EEG
richtlijnen / verordeningen**

Nadere informatie

RID: Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail (Voorschriften inzake internationaal transport van gevaarlijke goederen over het spoor)).

Veiligheidsinformatiebladen van grondstoffen.

De fysische, gezondheids- en milieugevaren van dit mengsel zijn beoordeeld door toepassing van de indelingscriteria voor elke gevarenklasse of onderverdeling in delen 2 tot en met 5 van Bijlage I bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP).

H290 Kan bijtend zijn voor metalen.

H302 Schadelijk bij inslikken.

H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Dit document heeft significante wijzigingen ondergaan en moet geheel worden doorgelezen.

Voorzie training aangaande het veilig gebruik van dit product rekening houdend met het type van toepassing en de blootstellingsscenario's.

(EG) nr. 1907/2006 (REACH)

(EU) 2015/830

(EC) No 1272/2008

(EU) No 1357/2014

Correctie in rubriek: 1,15,16



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

FLOGARD MS6292

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Handelsnaam of de benaming van het mengsel FLOGARD MS6292

Versienummer 5.2

Revisiedatum 26/02/2018

Datum van vervanging 09/11/2016

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerd gebruik Corrosie-inhibitor

Ontraden gebruik Niet bekend.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

SUEZ Water Technologies & Solutions Netherlands B.V.	SUEZ Water Technologies & Solutions Belgium BVBA
Willem Barentszweg 4	Toekomstlaan 54
5928LM Venlo	Industriepark Wolfstee
Nederland	2200 HERENTALS BELGIUM
e-mail : emea.productregulatory.wts@suez.com	tel : +32 14 / 25 91 11

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Meertalig noodnummer (24/7)

Europa, Midden-Oosten, Afrika, Israël (Europa en Engels sprekende landen):
+44(0)1235 239670

Midden-Oosten en Afrika (Arabisch sprekende landen):
+44(0)1235 239671

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)

030-2748888

Open 24 h / dag

Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen.

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Dit mengsel voldoet niet aan de criteria voor indeling in overeenstemming met Verordening (EG) 1272/2008 zoals gewijzigd.

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Gevarenpictogrammen Geen.

Signaalwoord Geen.

Gevarenaanduidingen Het product hoeft niet geëtiketteerd te worden overeenkomstig de EG richtlijnen of de respectievelijke nationale wetten.

Veiligheidsaanbevelingen

Preventie Niet beschikbaar

Reactie Niet beschikbaar

Opslag Niet beschikbaar

Verwijdering Niet beschikbaar



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

FLOGARD MS6292

Aanvullende etiketteringsinformatie Geen.

2.3. Andere gevaren Niet bekend.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Mengsels

Chemische omschrijving Fosfaatoplossing

De bestanddelen zijn niet gevaarlijk of zijn onder de vereiste openbaringslimieten.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inademing In de frisse lucht plaatsen.
Contact met de huid Afwassen met veel water.
Contact met de ogen Oog/ogen onmiddellijk met veel water spoelen.
Inslikken De mond spoelen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten Niet van toepassing.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling Niet beschikbaar

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen Droge chemische stof, CO₂, waterspray of normaal schuim.
Ongeschikte blusmiddelen Niet beschikbaar

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt Vorming van POx in geval van brand.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermde uitrusting voor brandweerlieden Persluchtmasker. (CEN : EN 137)
Beschermende kleding (CEN : EN 469)
Beschermende handschoenen (CEN : EN 659)
Helm (CEN : EN 443)
Speciale brandbestrijdingsprocedures Standaard brandbestrijdingsprocedures toepassen en rekening houden met de gevaren die de overige betrokken materialen kunnen opleveren.
es Voorkom dat gemorst materiaal en bluswater wegstroomt naar openbare riolen of de onmiddellijke omgeving.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Voor andere personen dan de hulpdiensten Beschermende kleding
Voor de hulpdiensten Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen zoals aanbevolen in rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad.

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen Voorkom dat het product onverdund in riool/oppervlaktewater terechtkomt.
Accidentele lozing van grote hoeveelheden in het aquatisch milieu kan schadelijk zijn voor het in water levende organismen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal Opnemen in inert absorberend materiaal en verwijderen via erkende afvalverwerkingsmaatschappij.
Kleine lekkages met veel water wegspreiden.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken Zie ook sectie nr. 8 'Blootstellingscontrole' voor verdere informatie.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

FLOGARD MS6292

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel	Pas de normale procedures toe voor chemische producten.
7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten	Niet bevriezen. Indien bevroren, volledig ontdooien en grondig mengen alvorens te gebruiken.
7.3. Specifiek eindgebruik	Enkel voor beroepsmatige en industriële gebruikers.
Houdbaarheidsduur	90 Dagen

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling	Geen blootstellingsgrenswaarden vastgesteld voor de bestanddelen.
Biologische grenswaarden	Geen biologische blootstellingsgrenswaarden vastgesteld voor de bestanddelen.
Aanbevolen monitoringprocedures	Niet beschikbaar
Afgeleide doses zonder effect (DNEL's)	Niet beschikbaar
Voorspelde concentraties zonder effect (predicted no-effect concentrations – PNECs)	Niet beschikbaar

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen	Te gebruiken in overeenstemming met de procedures voor goede industriële hygiëne en veiligheid.
--	---

Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen/het gezicht	Veiligheidsbril. CEN : EN 166
Bescherming van de huid	
- Bescherming van de handen	Veiligheidshandschoenen (plastic, ondoordringbaar) (Bescherming tegen kortstondig contact) Rubberen handschoenen (Bescherming tegen kortstondig contact) CEN : EN 420
- Andere maatregelen	Beschermende kleding indien spatten of herhaald contact met het product waarschijnlijk is. CEN : EN ISO 13688
Bescherming van de ademhalingswegen	Niet vereist.
Thermische gevaren	Niet beschikbaar
Beheersing van milieublootstelling	Vermijd lozing in publieke riolering of onmiddellijke omgeving.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Uiterlijk	
Kleur	Kleurloos tot geel.
Fysische toestand	vloeibaar
Geur	Licht.
Geurdrempelwaarde	Niet beschikbaar
pH (geconcentreerd)	5,3
Smelt-/vriespunt	-9 °C
Beginkookpunt en kooktraject	Niet beschikbaar
Vlampunt	Niet van toepassing.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

FLOGARD MS6292

Verdampingssnelheid	< 1 (ether=1)
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Niet van toepassing.
Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden	
Onderste ontvlambaarheidsgrenswaarde (%)	Niet beschikbaar
Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde (%)	Niet beschikbaar
Dampspanning	18 mm Hg
Dampdruk temp.	21 °C
Dampdichtheid	< 1 (Lucht = 1)
Relatieve dichtheid	1,37
Relatieve dichtheid temperatuur	21 °C
Oplosbaarheid	
Oplosbaarheid in water	100 %
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	Niet beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	Niet van toepassing.
Ontledingstemperatuur	Niet beschikbaar
Viscositeit	25 cps
Viscositeit temperatuur	21 °C
Ontploffingseigenschappen	Niet beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	Niet beschikbaar
9.2. Overige informatie	
Schenkpunt	-6 °C
Houdbaarheidsduur	90 Dagen
VOV	0 % (berekend)

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit	Niet van toepassing.
10.2. Chemische stabiliteit	In normale omstandigheden is de stof stabiel.
10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties	Niet van toepassing.
10.4. Te vermijden omstandigheden	Bescherm tegen bevriezing.
10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen	Voorkom contact met sterke oxidatiemiddelen.
10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten	Vorming van POx in geval van brand.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Product	Testresultaten
FLOGARD MS6292 (Mengsel)	Acuut Huid LD50 Konijn: > 5000 mg/kg (Berekend volgens de GHS somformule) Acuut Oraal LD50 Rat: > 5000 mg/kg (Berekend volgens de GHS somformule)
Acute toxiciteit	Niet geclassificeerd.
Huidcorrosie/-irritatie	Niet geclassificeerd.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

FLOGARD MS6292

Ernstig oogletsel/oogirritatie	Kan irriterend zijn voor de ogen.
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	Niet geclassificeerd.
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling	Niet geclassificeerd.
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling	Niet geclassificeerd.
Carcinogeniteit	Niet geclassificeerd.
Mutageniteit in geslachtscellen	Niet geclassificeerd.
Giftigheid voor de voortplanting	Niet geclassificeerd.
Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten	
Inslikken	Kan irritatie van het maagdarmkanaal veroorzaken.
Inademing	Langdurige of overmatige inhalatie kan irritatie van de ademhalingswegen veroorzaken.
Contact met de huid	Kan irriterend zijn voor de huid.
Contact met de ogen	Kan irriterend zijn voor de ogen.
Symptomen	Niet beschikbaar
Gevaar bij inademing	Niet geclassificeerd.
Informatie over het mengsel versus informatie over de stof	Geen bekend.
Overige informatie	Niet beschikbaar

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Product	Soorten		Testresultaten	
FLOGARD MS6292 (CAS Mengsel)				
Aquatisch	Kreeftachtigen	LC50	Daphnia magna	1050 mg/l, Statische test met verversing van de testoplossing, 48 uur
		NOEL	Daphnia magna	845 mg/l, Statische test met verversing van de testoplossing, 48 uur
Vis		LC50	Regenboogforel	1355 mg/l, Statische test met verversing van de testoplossing, 96 uur
		NOEL	Regenboogforel	845 mg/l, Statische test met verversing van de testoplossing, 96 uur

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Dit product, anorganisch en in de hoogste oxidatietrap, heeft geen TOC, BOD of COD.

12.3. Bioaccumulatie

Niet beschikbaar

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log Kow)

Niet beschikbaar

Bioconcentratiefactor (BCF)

Niet beschikbaar

12.4. Mobiliteit in de bodem

Niet beschikbaar

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Geen PBT- of zPzB-stof of mengsel.

12.6. Andere schadelijke effecten

Niet beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Materiaalnaam: FLOGARD MS6292

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

FLOGARD MS6292

Verontreinigde verpakking	In overeenstemming met gecontroleerde afval reglementering. EAC (Europese Afvalstoffen Code) aanbeveling : 15 01 02 15 Verpakkingsafval; absorbentia, poetsdoeken, filtermateriaal en beschermende kleding (niet elders genoemd). 15 01 Verpakking (inclusief gescheiden ingezameld stedelijk verpakkingsafval). 15 01 02 Kunststofverpakking Afhankelijk van de afkomst en de toestand van het afval , kunnen ook andere EAC codes van toepassing zijn.
Verwijderingsmethoden / informatie over verwijdering	In overeenstemming met gecontroleerde afval reglementering. EAC (Europese Afvalstoffen Code) aanbeveling : 16 03 04 16 Niet elders in de lijst genoemd afval. 16 03 Afgekeurde charges en ongebruikte producten. 16 03 04 Anorganisch afval Afhankelijk van de afkomst en de toestand van het afval , kunnen ook andere EAC codes van toepassing zijn.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

ADR

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

RID

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

ADN

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

IATA

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

IMDG

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

EU-verordeningen

Verordening (EG) nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen, Bijlage I en II, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 850/2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen, Bijlage I, als geamendeerd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 1 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 2 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 3 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage V zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EG) Nr. 166/2006 Bijlage II Register inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen

Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Artikel 59(10) Kandidaatslijst als op het ogenblik gepubliceerd door de ECHA

Niet vermeld.

Autorisaties

Verordening (EG) Nr. 143/2011 Bijlage XIV Autorisatieplichtige stoffen

Niet vermeld.

Beperkingen voor het gebruik

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

FLOGARD MS6292

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Bijlage XVII Stoffen die onderhevig zijn aan beperkingen met betrekking tot marketing en gebruik als geamendeerd

Niet vermeld.

Richtlijn 2004/37/EG betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk

Niet vermeld.

Andere EU-voorschriften

Richtlijn 2012/18/EU betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Nationale voorschriften Niet beschikbaar

15.2. Niet beschikbaar

Chemischeveiligheidsbeoordeling

Algemene Beoordelingsmethodiek Aanduiding waterbezwaarlijkheid: Weinig schadelijk voor in water levende organismen
Saneringsinspanning: B (4)

Inventarisatiestatus

Land(en) of regio	Lijsten van chemische stoffen	Op voorraad (ja/nee)*
Europa	Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (EINECS)	Ja
Europa	Europese Lijst van Bekendgemaakte Chemische Stoffen (European List of Notified Chemical Substances, ELINCS)	Neen

*Met "JA" wordt aangegeven dat dit product voldoet aan de inventarisatievoorschriften die door de overheid van het betreffende land, of de betreffende landen, worden voorgeschreven

Met "Nee" wordt aangegeven dat een of meer bestanddelen van dit product niet geregistreerd zijn, of van registratie zijn vrijgesteld, in de inventarislijst die door de overheid van het betreffende land, of de betreffende landen, wordt voorgeschreven.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Lijst van afkortingen en acroniemen

CZV: Chemisch zuurstofverbruik
EG-nr.: Nummer van de Europese Gemeenschap
IATA: International Air Transport Association (Internationale luchttransport associatie)
CAS: Chemical Abstract Service (Chemische Abstract Service).
CLP: Classification, Labeling and Packaging (Indeling, Etikettering en Verpakking)
VERORDENING (EU) No 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels.
CEN: Comité Européen de Normalisation (European Committee for Standardization (Europees Comité voor Standaardisatie)).
TGG 8u: Tijdgewogen gemiddelde.
TGG 15 min: Short-term Exposure Limit (Grenswaarde kortdurende blootstelling).
LD50: Lethal Dose (Dodelijke dosis) 50%.
LC50: Lethal Concentration (Dodelijke concentratie) 50%.
EC50: Effectieve Concentratie 50%.
NOEL: No observed effect level (Niveau waarbij geen schadelijke effecten werden waargenomen)
BOD: Biochemical oxygen demand (Biologische zuurstofbehoefte).
TOC: Total Organic Carbon (Totaal organisch koolstof).
ADR: Accord européen relatif transport des marchandises dangereuses par route (European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg)).
ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Europees Verdrag inzake het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren)).
IMDG Code: International Maritime Dangerous Goods Code (Internationale maritieme code voor gevaarlijke goederen).
RID: Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail (Voorschriften inzake internationaal transport van gevaarlijke goederen over het spoor)).

Referenties

Veiligheidsinformatiebladen van grondstoffen.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

FLOGARD MS6292

Informatie over evaluatiemethode leidend tot de indeling van het mengsel	De fysische, gezondheids- en milieugevaren van dit mengsel zijn beoordeeld door toepassing van de indelingscriteria voor elke gevarenklasse of onderverdeling in delen 2 tot en met 5 van Bijlage I bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP).
Volledige tekst van eventuele H-zinnen die niet volledig zijn uitgeschreven in Rubriek 2 t/m 15	Geen.
Revisie-informatie	RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel: 6,3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal RUBRIEK 11: Toxicologische informatie: Inslikken RUBRIEK 11: Toxicologische informatie: Inademing RUBRIEK 15: Regelgeving: Nationale voorschriften RUBRIEK 16: Overige informatie: Disclaimer GHS: Indeling
Trainingsinformatie	Voorzie training aangaande het veilig gebruik van dit product rekening houdend met het type van toepassing en de blootstellingsscenario's.
Gebaseerd op de EEG richtlijnen / verordeningen	(EG) nr. 1907/2006 (REACH) (EC) No 1272/2008 (EU) 2015/830 (EU) No 1357/2014
Nadere informatie	Correctie in rubriek: 2,11,15,16

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

FOAMTROL AF4030

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Handelsnaam of de benaming van het mengsel FOAMTROL AF4030

Versienummer 5.3

Revisiedatum 26/02/2018

Datum van vervanging 30/10/2017

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerd gebruik Antischuimmiddel voor afvalwater

Ontraden gebruik Niet bekend.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

SUEZ Water Technologies & Solutions Netherlands B.V.

Willem Barentszweg 4

5928LM Venlo

Nederland

e-mail : emea.productregulatory.wts@suez.com

SUEZ Water Technologies & Solutions Belgium BVBA

Toekomstlaan 54

Industriepark Wolfstee

2200 HERENTALS BELGIUM

tel : +32 14 / 25 91 11

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Meertalig noodnummer (24/7)

Europa, Midden-Oosten, Afrika, Israël (Europa en Engels sprekende landen):

+44(0)1235 239670

Midden-Oosten en Afrika (Arabisch sprekende landen):

+44(0)1235 239671

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)

030-2748888

Open 24 h / dag

Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen.

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Dit mengsel voldoet niet aan de criteria voor indeling in overeenstemming met Verordening (EG) 1272/2008 zoals gewijzigd.

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Gevarenpictogrammen Geen.

Signaalwoord Geen.

Gevarenaanduidingen Het product hoeft niet geëtiketteerd te worden overeenkomstig de EG richtlijnen of de respectievelijke nationale wetten.

Veiligheidsaanbevelingen

Preventie Niet beschikbaar

Reactie Niet beschikbaar

Opslag Niet beschikbaar

Verwijdering Niet beschikbaar



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

FOAMTROL AF4030

Aanvullende etiketteringsinformatie Geen.

2.3. Andere gevaren Niet bekend.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Mengsels

Chemische omschrijving Polyolen, amides en geëthoxyleerde vetzuren

De bestanddelen zijn niet gevaarlijk of zijn onder de vereiste openbaringslimieten.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inademing In de frisse lucht plaatsen.
Contact met de huid Onmiddellijk afwassen met zeep en veel water.
Contact met de ogen Oog/ogen onmiddellijk met veel water spoelen.
Inslikken De mond spoelen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten Niet van toepassing.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling Niet beschikbaar

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen Droge chemische stof, CO₂, waterspray of normaal schuim.
Ongeschikte blusmiddelen Niet beschikbaar

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt Vorming van CO - CO_x - NO_x in geval van brand.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermde ulrusting voor brandweerlieden Persluchtmasker. (CEN : EN 137)
Beschermende kleding (CEN : EN 469)
Beschermende handschoenen (CEN : EN 659)
Helm (CEN : EN 443)
Speciale brandbestrijdingsprocedures Standaard brandbestrijdingsprocedures toepassen en rekening houden met de gevaren die de overige betrokken materialen kunnen opleveren.
es Voorkom dat gemorst materiaal en bluswater wegstroomt naar openbare riolen of de onmiddellijke omgeving.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Voor andere personen dan de hulpdiensten Beschermende kleding
Voor de hulpdiensten Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen zoals aanbevolen in rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen Voorkom dat het product onverdund in riool/oppervlaktewater terechtkomt.
Accidentele lozing van grote hoeveelheden in het aquatisch milieu kan schadelijk zijn voor het in water levende organismen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal Opnemen in inert absorberend materiaal en verwijderen via erkende afvalverwerkingsmaatschappij.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken Zie ook sectie nr. 8 'Blootstellingscontrole' voor verdere informatie.

VEILIGHEIDSGEGEGEVENS

FOAMTROL AF4030

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel	Damp niet inademen. Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten	In goed gesloten verpakking bewaren. Opslaan in een koele, goed geventileerde ruimte.
7.3. Specifiek eindgebruik	Enkel voor beroepsmatige en industriële gebruikers.
Houdbaarheidsduur	275 Dagen

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling	Geen blootstellingsgrenswaarden vastgesteld voor de bestanddelen.
Biologische grenswaarden	Geen biologische blootstellingsgrenswaarden vastgesteld voor de bestanddelen.
Aanbevolen monitoringprocedures	Niet beschikbaar
Afgeleide doses zonder effect (DNEL's)	Niet beschikbaar
Voorspelde concentraties zonder effect (predicted no-effect concentrations – PNECs)	Niet beschikbaar

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen	Goed ventileren.
---------------------------------	------------------

Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen/het gezicht	Veiligheidsbril. CEN : EN 166
Bescherming van de huid	
- Bescherming van de handen	Veiligheidshandschoenen (plastic, ondoordringbaar) (Bescherming tegen kortstondig contact) CEN : EN 420
- Andere maatregelen	Beschermende kleding indien spatten of herhaald contact met het product waarschijnlijk is. CEN : EN ISO 13688
Bescherming van de ademhalingswegen	Niet vereist.
Thermische gevaren	Niet beschikbaar

Beheersing van milieublootstelling	Vermijd lozing in publieke riolering of onmiddellijke omgeving.
------------------------------------	---

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Uiterlijk

Kleur	Wit tot geel
Fysische toestand	vloeibaar
Geur	Licht.
pH (in water)	5 (5% Emulsion)
Beginkookpunt en kooktraject	Niet beschikbaar
Vlampunt	> 93 °C P-M(CC)
Verdampingssnelheid	Trager dan ether
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Niet van toepassing.
Dampspanning	< 1 mmHg



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

FOAMTROL AF4030

Dampdruk temp.	21 °C
Dampdichtheid	> 1
Relatieve dichtheid	0,87
Relatieve dichtheid temperatuur	21 °C
Oplosbaarheid	
Oplosbaarheid in water	< 0,1 %
Viscositeit	300 mPa.s
Viscositeit temperatuur	21 °C
Ontploffingseigenschappen	Niet beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	Niet beschikbaar
9.2. Overige informatie	
Houdbaarheidsduur	275 Dagen
VOV	0 % geschat

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit	Niet beschikbaar
10.2. Chemische stabiliteit	In normale omstandigheden is de stof stabiel.
10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties	Niet van toepassing.
10.4. Te vermijden omstandigheden	Verwijderd houden van warmte.
10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen	Geen bekend.
10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten	Vorming van CO - COx - NOx in geval van brand.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Product	Testresultaten
FOAMTROL AF4030 (Mengsel)	Acuut Huid LD50 Konijn: > 5000 mg/kg (Berekend volgens de GHS somformule) Acuut Inademing LC50 Rat: > 20 mg/l 4 uur (Berekend volgens de GHS somformule) Acuut Oraal LD50 Rat: > 5000 mg/kg (Berekend volgens de GHS somformule)
Acute toxiciteit	Niet geclassificeerd.
Huidcorrosie/-irritatie	Niet geclassificeerd.
Ernstig oogletsel/oogirritatie	Kan irriterend zijn voor de ogen.
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	Niet geclassificeerd.
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling	Niet geclassificeerd.
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling	Niet geclassificeerd.
Carcinogeniteit	Niet geclassificeerd.
Mutageniteit in geslachtscellen	Niet geclassificeerd.
Giftigheid voor de voortplanting	Niet geclassificeerd.

VEILIGHEIDSGEGEGEVENS FOAMTROL AF4030

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten

Inslikken	Kan irritatie van het maag-darmkanaal veroorzaken.
Inademing	Langdurige of overmatige inhalatie kan irritatie van de ademhalingswegen veroorzaken.
Contact met de huid	Kan irriterend zijn voor de huid.
Contact met de ogen	Kan irriterend zijn voor de ogen.
Symptomen	Niet beschikbaar
Gevaar bij inademing	Niet geclassificeerd.
Informatie over het mengsel versus informatie over de stof	Geen bekend.
Overige informatie	Niet beschikbaar

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Product	Soorten	Testresultaten
FOAMTROL AF4030 (CAS Mengsel)		
	0% Sterfte	Pimephales promelas
		500 mg/l, Statische screen test, 96 uur
Aquatisch		
Kreeftachtigen	LC50	Daphnia magna
		72 mg/l, Statische acute test, 48 uur
	NOEL	Daphnia magna
		15,6 mg/l, Statische acute test, 48 uur

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

	Testen tonen aan dat dit product niet makkelijk biodegradeerbaar is.
- CZV (mgO ₂ /g)	2300
- BZV 5 (mgO ₂ /g)	259
- BZV 28 (mgO ₂ /g)	1643
- Closed Bottle Test (% Degradatie in 28 dagen)	31
- TOC (mg C/g)	830

12.3. Bioaccumulatie

Verdelingscoëfficiënt
n-octanol/water (log K_{ow})
0,29

Bioconcentratiefactor (BCF) Niet beschikbaar

12.4. Mobiliteit in de bodem

Niet beschikbaar

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Geen PBT- of zPzB-stof of mengsel.

12.6. Andere schadelijke effecten

P = 0 mg/g ; N = 2.4 mg/g

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Verontreinigde verpakking	In overeenstemming met gecontroleerde afval reglementering.
	EAC (Europese Afvalstoffen Code) aanbeveling : 15 01 02
	15 Verpakkingsafval; absorbentia, poetsdoeken, filtermateriaal en beschermende kleding (niet elders genoemd).
	15 01 Verpakking (inclusief gescheiden ingezameld stedelijk verpakkingsafval).
	15 01 02 Kunststofverpakking
	Afhankelijk van de afkomst en de toestand van het afval , kunnen ook andere EAC codes van toepassing zijn.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

FOAMTROL AF4030

Verwijderingsmethoden / informatieover verwijdering

In overeenstemming met gecontroleerde afval reglementering.

EAC (Europese Afvalstoffen Code) aanbeveling : 16 03 06

16 Niet elders in de lijst genoemd afval.

16 03 Afgekeurde charges en ongebruikte producten.

16 03 06 Organisch afval

Afhankelijk van de afkomst en de toestand van het afval , kunnen ook andere EAC codes van toepassing zijn.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

ADR

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

RID

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

ADN

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

IATA

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

IMDG

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

EU-verordeningen

Verordening (EG) nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen, Bijlage I en II, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 850/2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen, Bijlage I, als geamendeerd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 1 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 2 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 3 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage V zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EG) Nr. 166/2006 Bijlage II Register inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen

Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Artikel 59(10) Kandidaatslijst als op het ogenblik gepubliceerd door de ECHA

Niet vermeld.

Autorisaties

Verordening (EG) Nr. 143/2011 Bijlage XIV Autorisatieplichtige stoffen

Niet vermeld.

Beperkingen voor het gebruik

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Bijlage XVII Stoffen die onderhevig zijn aan beperkingen met betrekking tot marketing en gebruik als geamendeerd

Niet vermeld.

Richtlijn 2004/37/EG betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk

Niet vermeld.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

FOAMTROL AF4030

Andere EU-voorschriften

Richtlijn 2012/18/EU betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Nationale voorschriften

Niet beschikbaar

15.2.

Chemischeveiligheidsbeoordeling

Niet beschikbaar

Algemene

Beoordelingsmethodiek

Aanduiding waterbezwaarlijkheid: Schadelijk voor in water levende organismen; kan in het aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken
Saneringsinspanning: A (3)

Inventarisatiestatus

Land(en) of regio

Lijsten van chemische stoffen

Op voorraad (ja/nee)*

Europa

Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (EINECS)

Ja

Europa

Europese Lijst van Bekendgemaakte Chemische Stoffen (European List of Notified Chemical Substances, ELINCS)

Neen

*Met "JA" wordt aangegeven dat dit product voldoet aan de inventarisatievoorschriften die door de overheid van het betreffende land, of de betreffende landen, worden voorgeschreven

Met "Nee" wordt aangegeven dat een of meer bestanddelen van dit product niet geregistreerd zijn, of van registratie zijn vrijgesteld, in de inventarislijst die door de overheid van het betreffende land, of de betreffende landen, wordt voorgeschreven.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Lijst van afkortingen en acroniemen

EG-nr.: Nummer van de Europese Gemeenschap

CZV: Chemisch zuurstofverbruik

IATA: International Air Transport Association (Internationale luchttransport associatie)

CAS: Chemical Abstract Service (Chemische Abstract Service).

CLP: Classification, Labeling and Packaging (Indeling, Etikettering en Verpakking)

VERORDENING (EU) No 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels.

CEN: Comité Européen de Normalisation (European Committee for Standardization (Europees Comité voor Standaardisatie)).

TGG 8u: Tijdgewogen gemiddelde.

TGG 15 min: Short-term Exposure Limit (Grenswaarde kortdurende blootstelling).

LD50: Lethal Dose (Dodelijke dosis) 50%.

LC50: Lethal Concentration (Dodelijke concentratie) 50%.

EC50: Effectieve Concentratie 50%.

NOEL: No observed effect level (Niveau waarbij geen schadelijke effecten werden waargenomen)

BOD: Biochemical oxygen demand (Biologische zuurstofbehoefte).

TOC: Total Organic Carbon (Totaal organisch koolstof).

ADR: Accord européen relatif transport des marchandises dangereuses par route (European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg)).

ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Europees Verdrag inzake het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren)).

IMDG Code: International Maritime Dangerous Goods Code (Internationale maritieme code voor gevaarlijke goederen).

RID: Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail (Voorschriften inzake internationaal transport van gevaarlijke goederen over het spoor)).

Veiligheidsinformatiebladen van grondstoffen.

Referenties

Informatie over evaluatiemethode leidend tot de indeling van het mengsel

De fysische, gezondheids- en milieugevaren van dit mengsel zijn beoordeeld door toepassing van de indelingscriteria voor elke gevarenklasse of onderverdeling in delen 2 tot en met 5 van Bijlage I bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP).



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

FOAMTROL AF4030

Volledige tekst van eventuele
H-zinnen die niet volledig zijn
uitgeschreven in Rubriek 2 t/m
15

Geen.

Revisie-informatie

Fysische en chemische eigenschappen: Meerdere eigenschappen
RUBRIEK 16: Overige informatie: Disclaimer
GHS: Indeling

Trainingsinformatie

Voorzie training aangaande het veilig gebruik van dit product rekening houdend met het type van
toepassing en de blootstellingsscenario's.

**Gebaseerd op de EEG
richtlijnen / verordeningen**

2001/118/EG
(EG) nr. 1907/2006 (REACH)
(EU) 2015/830
(EC) No 1272/2008

Nadere informatie

Correctie in rubriek: 15



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

GENGARD GN7004

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Handelsnaam of de benaming van het mengsel GENGARD GN7004

Datum van eerste uitgifte 01/06/2007

Versienummer 6.3

Revisiedatum 24/02/2018

Datum van vervanging 23/09/2016

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerd gebruik Dispersant

Ontraden gebruik Niet bekend.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

SUEZ Water Technologies & Solutions Netherlands B.V.
Willem Barentszweg 4
5928LM Venlo
Nederland
e-mail : emea.productregulatory.wts@suez.com

SUEZ Water Technologies & Solutions Belgium BVBA
Toekomstlaan 54
Industriepark Wolfstee
2200 HERENTALS BELGIUM
tel : +32 14 / 25 91 11

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Meertalig noodnummer (24/7)

Europa, Midden-Oosten, Afrika, Israël (Europa en Engels sprekende landen):
+44(0)1235 239670

Midden-Oosten en Afrika (Arabisch sprekende landen):
+44(0)1235 239671

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)

030-2748888

Open 24 h / dag

Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen.

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Dit mengsel voldoet niet aan de criteria voor indeling in overeenstemming met Verordening (EG) 1272/2008 zoals gewijzigd.

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Gevarenpictogrammen Geen.

Signaalwoord Geen.

Gevarenaanduidingen Het product hoeft niet geëtiketteerd te worden overeenkomstig de EG richtlijnen of de respectievelijke nationale wetten.

Veiligheidsaanbevelingen

Preventie Niet beschikbaar

Reactie Niet beschikbaar

Opslag Niet beschikbaar

Verwijdering Niet beschikbaar



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

GENGARD GN7004

Aanvullende etiketteringsinformatie	EUH210 - Veiligheidsinformatieblad op verzoek verkrijgbaar. EUH208 - Bevat 1,2-Benzo-isothiazoline-3-on. Kan een allergische reactie veroorzaken.
2.3. Andere gevaren	Niet bekend.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Mengsels

Chemische omschrijving	Polymeeroplossing				
Chemische naam	%	CAS-nummer / EG-nummer	REACH-registratienummer	Catalogus nummer	Noten
1,2-Benzo-isothiazoline-3-on	< 0,05	2634-33-5 220-120-9	-	613-088-00-6	
Classificatie:	Acute Tox. 4;H302, Skin Irrit. 2;H315, Skin Sens. 1;H317, Eye Dam. 1;H318, Aquatic Acute 1;H400				

De classificatie van de bovenbedoelde stof(fen) is opgegeven met de gevarenklasse, gevarencategorie en gevarenaanduiding die daaraan toegewezen zijn op basis van hun fysisch-chemische, gezondheids- en milieugevaren. Zie eveneens sectie 16 waar de volledige tekst van elke relevante H-zin is vermeld.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inademing	In de frisse lucht plaatsen.
Contact met de huid	Afwassen met veel water.
Contact met de ogen	Ogen spoelen met water als voorzorgsmaatregel.
Inslikken	De mond spoelen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten
Niet beschikbaar

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling
Niet beschikbaar

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	Droge chemische stof, CO2, waterspray of normaal schuim.
Ongeschikte blusmiddelen	Geen.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt
Bij brand ontwikkeling van koolstof-, stikstof- en zwaveloxiden.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermde uitrusting voor brandweerlieden	Persluchtmasker. (CEN : EN 137) Beschermdende kleding (CEN : EN 469) Beschermdende handschoenen (CEN : EN 659) Helm (CEN : EN 443)
Speciale brandbestrijdingsprocedures	Standaard brandbestrijdingsprocedures toepassen en rekening houden met de gevaren die de overige betrokken materialen kunnen opleveren. Voorkom dat gemorst materiaal en bluswater wegstroomt naar openbare riolen of de onmiddellijke omgeving.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Voor andere personen dan de hulpdiensten	Beschermdende kleding
Voor de hulpdiensten	Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen zoals aanbevolen in rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

GENGARD GN7004

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen	Voorkom dat het product onverdund in riool/oppervlaktewater terechtkomt. Accidentele lozing van grote hoeveelheden in het aquatisch milieu kan schadelijk zijn voor het in water levende organismen.
6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal	Opnemen in inert absorberend materiaal en verwijderen via erkende afvalverwerkingsmaatschappij. Kleine lekkages met veel water wegspreiden.
6.4. Verwijzing naar andere rubrieken	Zie ook sectie nr. 8 'Blootstellingscontrole' voor verdere informatie.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel	Te gebruiken in overeenstemming met de procedures voor goede industriële hygiëne en veiligheid.
7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten	In goed gesloten verpakking bewaren. Opslaan in een koele, goed geventileerde ruimte.
7.3. Specifiek eindgebruik	Enkel voor beroepsmatige en industriële gebruikers.
Houdbaarheidsduur	360 Dagen

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters	
Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling	Geen blootstellingsgrenswaarden vastgesteld voor de bestanddelen.
Biologische grenswaarden	Geen biologische blootstellingsgrenswaarden vastgesteld voor de bestanddelen.
Aanbevolen monitoringprocedures	Niet beschikbaar
Afgeleide doses zonder effect (DNEL's)	Niet beschikbaar
Voorspelde concentraties zonder effect (predicted no-effect concentrations – PNECs)	Niet beschikbaar

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen	Goed ventileren.
--	------------------

Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen/het gezicht	Veiligheidsbril. CEN : EN 166
Bescherming van de huid	
- Bescherming van de handen	Veiligheidshandschoenen (plastic, ondoordringbaar) (Bescherming tegen kortstondig contact) CEN : EN 420
- Andere maatregelen	Beschermende kleding indien spatten of herhaald contact met het product waarschijnlijk is. CEN : EN ISO 13688
Bescherming van de ademhalingswegen	Niet vereist.
Thermische gevaren	Niet beschikbaar
Beheersing van milieublootstelling	Vermijd lozing in publieke riolering of onmiddellijke omgeving.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Uiterlijk	
Kleur	Geel tot amberkleurig.
Fysische toestand	vloeibaar
Geur	Zacht



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

GENGARD GN7004

pH (geconcentreerd)	5 Neat
pH (in water)	5,9 (5% oplossing)
Beginkookpunt en kooktraject	104 °C
Verdampingssnelheid	Trager dan ether
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Niet van toepassing.
Dampspanning	18 mmHg
Dampdruk temp.	21 °C
Dampdichtheid	< 1
Relatieve dichtheid	1,13
Relatieve dichtheid temperatuur	21 °C
Oplosbaarheid	
Oplosbaarheid in water	100 %
Viscositeit	44 mPa.s
Viscositeit temperatuur	21 °C
Ontploffingseigenschappen	Niet beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	Niet beschikbaar
9.2. Overige informatie	
Schenkpunt	-1 °C
Houdbaarheidsduur	360 Dagen
VOV	0 % Berekend

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit	Niet beschikbaar
10.2. Chemische stabiliteit	In normale omstandigheden is de stof stabiel.
10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties	Niet van toepassing.
10.4. Te vermijden omstandigheden	Verwijderd houden van warmte.
10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen	Geen bekend.
10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten	Bij brand ontwikkeling van koolstof-, stikstof-, en zwaveloxiden.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Product	Testresultaten
GENGARD GN7004 (Mengsel)	Acuut Huid LD50 Konijn: > 5000 mg/kg (Berekend volgens de GHS somformule) Acuut Oraal LD50 Rat: > 5000 mg/kg (Berekend volgens de GHS somformule)
Bestanddelen	Testresultaten
1,2-Benzo-isothiazoline-3-on (2634-33-5)	Acuut Huid LD50 Konijn: > 2000 mg/kg Acuut Oraal LD50 Rat: 670 mg/kg
Acute toxiciteit	Niet geclassificeerd.
Huidcorrosie/-irritatie	Niet geclassificeerd.
Ernstig oogletsel/oogirritatie	Kan irriterend zijn voor de ogen.
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	Niet geclassificeerd.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

GENGARD GN7004

Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling Niet geclassificeerd.

Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling Niet geclassificeerd.

Carcinogeniteit Niet geclassificeerd.

Mutageniteit in geslachtscellen Niet geclassificeerd.

Giftigheid voor de voortplanting Niet geclassificeerd.

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten

Inslikken	Kan irritatie van het maagdarmkanaal veroorzaken.
Inademing	Langdurige of overmatige inhalatie kan irritatie van de ademhalingswegen veroorzaken.
Contact met de huid	Kan irriterend zijn voor de huid.
Contact met de ogen	Kan irriterend zijn voor de ogen.
Symptomen	Niet beschikbaar
Gevaar bij inademing	Niet geclassificeerd.
Informatie over het mengsel versus informatie over de stof	Geen bekend.
Overige informatie	Niet beschikbaar

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Product		Soorten	Testresultaten	
GENGARD GN7004 (CAS Mengsel)	LC50	Ceriodaphnia	1707,6 mg/l, Statische acute test, 48 uur	
		Pimephales promelas	2367 mg/l, Statische acute test, 96 uur	
	LOEL	Ceriodaphnia	1000 mg/l, Chronische test, 7 dag	
		Pimephales promelas	2000 mg/l, Chronische test, 7 dag	
	NOEL	Ceriodaphnia	1250 mg/l, Statische acute test, 48 uur	
				500 mg/l, Chronische test, 7 dag
		Pimephales promelas	1250 mg/l, Statische acute test, 96 uur	
				1000 mg/l, Chronische test, 7 dag
	Aquatisch			
	Kreeftachtigen	LC50	Daphnia magna	3677 mg/l, Statische acute test, 48 uur
NOEL		Daphnia magna	2500 mg/l, Statische acute test, 48 uur	
Vis	LC50	Regenboogforel	1894 mg/l, Statische acute test, 96 uur	
	NOEL	Regenboogforel	1250 mg/l, Statische acute test, 96 uur	

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

- **CZV (mgO2/g)** 385 (Berekende data)
- **BZV 5 (mgO2/g)** 0 (Berekende data)
- **BZV 28 (mgO2/g)** 24 (Berekende data)
- **Closed Bottle Test (% Degradatie in 28 dagen)** 6 (Berekende data)
- **TOC (mg C/g)** 109 (Berekende data)

12.3. Bioaccumulatie Niet beschikbaar

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log Kow) Niet beschikbaar

Bioconcentratiefactor (BCF) Niet beschikbaar

12.4. Mobiliteit in de bodem Niet beschikbaar



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

GENGARD GN7004

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling Geen PBT- of zPzB-stof of mengsel.

12.6. Andere schadelijke effecten Nutriënten: P : 1.449 mg/g, N : 2.62 mg/g

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Verontreinigde verpakking In overeenstemming met gecontroleerde afval reglementering.

EAC (Europese Afvalstoffen Code) aanbeveling : 15 01 02
15 Verpakkingsafval; absorbentia, poetsdoeken, filtermateriaal en beschermende kleding (niet elders genoemd).
15 01 Verpakking (inclusief gescheiden ingezameld stedelijk verpakkingsafval).
15 01 02 Kunststofverpakking
Afhankelijk van de afkomst en de toestand van het afval , kunnen ook andere EAC codes van toepassing zijn.

Verwijderingsmethoden / informatie over verwijdering In overeenstemming met gecontroleerde afval reglementering.

EAC (Europese Afvalstoffen Code) aanbeveling : 16 03 06
16 Niet elders in de lijst genoemd afval.
16 03 Afgekeurde charges en ongebruikte producten.
16 03 06 Organisch afval
Afhankelijk van de afkomst en de toestand van het afval , kunnen ook andere EAC codes van toepassing zijn.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

ADR

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

RID

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

ADN

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

IATA

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

IMDG

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

EU-verordeningen

Verordening (EG) nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen, Bijlage I en II, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 850/2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen, Bijlage I, als geamendeerd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 1 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 2 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 3 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage V zoals gewijzigd

Niet vermeld.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

GENGARD GN7004

Verordening (EG) Nr. 166/2006 Bijlage II Register inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen

Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Artikel 59(10) Kandidaatslijst als op het ogenblik gepubliceerd door de ECHA

Niet vermeld.

Autorisaties

Verordening (EG) Nr. 143/2011 Bijlage XIV Autorisatieplichtige stoffen

Niet vermeld.

Beperkingen voor het gebruik

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Bijlage XVII Stoffen die onderhevig zijn aan beperkingen met betrekking tot marketing en gebruik als geamendeerd

Niet vermeld.

Richtlijn 2004/37/EG betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk

Niet vermeld.

Andere EU-voorschriften

Richtlijn 2012/18/EU betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken, zoals gewijzigd

1,2-Benzo-isothiazoline-3-on (CAS 2634-33-5)

Nationale voorschriften Niet beschikbaar

15.2. Niet beschikbaar

Chemischeveiligheidsbeoordeling

NSF geregistreerd en/of voldoet aan USDA (volgens richtlijn 1998): Registratie nummer - 141931
Categorie code(s):
G5 Koelings- en retort waterbehandelings-producten
G7 Ketelbehandelingsproducten, stoomfase producten - in contact met non-food producten

Algemene Beoordelingsmethodiek Aanduiding waterbezwaarlijkheid: Weinig schadelijk voor in water levende organismen
Saneringsinspanning: B (4)

Inventarisatiestatus

Land(en) of regio	Lijsten van chemische stoffen	Op voorraad (ja/nee)*
Europa	Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (EINECS)	Ja
Europa	Europese Lijst van Bekendgemaakte Chemische Stoffen (European List of Notified Chemical Substances, ELINCS)	Neen

*Met "JA" wordt aangegeven dat dit product voldoet aan de inventarisatievoorschriften die door de overheid van het betreffende land, of de betreffende landen, worden voorgeschreven

Met "Nee" wordt aangegeven dat een of meer bestanddelen van dit product niet geregistreerd zijn, of van registratie zijn vrijgesteld, in de inventarislijst die door de overheid van het betreffende land, of de betreffende landen, wordt voorgeschreven.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Lijst van afkortingen en acroniemen

CZV: Chemisch zuurstofverbruik
EG-nr.: Nummer van de Europese Gemeenschap
IATA: International Air Transport Association (Internationale luchttransport associatie)
CAS: Chemical Abstract Service (Chemische Abstract Service).
CLP: Classification, Labeling and Packaging (Indeling, Etikettering en Verpakking)
VERORDENING (EU) No 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels.
CEN: Comité Européen de Normalisation (European Committee for Standardization (Europees Comité voor Standaardisatie)).
TGG 8u: Tijdgewogen gemiddelde.
TGG 15 min: Short-term Exposure Limit (Grenswaarde kortdurende blootstelling).
LD50: Lethal Dose (Dodelijke dosis) 50%.
LC50: Lethal Concentration (Dodelijke concentratie) 50%.
EC50: Effectieve Concentratie 50%.
NOEL: No observed effect level (Niveau waarbij geen schadelijke effecten werden waargenomen)
BOD: Biochemical oxygen demand (Biologische zuurstofbehoefte).

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

GENGARD GN7004

TOC: Total Organic Carbon (Totaal organisch koolstof).

ADR: Accord européen relatif transport des marchandises dangereuses par route (European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg)).

ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Europees Verdrag inzake het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren)).

IMDG Code: International Maritime Dangerous Goods Code (Internationale maritieme code voor gevaarlijke goederen).

RID: Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail (Voorschriften inzake internationaal transport van gevaarlijke goederen over het spoor)).

Veiligheidsinformatiebladen van grondstoffen.

De fysische, gezondheids- en milieugevaren van dit mengsel zijn beoordeeld door toepassing van de indelingscriteria voor elke gevarenklasse of onderverdeling in delen 2 tot en met 5 van Bijlage I bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP).

Referenties

**Informatie over
evaluatiemethode leidend tot
de indeling van het mengsel**

**Volledige tekst van eventuele
H-zinnen die niet volledig zijn
uitgeschreven in Rubriek 2 t/m
15**

H302 Schadelijk bij inslikken.
H315 Veroorzaakt huidirritatie.
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.

Revisie-informatie

Identificatie van het product en het bedrijf: Identificatie van het product en het bedrijf
RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren: Preventie
Fysische en chemische eigenschappen: Meerdere eigenschappen
RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen: Kleur
RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering: EU-afvalcode
Informatie met betrekking tot het vervoer: Material Transportation Information
RUBRIEK 15: Regelgeving: Nationale voorschriften
RUBRIEK 15: Regelgeving: Andere EU-voorschriften
RUBRIEK 16: Overige informatie: Disclaimer
Gegevens over regelgeving m.b.t. gevaarlijke stoffen Pacific Rim
GHS: Indeling

Trainingsinformatie

Voorzie training aangaande het veilig gebruik van dit product rekening houdend met het type van toepassing en de blootstellingsscenario's.

**Gebaseerd op de EEG
richtlijnen / verordeningen**

(EG) nr. 1907/2006 (REACH)
(EU) 2015/830
(EC) No 1272/2008
(EU) No 1357/2014

Nadere informatie

Correctie in rubriek: 2,3,11,15,16



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

GENGARD GN7210

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Handelsnaam of de benaming van het mengsel GENGARD GN7210

Datum van eerste uitgifte 19/05/2009

Versienummer 5.2

Revisiedatum 24/02/2018

Datum van vervanging 16/12/2016

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerd gebruik Corrosie-inhibitor

Ontraden gebruik Niet bekend.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

SUEZ Water Technologies & Solutions Netherlands B.V.
Willem Barentszweg 4
5928LM Venlo
Nederland
e-mail : emea.productregulatory.wts@suez.com

SUEZ Water Technologies & Solutions Belgium BVBA
Toekomstlaan 54
Industriepark Wolfstee
2200 HERENTALS BELGIUM
tel : +32 14 / 25 91 11

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Meertalig noodnummer (24/7)

Europa, Midden-Oosten, Afrika, Israël (Europa en Engels sprekende landen):
+44(0)1235 239670

Midden-Oosten en Afrika (Arabisch sprekende landen):
+44(0)1235 239671

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)

030-2748888

Open 24 h / dag

Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen.

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Fysische gevaren

Bijtend voor metalen

Categorie 1

H290 - Kan bijtend zijn voor metalen.

Gezondheidsgevaren

Huidcorrosie/-irritatie

Categorie 1B

H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Categorie 1

H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel.

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Bevat:

Kaliumhydroxide, Reactie massa van natrium 4-chloro-5-alkylbenzotriazolide en natrium 5-chloro-4-alkylbenzotriazolide en natrium 4-chloro-7-alkylbenzotriazolide en natrium 5-chloro-6-alkylbenzotriazolide, Trikaliumfosfaat



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

GENGARD GN7210

Gevarenpictogrammen



Signaalwoord

Gevaar

Gevarenaanduidingen

H290

Kan bijtend zijn voor metalen.

H314

Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Veiligheidsaanbevelingen

Preventie

P280

Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.

Reactie

P301 + P330 + P331

NA INSLIKKEN: de mond spoelen — GEEN braken opwekken.

P303 + P361 + P353

BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/afdouchen.

P305 + P351 + P338

BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

P310

Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

Opslag

Niet beschikbaar

Verwijdering

Niet beschikbaar

Aanvullende

etiketteringsinformatie

Geen.

2.3. Andere gevaren

Niet bekend.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Mengsels

Chemische omschrijving

Waterige alkalische oplossing van organische heterocyclische componenten en surfactant

Chemische naam	%	CAS-nummer / EG-nummer	REACH-registratienummer	Catalogus nummer	Noten
Trikaliumfosfaat	20 - < 30	7778-53-2 231-907-1	-	-	
Classificatie:	Eye Dam. 1;H318, STOT SE 3;H335				
Tetrakalium pyrofosfaat	5 - < 10	7320-34-5 230-785-7	01-2119489369-18	-	
Classificatie:	Eye Irrit. 2;H319				
D-glucose,decyl octyl ethersoligomeric	1 - < 3	68515-73-1 500-220-1	01-2119488530-36	-	
Classificatie:	Eye Dam. 1;H318				
Kaliumhydroxide	0,5 - < 2	1310-58-3 215-181-3	01-2119487136-33	019-002-00-8	
Classificatie:	Met. Corr. 1;H290, Acute Tox. 4;H302, Skin Corr. 1A;H314				



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

GENGARD GN7210

Multi-constituent substance(

Chemische naam	%	CAS-nummer / EG-nummer	REACH-registratienummer	Catalogus nummer	Noten
Reactie massa van natrium 4-chloro-5-alkylbenzotriazoliden en natrium 5-chloro-4-alkylbenzotriazoliden en natrium 4-chloro-7-alkylbenzotriazoliden en natrium 5-chloro-6-alkylbenzotriazoliden	< 5	N/A	01-2119949569-17	-	

Classificatie: Skin Corr. 1B;H314, Aquatic Chronic 3;H412

De classificatie van de bovenbedoelde stof(fen) is opgegeven met de gevarenklasse, gevarencategorie en gevarenaanduiding die daaraan toegewezen zijn op basis van hun fysisch-chemische, gezondheids- en milieugevaren. Zie eveneens sectie 16 waar de volledige tekst van elke relevante H-zin is vermeld.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inademing	Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt.
Contact met de huid	Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Onmiddellijk met veel water afwassen gedurende tenminste 15 minuten. Onmiddellijk medische hulp inschakelen.
Contact met de ogen	Onmiddellijk met veel water spoelen gedurende tenminste 15 minuten. Onmiddellijk medische hulp inschakelen.
Inslikken	De mond spoelen. Geef niets te eten of te drinken. Bel onmiddellijk een arts of het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum.
4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten	Corrosieve effecten.
4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling	Niet beschikbaar

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	Droge chemische stof, CO2, waterspray of normaal schuim.
Ongeschikte blusmiddelen	Geen.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt Bij brand ontwikkeling van waterstofchloride en koolstof-, stikstof- en fosforoxiden.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermde uitrusting voor brandweerlieden	Persluchtmasker. (CEN : EN 137) Beschermdende kleding (CEN : EN 469) Beschermdende handschoenen (CEN : EN 659) Helm (CEN : EN 443)
Speciale brandbestrijdingsprocedures	Standaard brandbestrijdingsprocedures toepassen en rekening houden met de gevaren die de overige betrokken materialen kunnen opleveren. Voorkom dat gemorst materiaal en bluswater wegstroomt naar openbare riolen of de onmiddellijke omgeving.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

GENGARD GN7210

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Voor andere personen dan de hulpdiensten	Draag beschermende kleding, handschoenen en veiligheidsbril.
Voor de hulpdiensten	Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen zoals aanbevolen in rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad.

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen
Voorkom dat het product onverdund in riool/oppervlaktewater terechtkomt. Accidentele lozing van grote hoeveelheden in het aquatisch milieu kan schadelijk zijn voor het in water levende organismen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal
Opnemen in inert absorberend materiaal en verwijderen via erkende afvalverwerkingsmaatschappij. Kleine lekkages met veel water wegspreiden.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken
Zie ook sectie nr. 8 'Blootstellingscontrole' voor verdere informatie.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel	Alkalisch. Niet mengen met zuren.
7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten	Preferentiële bewaar temperatuur tussen 4-38 °C. Opslaan in gesloten verpakking indien niet in gebruik. Niet bewaren bij hogere temperaturen. In corrosiebestendige houder met corrosiebestendige binnenbekleding bewaren.
7.3. Specifiek eindgebruik	Enkel voor beroepsmatige en industriële gebruikers.
Houdbaarheidsduur	720 Dagen

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling	Geen blootstellingsgrenswaarden vastgesteld voor de bestanddelen.
Biologische grenswaarden	Geen biologische blootstellingsgrenswaarden vastgesteld voor de bestanddelen.
Aanbevolen monitoringprocedures	Niet beschikbaar

Afgeleide doses zonder effect (DNEL's)

Werknemers

Bestanddelen	Waarde	Beoordelingsfactor	Noten
Kaliumhydroxide (CAS 1310-58-3)			
Langtermijn, Lokaal, Inhalatie	1 mg/m ³	1	
Tetrakalium pyrofosfaat (CAS 7320-34-5)			
Langdurige, systemische, Inademing	44,08 mg/m ³	10	
Multi-constituent substance(s)	Waarde	Beoordelingsfactor	Noten
Reactie massa van natrium 4-chloro-5-alkylbenzotriazolide en natrium 5-chloro-4-alkylbenzotriazolide en natrium 4-chloro-7-alkylbenzotriazolide en natrium 5-chloro-6-alkylbenzotriazolide (CAS N/A)			
Langdurige, systemische, Inademing	7 mg/m ³	150	
Langtermijn, Systemisch, Dermaal	2 mg/kg/dag	150	

Voorspelde concentraties zonder effect (predicted no-effect concentrations – PNECs)

Bestanddelen	Waarde	Beoordelingsfactor	Noten
Tetrakalium pyrofosfaat (CAS 7320-34-5)			
Intermitterende emissies	0,5 mg/l	200	
Standaard temperatuur en druk	50 mg/l	20	
Zeewater	0,005 mg/l	20000	
Zoetwater	0,05 mg/l	2000	



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

GENGARD GN7210

Multi-constituent substance(s)	Waarde	Beoordelingsfactor	Noten
Reactie massa van natrium 4-chloro-5-alkylbenzotriazolide en natrium 5-chloro-4-alkylbenzotriazolide en natrium 4-chloro-7-alkylbenzotriazolide en natrium 5-chloro-6-alkylbenzotriazolide (CAS N/A)			
Grond	0,0191 mg/kg	1	
Sediment (zeewater)	0,0132 mg/kg	10	
Sediment (zoetwater)	0,132 mg/kg	1	
Standaard temperatuur en druk	1,82 mg/l	100	
Zeewater	0,00128 ng/L	500	
Zoetwater	0,0128 mg/l	50	

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen Voorzie de geschikte ventilatie om de luchtverontreiniging beneden de maximaal toegelaten waarde te houden.

Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen/het gezicht	Volledige oogbescherming (spatvrij, chemicaliënbestendig). Gelaatsscherm. CEN : EN 166
Bescherming van de huid	
- Bescherming van de handen	Lange neopreen handschoenen (Bescherming tegen kortstondig contact) Lange nitrile handschoenen (Bescherming tegen kortstondig contact) Lange rubberen handschoenen (Bescherming tegen kortstondig contact) CEN : EN 374-1/2/3/4; EN 420
- Andere maatregelen	Chemicaliënbestendige schort. CEN : EN ISO 13688; EN ISO 6530; EN ISO 6529; EN 14605
Bescherming van de ademhalingswegen	Gebruik bij onvoldoende ventilatie een ademhalingsmasker met filter type: P2. CEN : EN 140; EN 143; EN 149
Thermische gevaren	Niet beschikbaar

Beheersing van milieublootstelling Vermijd lozing in publieke riolering of onmiddellijke omgeving.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Uiterlijk

Kleur Amberkleurig tot bruin.

Fysische toestand vloeibaar

Geur Zacht

Geurdrempelwaarde Niet beschikbaar

pH (geconcentreerd) 13,8

pH (in water) 12,3 (5% SOL.)

Smelt-/vriespunt -20 °C

Beginkookpunt en kooktraject 104 °C

Vlampunt > 100 °C P-M(CC)

Verdampingssnelheid < 1 (ether=1)

Ontvlambaarheid (vast, gas) Niet van toepassing.

Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden

Onderste ontvlambaarheidsgrenswaarde (%) Niet beschikbaar

Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde (%) Niet beschikbaar

Dampspanning 18 mm Hg

Dampdruk temp. 21 °C

Dampdichtheid < 1 (Lucht = 1)



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

GENGARD GN7210

Relatieve dichtheid	1,42
Relatieve dichtheid temperatuur	21 °C
Oplosbaarheid	
Oplosbaarheid in water	100 %
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	Niet beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	Niet van toepassing.
Ontledingstemperatuur	Niet beschikbaar
Viscositeit	22 cps
Viscositeit temperatuur	21 °C
Ontploffingseigenschappen	Niet beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	Niet beschikbaar
9.2. Overige informatie	
Schenkpunt	-17 °C
Houdbaarheidsduur	720 Dagen
VOV	0 % (Geschat)

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit	Sterke zuren.
10.2. Chemische stabiliteit	In normale omstandigheden is de stof stabiel.
10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties	Niet van toepassing.
10.4. Te vermijden omstandigheden	Verwijderd houden van warmte.
10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen	Voorkom contact met sterke zuren en/of oxidatiemiddelen. Voorkom contact met aluminium of zinklegeringen.
10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten	Bij brand ontwikkeling van waterstofchloride en koolstof-, stikstof- en fosforoxiden.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Product	Testresultaten
GENGARD GN7210 (Mengsel)	Acuut Huid LD50 Konijn: > 5000 mg/kg (Berekend volgens de GHS somformule) Acuut Oraal LD50 Rat: > 5000 mg/kg (Berekend volgens de GHS somformule)
Bestanddelen	Testresultaten
Kaliumhydroxide (1310-58-3)	Acuut Oraal LD50 Rat: 333 mg/kg
D-glucose,decyl octyl ethersoligomeric (68515-73-1)	Acuut Huid LD50 Konijn: > 2000 mg/kg Acuut Oraal LD50 Rat: > 5000 mg/kg
Tetrakalium pyrofosfaat (7320-34-5)	Acuut Huid LD50 Konijn: > 2000 mg/kg Acuut Oraal LD50 Rat: 2440 mg/kg
Trikaliumfosfaat (7778-53-2)	Acuut Huid LD50 Konijn: > 4640 mg/kg Acuut Oraal LD50 Rat: > 4640 mg/kg
Multi-constituent substance(s)	Testresultaten
Reactie massa van natrium 4-chloro-5-alkylbenzotriazolide en natrium 5-chloro-4-alkylbenzotriazolide en natrium 4-chloro-7-alkylbenzotriazolide en natrium 5-chloro-6-alkylbenzotriazolide (N/A)	Acuut Huid Konijn: > 2000 mg/kg Acuut Oraal Rat: > 2000 mg/kg



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

GENGARD GN7210

Acute toxiciteit	Niet geclassificeerd.
Huidcorrosie/-irritatie	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
Ernstig oogletsel/oogirritatie	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	Niet geclassificeerd.
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling	Niet geclassificeerd.
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling	Niet geclassificeerd.
Carcinogeniteit	Niet geclassificeerd.
Mutageniteit in geslachtscellen	Niet geclassificeerd.
Giftigheid voor de voortplanting	Niet geclassificeerd.
Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten	
Inslikken	Veroorzaakt brandwonden in het maagdarmkanaal.
Inademing	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
Contact met de huid	Kan ernstige brandwonden van de huid veroorzaken.
Contact met de ogen	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Symptomen	Niet beschikbaar
Gevaar bij inademing	Niet geclassificeerd.
Informatie over het mengsel versus informatie over de stof	Geen bekend.
Overige informatie	Niet beschikbaar

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Product	Soorten		Testresultaten
GENGARD GN7210 (CAS Mengsel)	LC50	Pimephales promelas	354 mg/l, Statische test met verversing van de testoplossing, 96 uur, (pH aangepast)
	NOEL	Pimephales promelas	125 mg/l, Statische test met verversing van de testoplossing, 96 uur, (pH aangepast)
	45% Mortality	Daphnia magna	2000 mg/l, Statische test met verversing van de testoplossing, 48 uur, (pH aangepast)
		Daphnia magna	1000 mg/l, Statische test met verversing van de testoplossing, 48 uur, (pH aangepast)
Vis	LC50	Regenboogforel	295 mg/l, Statische test met verversing van de testoplossing, 96 uur, (pH aangepast)
	NOEL	Regenboogforel	125 mg/l, Statische test met verversing van de testoplossing, 96 uur, (pH aangepast)

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

- **CZV (mgO2/g)** 49 (Berekende data)
- **BZV 5 (mgO2/g)** 2 (Berekende data)



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

GENGARD GN7210

- BZV 28 (mgO ₂ /g)	2 (Berekende data)
- Closed Bottle Test (% Degradatie in 28 dagen)	5 (Berekende data)
- Zahn-Wellens Test (% Degradatie in 28 dagen)	0 (Berekende data)
- TOC (mg C/g)	16 (Berekende data)
12.3. Bioaccumulatie	Niet beschikbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log K _{ow})	Niet beschikbaar
Bioconcentratiefactor (BCF)	Niet beschikbaar
12.4. Mobiliteit in de bodem	Niet beschikbaar
12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling	Geen PBT- of zPzB-stof of mengsel.
12.6. Andere schadelijke effecten	Niet beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Verontreinigde verpakking	In overeenstemming met voorschriften voor gevaarlijk afval. EAC (Europese Afvalstoffen Code) aanbeveling : 15 01 10 15 Verpakkingsafval; absorbentia, poetsdoeken, filtermateriaal en beschermende kleding (niet elders genoemd). 15 01 Verpakking (inclusief gescheiden ingezameld stedelijk verpakkingsafval). 15 01 10 Verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd. Afhankelijk van de afkomst en de toestand van het afval , kunnen ook andere EAC codes van toepassing zijn.
Verwijderingsmethoden / informatie over verwijdering	In overeenstemming met voorschriften voor gevaarlijk afval. EAC (Europese Afvalstoffen Code) aanbeveling : 16 03 05 16 Niet elders in de lijst genoemd afval. 16 03 Afgekeurde charges en ongebruikte producten. 16 03 05 Organisch afval dat gevaarlijke stoffen bevat. Afhankelijk van de afkomst en de toestand van het afval , kunnen ook andere EAC codes van toepassing zijn.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

ADR	
14.1. VN-nummer	UN3266
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	BIJTENDE BASISCHE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (KALIUMHYDROXIDE, mengsel)
14.3. Transportgevaarklasse(n)	8
Bijkomende klasse(n)	-
14.4. Verpakkingsgroep	II
14.5. Milieugevaren	Neen
Tunnelbeperkingscode	(E)
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet beschikbaar
RID	
14.1. VN-nummer	UN3266
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	BIJTENDE BASISCHE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (KALIUMHYDROXIDE, mengsel)



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

GENGARD GN7210

14.3.	8
Transportgevarenklasse(n)	
Bijkomende klasse(n)	-
14.4. Verpakkingsgroep	II
14.5. Milieugevaren	Neen
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet beschikbaar

ADN

14.1. VN-nummer	UN3266
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	BIJTENDE BASISCHE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (KALIUMHYDROXIDE, mengsel)
14.3.	8
Transportgevarenklasse(n)	
Bijkomende klasse(n)	-
14.4. Verpakkingsgroep	II
14.5. Milieugevaren	Neen
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet beschikbaar

IATA

14.1. VN-nummer	UN3266
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	BIJTENDE BASISCHE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (KALIUMHYDROXIDE, mengsel)
14.3.	8
Transportgevarenklasse(n)	
Bijkomende klasse(n)	-
14.4. Verpakkingsgroep	II
14.5. Milieugevaren	Neen
ERG-code	Niet beschikbaar
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet beschikbaar

IMDG

14.1. VN-nummer	UN3266
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	BIJTENDE BASISCHE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (KALIUMHYDROXIDE, mengsel)
14.3.	8
Transportgevarenklasse(n)	
Bijkomende klasse(n)	-
14.4. Verpakkingsgroep	II
14.5. Milieugevaren	
Stof die vervuילend is voor zee en zeeleven	Neen
EmS No.	F-A, S-B
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet beschikbaar
14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL en de IBC-code	Deze stof/dit mengsel is niet bedoeld voor vervoer in bulk.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

GENGARD GN7210

ADN; ADR; IATA; IMDG; RID



RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

EU-verordeningen

Verordening (EG) nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen, Bijlage I en II, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 850/2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen, Bijlage I, als geamendeerd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 1 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 2 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 3 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage V zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EG) Nr. 166/2006 Bijlage II Register inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen

Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Artikel 59(10) Kandidaatslijst als op het ogenblik gepubliceerd door de ECHA

Niet vermeld.

Autorisaties

Verordening (EG) Nr. 143/2011 Bijlage XIV Autorisatieplichtige stoffen

Niet vermeld.

Beperkingen voor het gebruik

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Bijlage XVII Stoffen die onderhevig zijn aan beperkingen met betrekking tot marketing en gebruik als geamendeerd

Niet vermeld.

Richtlijn 2004/37/EG betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk

Niet vermeld.

Andere EU-voorschriften

Richtlijn 2012/18/EU betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Nationale voorschriften

Niet beschikbaar

15.2.

Niet beschikbaar

Chemischeveiligheidsbeoordeling

Algemene

Aanduiding waterbezwaarlijkheid: Weinig schadelijk voor in water levende organismen

Beoordelingsmethodiek

Saneringsinspanning: B (4)



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

GENGARD GN7210

Inventarisatiestatus

Land(en) of regio	Lijsten van chemische stoffen	Op voorraad (ja/nee)*
Europa	Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (EINECS)	Ja
Europa	Europese Lijst van Bekendgemaakte Chemische Stoffen (European List of Notified Chemical Substances, ELINCS)	Neen

*Met "JA" wordt aangegeven dat dit product voldoet aan de inventarisatievoorschriften die door de overheid van het betreffende land, of de betreffende landen, worden voorgeschreven

Met "Nee" wordt aangegeven dat een of meer bestanddelen van dit product niet geregistreerd zijn, of van registratie zijn vrijgesteld, in de inventarislijst die door de overheid van het betreffende land, of de betreffende landen, wordt voorgeschreven.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Lijst van afkortingen en acroniemen

CZV: Chemisch zuurstofverbruik
EG-nr.: Nummer van de Europese Gemeenschap
IATA: International Air Transport Association (Internationale luchttransport associatie)
CAS: Chemical Abstract Service (Chemische Abstract Service).
CLP: Classification, Labeling and Packaging (Indeling, Etikettering en Verpakking)
VERORDENING (EU) No 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels.
CEN: Comité Européen de Normalisation (European Committee for Standardization (Europees Comité voor Standaardisatie)).
TGG 8u: Tijdgewogen gemiddelde.
TGG 15 min: Short-term Exposure Limit (Grenswaarde kortdurende blootstelling).
LD50: Lethal Dose (Dodelijke dosis) 50%.
LC50: Lethal Concentration (Dodelijke concentratie) 50%.
EC50: Effectieve Concentratie 50%.
NOEL: No observed effect level (Niveau waarbij geen schadelijke effecten werden waargenomen)
BOD: Biochemical oxygen demand (Biologische zuurstofbehoefte).
TOC: Total Organic Carbon (Totaal organisch koolstof).
ADR: Accord européen relatif transport des marchandises dangereuses par route (European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg)) .
ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Europees Verdrag inzake het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren)).
IMDG Code: International Maritime Dangerous Goods Code (Internationale maritieme code voor gevaarlijke goederen).
RID: Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail (Voorschriften inzake internationaal transport van gevaarlijke goederen over het spoor)).
Veiligheidsinformatiebladen van grondstoffen.

Referenties

Informatie over
evaluatiemethode leidend tot
de indeling van het mengsel

Volledige tekst van eventuele
H-zinnen die niet volledig zijn
uitgeschreven in Rubriek 2 t/m
15

De fysische, gezondheids- en milieugevaren van dit mengsel zijn beoordeeld door toepassing van de indelingscriteria voor elke gevarenklasse of onderverdeling in delen 2 tot en met 5 van Bijlage I bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP).

H290 Kan bijtend zijn voor metalen.
H302 Schadelijk bij inslikken.
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

GENGARD GN7210

Revisie-informatie	RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren: Reactie RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen: Inslikken Fysische en chemische eigenschappen: Meerdere eigenschappen Informatie met betrekking tot het vervoer: Material Transportation Information RUBRIEK 15: Regelgeving: Nationale voorschriften RUBRIEK 15: Regelgeving: Overige regelgeving RUBRIEK 16: Overige informatie: Referenties RUBRIEK 16: Overige informatie: Disclaimer GHS: Indeling
Trainingsinformatie	Voorzie training aangaande het veilig gebruik van dit product rekening houdend met het type van toepassing en de blootstellingsscenarios.
Gebaseerd op de EEG richtlijnen / verordeningen	(EG) nr. 1907/2006 (REACH) (EC) No 1272/2008 (EU) 2015/830 (EU) No 1357/2014
Nadere informatie	Correctie in rubriek: 2,3,4,8,9,11,15,16



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

INHIBITOR AZ8104

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Handelsnaam of de benaming van het mengsel	INHIBITOR AZ8104
Registratienummer	01-2119949569-17
Versienummer	9.4
Revisiedatum	19/02/2018
Datum van vervanging	28/08/2017

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerd gebruik	Watergebaseerd corrosie-inhibitor
Ontraden gebruik	Niet bekend.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

SUEZ Water Technologies & Solutions Netherlands B.V.	SUEZ Water Technologies & Solutions Belgium BVBA
Willem Barentszweg 4	Toekomstlaan 54
5928LM Venlo	Industriepark Wolfstee
Nederland	2200 HERENTALS BELGIUM
e-mail : emea.productregulatory.wts@suez.com	tel : +32 14 / 25 91 11

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Meertalig noodnummer (24/7)

Europa, Midden-Oosten, Afrika, Israël (Europa en Engels sprekende landen):

+44(0)1235 239670

Midden-Oosten en Afrika (Arabisch sprekende landen):

+44(0)1235 239671

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)

030-2748888

Open 24 h / dag

Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen.

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Fysische gevaren

Bijtend voor metalen	Categorie 1	H290 - Kan bijtend zijn voor metalen.
----------------------	-------------	---------------------------------------

Gezondheidsgevaren

Huidcorrosie/-irritatie	Categorie 1B	H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
Ernstig oogletsel/oogirritatie	Categorie 1	H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Milieugevaren

Gevaar voor het aquatisch milieu, aquatisch gevaar op lange termijn	Categorie 3	H412 - Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
---	-------------	--

2.2. Etiketteringselementen



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

INHIBITOR AZ8104

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Bevat: Natriumhydroxide, Reactie massa van natrium 4-chloro-5-alkylbenzotriazolide en natrium 5-chloro-4-alkylbenzotriazolide en natrium 4-chloro-7-alkylbenzotriazolide en natrium 5-chloro-6-alkylbenzotriazolide

Gevarenpictogrammen



Signaalwoord Gevaar

Gevarenaanduidingen

H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H290 Kan bijtend zijn voor metalen.
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Veiligheidsaanbevelingen

Preventie

P273 Voorkom lozing in het milieu.
P280 Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.

Reactie

P301 + P330 + P331 NA INSLIKKEN: de mond spoelen — GEEN braken opwekken.
P303 + P361 + P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/afdoechen.
P305 + P351 + P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P310 Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

Opslag Niet beschikbaar

Verwijdering Niet beschikbaar

Aanvullende etiketteringsinformatie Geen.

2.3. Andere gevaren Niet bekend.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Mengsels

Chemische omschrijving Waterige alkalische oplossing van organische heterocyclische componenten

Chemische naam	%	CAS-nummer / EG-nummer	REACH-registratienummer	Catalogus nummer	Noten
Natriumhydroxide	0,5 - < 2	1310-73-2 215-185-5	01-2119457892-27	011-002-00-6	
Classificatie:	Met. Corr. 1;H290, Skin Corr. 1A;H314				

Multi-constituent substance(

Chemische naam	%	CAS-nummer / EG-nummer	REACH-registratienummer	Catalogus nummer	Noten
Reactie massa van natrium 4-chloro-5-alkylbenzotriazolide en natrium 5-chloro-4-alkylbenzotriazolide en natrium 4-chloro-7-alkylbenzotriazolide en natrium 5-chloro-6-alkylbenzotriazolide	< 25	N/A -	01-2119949569-17	-	
Classificatie:	Skin Corr. 1B;H314, Aquatic Chronic 3;H412				



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

INHIBITOR AZ8104

De classificatie van de bovenbedoelde stof(fen) is opgegeven met de gevarenklasse, gevarencategorie en gevarenaanduiding die daaraan toegewezen zijn op basis van hun fysisch-chemische, gezondheids- en milieugevaren. Zie eveneens sectie 16 waar de volledige tekst van elke relevante H-zin is vermeld.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inademing	Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt.
Contact met de huid	Onmiddellijk met veel water afwassen gedurende tenminste 15 minuten. Onmiddellijk medische hulp inschakelen.
Contact met de ogen	Onmiddellijk met veel water spoelen gedurende tenminste 15 minuten. Onmiddellijk medische hulp inschakelen.
Inslikken	De mond spoelen. Geef niets te eten of te drinken. GEEN braken opwekken. Bel onmiddellijk een arts of het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Corrosieve effecten.

Niet beschikbaar

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	Droge chemische stof, CO ₂ , waterspray of normaal schuim.
Ongeschikte blusmiddelen	Geen.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Bij brand ontwikkeling van waterstofchloride en koolstof- en stikstofoxides.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermde uitrusting voor brandweerlieden	Persluchtmasker. (CEN : EN 137) Beschermd kleding (CEN : EN 469) Beschermd handschoenen (CEN : EN 659) Helm (CEN : EN 443)
Speciale brandbestrijdingsprocedures	Standaard brandbestrijdingsprocedures toepassen en rekening houden met de gevaren die de overige betrokken materialen kunnen opleveren. Voorkom dat gemorst materiaal en bluswater wegstroomt naar openbare riolen of de onmiddellijke omgeving.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Voor andere personen dan de hulpdiensten	Draag beschermende kleding, handschoenen en veiligheidsbril.
Voor de hulpdiensten	Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen zoals aanbevolen in rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Voorkom dat het product onverdund in riool/oppervlaktewater terechtkomt.
Accidentele lozing van grote hoeveelheden in het aquatisch milieu kan schadelijk zijn voor het in water levende organismen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Opnemen in inert absorberend materiaal en verwijderen via erkende afvalverwerkingsmaatschappij.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie ook sectie nr. 8 'Blootstellingscontrole' voor verdere informatie.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

INHIBITOR AZ8104

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel	Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Alkalisch. Niet mengen met zuren.
7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten	Opslaan in gesloten verpakking indien niet in gebruik. Bewaar gescheiden van oxidatiemiddelen. Opslaan bij temperaturen beneden 35 °C. In corrosiebestendige houder met corrosiebestendige binnenbekleding bewaren.
7.3. Specifiek eindgebruik	Enkel voor beroepsmatige en industriële gebruikers.
Houdbaarheidsduur	720 Dagen

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling	Geen blootstellingsgrenswaarden vastgesteld voor de bestanddelen.
Biologische grenswaarden	Geen biologische blootstellingsgrenswaarden vastgesteld voor de bestanddelen.
Aanbevolen monitoringprocedures	Niet beschikbaar

Afgeleide doses zonder effect (DNEL's)

Werknemers

Bestanddelen	Waarde	Beoordelingsfactor	Noten
Natriumhydroxide (CAS 1310-73-2)			
Kortetermijn, Lokaal, Inhalatie	2 mg/m ³		
Kortetermijn, Plaatselijk, Huid	2 mg/kg/dag		
Langetermijn, Lokaal, Inhalatie	1 mg/m ³	1	

Multi-constituent substance(s)	Waarde	Beoordelingsfactor	Noten
Reactie massa van natrium 4-chloro-5-alkylbenzotriazolide en natrium 5-chloro-4-alkylbenzotriazolide en natrium 4-chloro-7-alkylbenzotriazolide en natrium 5-chloro-6-alkylbenzotriazolide (CAS N/A)			
Langdurige, systemische, Inademing	7 mg/m ³	150	
Langetermijn, Systemisch, Dermaal	2 mg/kg/dag	150	

Voorspelde concentraties zonder effect (predicted no-effect concentrations – PNECs)

Multi-constituent substance(s)	Waarde	Beoordelingsfactor	Noten
Reactie massa van natrium 4-chloro-5-alkylbenzotriazolide en natrium 5-chloro-4-alkylbenzotriazolide en natrium 4-chloro-7-alkylbenzotriazolide en natrium 5-chloro-6-alkylbenzotriazolide (CAS N/A)			
Grond	0,0191 mg/kg	1	
Sediment (zeewater)	0,0132 mg/kg	10	
Sediment (zoetwater)	0,132 mg/kg	1	
Standaard temperatuur en druk	1,82 mg/l	100	
Zeewater	0,00128 ng/L	500	
Zoetwater	0,0128 mg/l	50	

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen	Voorzie de geschikte ventilatie om de luchtverontreiniging beneden de maximaal toegelaten waarde te houden.
--	---

Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen/het gezicht	Volledige oogbescherming (spatvrij, chemicaliënbestendig). Gelaatsscherm. CEN : EN 166
Bescherming van de huid	
- Bescherming van de handen	Lange neopreen handschoenen (Bescherming tegen kortstondig contact) Lange nitrile handschoenen (Bescherming tegen kortstondig contact) Lange butylrubberen handschoenen (Bescherming tegen kortstondig contact) CEN : EN 374-1/2/3/4; EN 420
- Andere maatregelen	Chemicaliënbestendige schort. CEN : EN ISO 13688; EN ISO 6530; EN ISO 6529; EN 14605



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

INHIBITOR AZ8104

Bescherming van de ademhalingswegen	Gebruik bij onvoldoende ventilatie een ademhalingsmasker met filter type: A2-P2. CEN : EN 140; EN 14387
Thermische gevaren	Niet beschikbaar
Beheersing van milieublootstelling	Vermijd lozing in publieke riolering of onmiddellijke omgeving.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Uiterlijk

Kleur	Geel tot amberkleurig.
Fysische toestand	vloeibaar
Geur	Licht.
Geurdrempelwaarde	Niet beschikbaar
pH (geconcentreerd)	12,7
pH (in water)	11,6 (5% SOL.)
Smelt-/vriespunt	-11 °C
Beginkookpunt en kooktraject	99 °C
Vlampunt	Niet van toepassing.
Verdampingssnelheid	< 1 (ether=1)
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Niet van toepassing.

Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden

Onderste ontvlambaarheidsgrenswaarde (%)	Niet beschikbaar
Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde (%)	Niet beschikbaar

Dampspanning	18 mm Hg
Dampdruk temp.	21 °C
Dampdichtheid	< 1 (Lucht = 1)
Relatieve dichtheid	1,13
Relatieve dichtheid temperatuur	21 °C
Oplosbaarheid	
Oplosbaarheid in water	100 %
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	Niet beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	Niet van toepassing.
Ontledingstemperatuur	Niet beschikbaar
Viscositeit	5 cps
Viscositeit temperatuur	21 °C
Ontploffingseigenschappen	Niet beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	Niet beschikbaar

9.2. Overige informatie

Schenkpunt	-8 °C
Houdbaarheidsduur	720 Dagen
VOV	0 % (Geschat)

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit	Niet beschikbaar
--------------------	------------------



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

INHIBITOR AZ8104

10.2. Chemische stabiliteit	In normale omstandigheden is de stof stabiel.
10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties	Niet van toepassing.
10.4. Te vermijden omstandigheden	Geen speciale voorzieningen.
10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen	Voorkom contact met sterke zuren en/of oxidatiemiddelen.
10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten	Bij brand ontwikkeling van waterstofchloride en koolstof- en stikstofoxides.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Product	Testresultaten
INHIBITOR AZ8104 (Mengsel)	Acuut Huid LD50 Rat: > 5000 mg/kg (Berekend volgens de GHS somformule) Acuut Oraal LD50 Rat: > 5000 mg/kg (Berekend volgens de GHS somformule)
Bestanddelen	Testresultaten
Natriumhydroxide (1310-73-2)	Acuut Huid LD50 Konijn: 1350 mg/kg Acuut Oraal LD50 Konijn: > 500 mg/kg
Multi-constituent substance(s)	Testresultaten
Reactie massa van natrium 4-chloro-5-alkylbenzotriazolide en natrium 5-chloro-4-alkylbenzotriazolide en natrium 4-chloro-7-alkylbenzotriazolide en natrium 5-chloro-6-alkylbenzotriazolide (N/A)	Acuut Huid Konijn: > 2000 mg/kg Acuut Oraal Rat: > 2000 mg/kg
Acute toxiciteit	Niet geclassificeerd.
Huidcorrosie/-irritatie	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
Ernstig oogletsel/oogirritatie	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	Niet geclassificeerd.
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling	Niet geclassificeerd.
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling	Niet geclassificeerd.
Carcinogeniteit	Niet geclassificeerd.
Mutageniteit in geslachtscellen	Niet geclassificeerd.
Giftigheid voor de voortplanting	Niet geclassificeerd.
Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten	
Inslikken	Veroorzaakt brandwonden in het maagdarmkanaal.
Inademing	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
Contact met de huid	Kan ernstige brandwonden van de huid veroorzaken.
Contact met de ogen	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Symptomen	Niet beschikbaar
Gevaar bij inademing	Niet geclassificeerd.
Informatie over het mengsel versus informatie over de stof	Geen bekend.
Overige informatie	Niet beschikbaar

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

INHIBITOR AZ8104

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Product	Soorten	Testresultaten
INHIBITOR AZ8104 (CAS Mengsel)	LC50	Annelida(Lumbriculus variegatus)
		138 mg/l, Statische acute test, 96 uur
		Benthic Crustacean(Gammarus pseudolimnaeus)
		42,1 mg/l, Statische acute test, 96 uur
		Ceriodaphnia
		124 mg/l, Statische test met verversing van de testoplossing, 48 uur
		Freshwater Snail(Physa sp.)
		47,4 mg/l, Statische acute test, 96 uur
		Maanvis (Lepomis macrochirus)
	LOEL	36,6 mg/l, Statische acute test, 96 uur
		Menidia beryllina (Silversides)
		41 mg/l, Statische acute test, 96 uur
		Midge larvae (Chironomus tentans)
		95,8 mg/l, Statische acute test, 96 uur
		Mysid Shrimp
		53 mg/l, Statische acute test, 48 uur, (pH aangepast)
		Pimephales promelas
		135 mg/l, Statische acute test, 96 uur, (pH aangepast)
	NOEL	50,7 mg/l, Statische test met verversing van de testoplossing, 96 uur, (pH aangepast)
		Witvis (Cyprinodon variegatus)
		132 mg/l, Statische acute test, 96 uur, (pH aangepast)
		Ceriodaphnia
		40 mg/l, Chronische test, 7 dag
		Pimephales promelas
		8,3 mg/l, Chronische test met permanent ververst testoplossing, 28 dag, (pH aangepast)
		Annelida(Lumbriculus variegatus)
		62,5 mg/l, Statische acute test, 96 uur
Overige informatie	EC50	Benthic Crustacean(Gammarus pseudolimnaeus)
		25 mg/l, Statische acute test, 96 uur
		Ceriodaphnia
		75 mg/l, Statische test met verversing van de testoplossing, 48 uur
		20 mg/l, Chronische test, 7 dag
		Freshwater Snail(Physa sp.)
		25 mg/l, Statische acute test, 96 uur
		Maanvis (Lepomis macrochirus)
		25 mg/l, Statische acute test, 96 uur
		Menidia beryllina (Silversides)
		25 mg/l, Statische acute test, 96 uur
		Midge larvae (Chironomus tentans)
		62,5 mg/l, Statische acute test, 96 uur
		Mysid Shrimp
		25 mg/l, Statische acute test, 48 uur, (pH aangepast)
		Pimephales promelas
		21,8 mg/l, Statische test met verversing van de testoplossing, 96 uur, (pH aangepast)
		15 mg/l, Statische acute test, 96 uur, (pH aangepast)
		4,2 mg/l, Chronische test met permanent ververst testoplossing, 28 dag, (pH aangepast)
		Witvis (Cyprinodon variegatus)
		100 mg/l, Statische acute test, 96 uur, (pH aangepast)
		Pseudokirchnerella subcapitata
		132 mg/l, 96 Uren



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

INHIBITOR AZ8104

Product	Soorten		Testresultaten
Aquatisch Kreeftachtigen	EC0	Daphnia magna	155 mg/l, Statische acute test, 48 uur, (pH aangepast)
	EC50	Daphnia magna	210 mg/l, Statische acute test, 48 uur, (pH aangepast)
			50 mg/l, Chronische test, 21 dag, (pH aangepast)
	LC50	Daphnia magna	217 mg/l, Statische test met verversing van de testoplossing, 48 uur, (pH aangepast)
	NOEL	Daphnia magna	148 mg/l, Statische test met verversing van de testoplossing, 48 uur, (pH aangepast)
Vis			27 mg/l, Chronische test, 21 dag, (pH aangepast)
	LC50	Regenboogforel	15,4 mg/l, Statische test met verversing van de testoplossing, 96 uur
	NOEL	Regenboogforel	6,3 mg/l, Statische test met verversing van de testoplossing, 96 uur

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Testen tonen aan dat dit product niet makkelijk biodegradeerbaar is.

- CZV (mgO ₂ /g)	300
- BZV 5 (mgO ₂ /g)	15
- BZV 28 (mgO ₂ /g)	15
- Closed Bottle Test (% Degradatie in 28 dagen)	6
- Zahn-Wellens Test (% Degradatie in 28 dagen)	0
- TOC (mg C/g)	100

12.3. Bioaccumulatie Niet beschikbaar

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log K_{ow}) Niet beschikbaar

Bioconcentratiefactor (BCF) Niet beschikbaar

12.4. Mobiliteit in de bodem Niet beschikbaar

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling Geen PBT- of zPzB-stof of mengsel.

12.6. Andere schadelijke effecten Nutriënten: N: 13,3 mg/g

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Verontreinigde verpakking In overeenstemming met voorschriften voor gevaarlijk afval.

EAC (Europese Afvalstoffen Code) aanbeveling : 15 01 10
15 Verpakkingsafval; absorbentia, poetsdoeken, filtermateriaal en beschermende kleding (niet elders genoemd).
15 01 Verpakking (inclusief gescheiden ingezameld stedelijk verpakkingsafval).
15 01 10 Verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd.
Afhankelijk van de afkomst en de toestand van het afval , kunnen ook andere EAC codes van toepassing zijn.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

INHIBITOR AZ8104

Verwijderingsmethoden / informatieover verwijdering	In overeenstemming met voorschriften voor gevaarlijk afval. EAC (Europese Afvalstoffen Code) aanbeveling : 16 03 05 16 Niet elders in de lijst genoemd afval. 16 03 Afgekeurde charges en ongebruikte producten. 16 03 05 Organisch afval dat gevaarlijke stoffen bevat. Afhankelijk van de afkomst en de toestand van het afval , kunnen ook andere EAC codes van toepassing zijn.
---	--

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

ADR	
14.1. VN-nummer	UN3266
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	BIJTENDE BASISCHE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (Natriumhydroxide, mengsel)
14.3. Transportgevaarklasse(n)	8
Bijkomende klasse(n)	-
14.4. Verpakkingsgroep	II
14.5. Milieugevaren	Neen
Tunnelbeperkingscode	(E)
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet beschikbaar
RID	
14.1. VN-nummer	UN3266
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	BIJTENDE BASISCHE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (Natriumhydroxide, mengsel)
14.3. Transportgevaarklasse(n)	8
Bijkomende klasse(n)	-
14.4. Verpakkingsgroep	II
14.5. Milieugevaren	Neen
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet beschikbaar
ADN	
14.1. VN-nummer	UN3266
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	BIJTENDE BASISCHE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (Natriumhydroxide, mengsel)
14.3. Transportgevaarklasse(n)	8
Bijkomende klasse(n)	-
14.4. Verpakkingsgroep	II
14.5. Milieugevaren	Neen
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet beschikbaar
IATA	
14.1. VN-nummer	UN3266
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	BIJTENDE BASISCHE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (Natriumhydroxide, mengsel)
14.3. Transportgevaarklasse(n)	8
Bijkomende klasse(n)	-
14.4. Verpakkingsgroep	II



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

INHIBITOR AZ8104

14.5. Milieugevaren	Neen
ERG-code	Niet beschikbaar
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet beschikbaar

IMDG

14.1. VN-nummer	UN3266
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	BIJTENDE BASISCHE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (Natriumhydroxide, mengsel)
14.3. Transportgevarenklasse(n)	8
Bijkomende klasse(n)	-
14.4. Verpakkingsgroep	II
14.5. Milieugevaren	
Stof die vervuילend is voor zee en zeeleven	Neen
EmS No.	F-A, S-B
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet beschikbaar
14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL en de IBC-code	Deze stof/dit mengsel is niet bedoeld voor vervoer in bulk.

ADN; ADR; IATA; IMDG; RID



RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

EU-verordeningen

Verordening (EG) nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen, Bijlage I en II, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 850/2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen, Bijlage I, als geamendeerd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 1 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 2 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 3 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage V zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EG) Nr. 166/2006 Bijlage II Register inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen

Niet vermeld.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

INHIBITOR AZ8104

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Artikel 59(10) Kandidaatslijst als op het ogenblik gepubliceerd door de ECHA
Niet vermeld.

Autorisaties

Verordening (EG) Nr. 143/2011 Bijlage XIV Autorisatieplichtige stoffen
Niet vermeld.

Beperkingen voor het gebruik

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Bijlage XVII Stoffen die onderhevig zijn aan beperkingen met betrekking tot marketing en gebruik als geamendeerd

Niet vermeld.

Richtlijn 2004/37/EG betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk

Niet vermeld.

Andere EU-voorschriften

Richtlijn 2012/18/EU betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Nationale voorschriften Niet beschikbaar

15.2. Niet beschikbaar

Chemischeveiligheidsbeoordeling

NSF geregistreerd en/of voldoet aan USDA (volgens richtlijn 1998): Registratie nummer - 141530
Categorie code(s):
G5 Koelings- en retort waterbehandelings-producten
G7 Ketelbehandelingsproducten, stoomfase producten - in contact met non-food producten

Algemene Beoordelingsmethodiek Aanduiding waterbezwaarlijkheid: Weinig schadelijk voor in water levende organismen
Saneringsinspanning: B (4)

Inventarisatiestatus

Land(en) of regio	Lijsten van chemische stoffen	Op voorraad (ja/nee)*
Europa	Europese inventaris van bestaande chemische handelstoffen (EINECS)	Ja
Europa	Europese Lijst van Bekendgemaakte Chemische Stoffen (European List of Notified Chemical Substances, ELINCS)	Neen

*Met "JA" wordt aangegeven dat dit product voldoet aan de inventarisatievoorschriften die door de overheid van het betreffende land, of de betreffende landen, worden voorgeschreven

Met "Nee" wordt aangegeven dat een of meer bestanddelen van dit product niet geregistreerd zijn, of van registratie zijn vrijgesteld, in de inventarislijst die door de overheid van het betreffende land, of de betreffende landen, wordt voorgeschreven.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Lijst van afkortingen en acroniemen

CZV: Chemisch zuurstofverbruik
EG-nr.: Nummer van de Europese Gemeenschap
IATA: International Air Transport Association (Internationale luchttransport associatie)
CAS: Chemical Abstract Service (Chemische Abstract Service).
CLP: Classification, Labeling and Packaging (Indeling, Etikettering en Verpakking)
VERORDENING (EU) No 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels.
CEN: Comité Européen de Normalisation (European Committee for Standardization (Europees Comité voor Standaardisatie)).
TGG 8u: Tijdgewogen gemiddelde.
TGG 15 min: Short-term Exposure Limit (Grenswaarde kortdurende blootstelling).
LD50: Lethal Dose (Dodelijke dosis) 50%.
LC50: Lethal Concentration (Dodelijke concentratie) 50%.
EC50: Effectieve Concentratie 50%.
NOEL: No observed effect level (Niveau waarbij geen schadelijke effecten werden waargenomen)
BOD: Biochemical oxygen demand (Biologische zuurstofbehoefte).
TOC: Total Organic Carbon (Totaal organisch koolstof).

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

INHIBITOR AZ8104

ADR: Accord européen relatif transport des marchandises dangereuses par route (European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg)) .
ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Europees Verdrag inzake het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren)).
IMDG Code: International Maritime Dangerous Goods Code (Internationale maritieme code voor gevaarlijke goederen).
RID: Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail (Voorschriften inzake internationaal transport van gevaarlijke goederen over het spoor)).

Veiligheidsinformatiebladen van grondstoffen.

De fysische, gezondheids- en milieugevaren van dit mengsel zijn beoordeeld door toepassing van de indelingscriteria voor elke gevarenklasse of onderverdeling in delen 2 tot en met 5 van Bijlage I bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP).

Referenties

**Informatie over
evaluatiemethode leidend tot
de indeling van het mengsel**

**Volledige tekst van eventuele
H-zinnen die niet volledig zijn
uitgeschreven in Rubriek 2 t/m
15**

H290 Kan bijtend zijn voor metalen.

H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Revisie-informatie

Fysische en chemische eigenschappen: Meerdere eigenschappen

Milieu-informatie: Ecotoxiciteit

RUBRIEK 16: Overige informatie: Disclaimer

Trainingsinformatie

Voorzie training aangaande het veilig gebruik van dit product rekening houdend met het type van toepassing en de blootstellingsscenario's.

**Gebaseerd op de EEG
richtlijnen / verordeningen**

(EG) nr. 1907/2006 (REACH)

(EC) No 1272/2008

(EU) 2015/830

(EU) No 1357/2014

Nadere informatie

Correctie in rubriek: 2,3,11



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS DT1403

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Handelsnaam of de benaming van het mengsel SPECTRUS DT1403

Versienummer 6.3

Revisiedatum 16/05/2018

Datum van vervanging 07/03/2018

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerd gebruik Dechlorinatie agens

Ontraden gebruik Niet bekend.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

SUEZ Water Technologies & Solutions Netherlands B.V.	SUEZ Water Technologies & Solutions Belgium BVBA
Willem Barentszweg 4	Toekomstlaan 54
5928LM Venlo	Industriepark Wolfstee
Nederland	2200 HERENTALS BELGIUM
e-mail : emea.productregulatory.wts@suez.com	tel : +32 14 / 25 91 11

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Meertalig noodnummer (24/7)

Europa, Midden-Oosten, Afrika, Israël (Europa en Engels sprekende landen):
+44(0)1235 239670

Midden-Oosten en Afrika (Arabisch sprekende landen):
+44(0)1235 239671

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)

030-2748888

Open 24 h / dag

Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen.

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Dit mengsel voldoet niet aan de criteria voor indeling in overeenstemming met Verordening (EG) 1272/2008 zoals gewijzigd.

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Gevarenpictogrammen Geen.

Signaalwoord Geen.

Gevarenaanduidingen Het product hoeft niet geëtiketteerd te worden overeenkomstig de EG richtlijnen of de respectievelijke nationale wetten.

Veiligheidsaanbevelingen

Preventie Niet beschikbaar

Reactie Niet beschikbaar

Opslag Niet beschikbaar

Verwijdering Niet beschikbaar



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS DT1403

Aanvullende etiketteringsinformatie EUH210 - Veiligheidsinformatieblad op verzoek verkrijgbaar.

2.3. Andere gevaren Niet bekend.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Mengsels

Chemische omschrijving Natriumbisulfiet, waterige oplossing

Chemische naam	%	CAS-nummer / EG-nummer	REACH-registratienummer	Catalogus nummer	Noten
Natriumbisulfiet	25 - < 50	7631-90-5 231-548-0	01-2119524563-42	016-064-00-8	
Classificatie:	Acute Tox. 4;H302				B

De classificatie van de bovenbedoelde stof(fen) is opgegeven met de gevarenklasse, gevarencategorie en gevarenaanduiding die daaraan toegewezen zijn op basis van hun fysisch-chemische, gezondheids- en milieugevaren. Zie eveneens sectie 16 waar de volledige tekst van elke relevante H-zin is vermeld.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inademing	In de frisse lucht plaatsen.
Contact met de huid	Afwassen met veel water.
Contact met de ogen	Oog/ogen onmiddellijk met veel water spoelen.
Inslikken	De mond spoelen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten Niet beschikbaar

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling Niet beschikbaar

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	Droge chemische stof, CO2, waterspray of normaal schuim.
Ongeschikte blusmiddelen	Niet beschikbaar

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt Bij brand ontwikkeling van zwaveloxides.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermde uitrusting voor brandweerlieden	Persluchtmasker. (CEN : EN 137) Beschermd kleding (CEN : EN 469) Beschermd handschoenen (CEN : EN 659) Helm (CEN : EN 443)
Speciale brandbestrijdingsprocedures	Standaard brandbestrijdingsprocedures toepassen en rekening houden met de gevaren die de overige betrokken materialen kunnen opleveren. Voorkom dat gemorst materiaal en bluswater wegstroomt naar openbare riolen of de onmiddellijke omgeving.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Voor andere personen dan de hulpdiensten	Draag beschermende kleding, handschoenen en veiligheidsbril.
Voor de hulpdiensten	Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen zoals aanbevolen in rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS DT1403

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen	Voorkom dat het product onverdund in riool/oppervlaktewater terechtkomt. Accidentele lozing van grote hoeveelheden in het aquatisch milieu kan schadelijk zijn voor het in water levende organismen.
6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal	Opnemen in inert absorberend materiaal en verwijderen via erkende afvalverwerkingsmaatschappij. Kleine lekkages met veel water wegsputten.
6.4. Verwijzing naar andere rubrieken	Zie ook sectie nr. 8 'Blootstellingscontrole' voor verdere informatie.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel	Breng voorzichtig op atmosferische druk vooraleer te openen. Er kan zwaveldioxide vrijgezet worden bij het normaal gebruik van het product.
7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten	Opslaan in gesloten verpakking indien niet in gebruik. Verantwoorde en veilige opslag van chemicaliën. Bescherm tegen bevriezen. Niet bewaren bij hogere temperaturen. Bewaar gescheiden van zuren.
7.3. Specifiek eindgebruik	Enkel voor beroepsmatige en industriële gebruikers.
Houdbaarheidsduur	180 Dagen

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters	
Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling	Geen blootstellingsgrenswaarden vastgesteld voor de bestanddelen.
Biologische grenswaarden	Geen biologische blootstellingsgrenswaarden vastgesteld voor de bestanddelen.
Aanbevolen monitoringprocedures	Volg de standaard monitoringprocedures.

Afgeleide doses zonder effect (DNEL's)

Werknemers

Bestanddelen	Waarde	Beoordelingsfactor	Noten
Natriumbisulfiet (CAS 7631-90-5)			
Langdurige, systemische, Inademing	246 mg/m3		

Voorspelde concentraties zonder effect (predicted no-effect concentrations – PNECs)

Bestanddelen	Waarde	Beoordelingsfactor	Noten
Natriumbisulfiet (CAS 7631-90-5)			
Standaard temperatuur en druk	82,5 mg/l	10	
Zeewater	0,11 mg/l	100	
Zoetwater	1,09 mg/l	10	

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen	Voorzie de geschikte ventilatie om de luchtverontreiniging beneden de maximaal toegelaten waarde te houden.
--	---

Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen/het gezicht	Veiligheidsbril. CEN : EN 166
Bescherming van de huid	
- Bescherming van de handen	Veiligheidshandschoenen (plastic, ondoordringbaar) (Bescherming tegen kortstondig contact) CEN : EN 420
- Andere maatregelen	Beschermende kleding indien spatten of herhaald contact met het product waarschijnlijk is. CEN : EN ISO 13688
Bescherming van de ademhalingswegen	Geen ademhalingsbescherming vereist.
Thermische gevaren	Niet beschikbaar

Beheersing van milieublootstelling	Vermijd lozing in publieke riolering of onmiddellijke omgeving.
---	---



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS DT1403

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Uiterlijk

Kleur Kleurloos tot licht geel.

Fysische toestand vloeibaar

Geur sterk.

Geurdrempelwaarde Niet beschikbaar

pH (geconcentreerd) 4,5 Neat

pH (in water) 4,9 (5% oplossing)

Smelt-/vriespunt -8 °C

Beginkookpunt en kooktraject 104 °C

Vlampunt Niet van toepassing.

Verdampingssnelheid Trager dan ether

Ontvlambaarheid (vast, gas) Niet van toepassing.

Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden

Onderste ontvlambaarheidsgrenswaarde (%) Niet beschikbaar

Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde (%) Niet beschikbaar

Dampspanning 18 mmHg

Dampdruk temp. 21 °C

Dampdichtheid < 1

Relatieve dichtheid 1,27

Relatieve dichtheid temperatuur 21 °C

Oplosbaarheid

Oplosbaarheid in water 100 %

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water Niet beschikbaar

Zelfontbrandingstemperatuur Niet van toepassing.

Ontledingstemperatuur Niet beschikbaar

Viscositeit 6 mPa.s

Viscositeit temperatuur 21 °C

Ontploffingseigenschappen Niet beschikbaar

Oxiderende eigenschappen Niet beschikbaar

9.2. Overige informatie

Schenkpunt -5 °C

Houdbaarheidsduur 180 Dagen

VOV 0 % Berekend

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit Niet beschikbaar

10.2. Chemische stabiliteit In normale omstandigheden is de stof stabiel.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties Niet van toepassing.

10.4. Te vermijden omstandigheden Verwijderd houden van warmte.
Bescherm tegen bevriezing.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS DT1403

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen Voorkom contact met sterke zuren en/of oxidatiemiddelen.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten Vormt giftig gas in contact met zuren.
Bij brand ontwikkeling van zwaveloxides.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Product	Testresultaten
SPECTRUS DT1403 (Mengsel)	Acuut Huid LD50 Konijn: > 5000 mg/kg (Berekend volgens de GHS somformule) Acuut Inademing LC50 Rat: > 5 mg/l 4 uren (Berekend volgens de GHS somformule) Acuut Oraal LD50 Rat: 3320 mg/kg (Berekend volgens de GHS somformule)

Bestanddelen	Testresultaten
Natriumbisulfiet (7631-90-5)	Acuut Huid LD50 Konijn: > 2000 mg/kg Acuut Inademing LC50 Rat: > 5,5 mg/l 4 uur Acuut Oraal LD50 Rat: 1420 mg/kg

Acute toxiciteit	Niet geclassificeerd.
Huidcorrosie/-irritatie	Niet geclassificeerd.
Ernstig oogletsel/oogirritatie	Kan irriterend zijn voor de ogen.
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	Niet geclassificeerd.
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling	Niet geclassificeerd.
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling	Niet geclassificeerd.
Carcinogeniteit	Niet geclassificeerd.
Mutageniteit in geslachtscellen	Niet geclassificeerd.
Giftigheid voor de voortplanting	Niet geclassificeerd.

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten

Inslikken	Kan irritatie van het maagdarmkanaal veroorzaken.
Inademing	Langdurige of overmatige inhalatie kan irritatie van de ademhalingswegen veroorzaken.
Contact met de huid	Kan irriterend zijn voor de huid.
Contact met de ogen	Kan irriterend zijn voor de ogen.
Symptomen	Niet beschikbaar
Gevaar bij inademing	Niet geclassificeerd.
Informatie over het mengsel versus informatie over de stof	Geen bekend.
Overige informatie	Niet beschikbaar

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Product	Soorten	Testresultaten
SPECTRUS DT1403 (CAS Mengsel)	EC50	Scenedesmus (algae)
		154 mg/l, Groeiremmer, 72 uur, (Geschat)



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS DT1403

Product		Soorten	Testresultaten	
Aquatisch	LC50	Menidia beryllina (Silversides)	930 mg/l, Statische acute test, 96 uur, (pH aangepast)	
		Mysid Shrimp	370 mg/l, Statische acute test, 48 uur, (pH aangepast)	
		Pimephales promelas	225 mg/l, Statische test met verversing van de testoplossing, 96 uur	
	NOEL	Menidia beryllina (Silversides)	156 mg/l, Statische acute test, 96 uur, (pH aangepast)	
		Mysid Shrimp	156 mg/l, Statische acute test, 48 uur, (pH aangepast)	
		Pimephales promelas	160 mg/l, Statische test met verversing van de testoplossing, 96 uur	
	Kreeftachtigen	LC50	Daphnia magna	225 mg/l, Statische test met verversing van de testoplossing, 48 uur
		NOEL	Daphnia magna	160 mg/l, Statische test met verversing van de testoplossing, 48 uur
	Vis	0% Sterfte	Regenboogforel	100 mg/l, Statische screen test, 48 uur
100% Sterfte		Regenboogforel	500 mg/l, Statische screen test, 48 uur	

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

- CZV (mgO₂/g) 47,7

12.3. Bioaccumulatie Niet beschikbaar

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log K_{ow}) Niet beschikbaar

Bioconcentratiefactor (BCF) Niet beschikbaar

12.4. Mobiliteit in de bodem Niet beschikbaar

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling Geen PBT- of zPzB-stof of mengsel.

12.6. Andere schadelijke effecten Niet beschikbaar

Conclusie Dit product, anorganisch, heeft geen TOC, BOD.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Verontreinigde verpakking In overeenstemming met voorschriften voor gevaarlijk afval.

EAC (Europese Afvalstoffen Code) aanbeveling : 15 01 10
15 Verpakkingsafval; absorbentia, poetsdoeken, filtermateriaal en beschermende kleding (niet elders genoemd).
15 01 Verpakking (inclusief gescheiden ingezameld stedelijk verpakkingsafval).
15 01 10 Verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd.
Afhankelijk van de afkomst en de toestand van het afval , kunnen ook andere EAC codes van toepassing zijn.

Verwijderingsmethoden / informatieover verwijdering In overeenstemming met voorschriften voor gevaarlijk afval.

EAC (Europese Afvalstoffen Code) aanbeveling : 16 03 03
16 Niet elders in de lijst genoemd afval.
16 03 Afgekeurde charges en ongebruikte producten.
16 03 03 Anorganisch afval dat gevaarlijke stoffen bevat.
Afhankelijk van de afkomst en de toestand van het afval , kunnen ook andere EAC codes van toepassing zijn.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS DT1403

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

ADR

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

RID

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

ADN

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

IATA

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

IMDG

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

EU-verordeningen

Verordening (EG) nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen, Bijlage I en II, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 850/2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen, Bijlage I, als geamendeerd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 1 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 2 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 3 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage V zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EG) Nr. 166/2006 Bijlage II Register inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen

Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Artikel 59(10) Kandidaatslijst als op het ogenblik gepubliceerd door de ECHA

Niet vermeld.

Autorisaties

Verordening (EG) Nr. 143/2011 Bijlage XIV Autorisatieplichtige stoffen

Niet vermeld.

Beperkingen voor het gebruik

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Bijlage XVII Stoffen die onderhevig zijn aan beperkingen met betrekking tot marketing en gebruik als geamendeerd

Niet vermeld.

Richtlijn 2004/37/EG betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk

Niet vermeld.

Andere EU-voorschriften

Richtlijn 2012/18/EU betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Nationale voorschriften

Niet beschikbaar

15.2.

Niet beschikbaar

Chemischeveiligheidsbeoordeling

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS DT1403

NSF geregistreerd en/of voldoet aan USDA (volgens richtlijn 1998):	Registratie nummer - 152487 Categorie code(s): G5 Koelings- en retort waterbehandelings-producten G7 Ketelbehandelingsproducten, stoomfase producten - in contact met non-food producten
Algemene Beoordelingsmethodiek	Aanduiding waterbezwaarlijkheid: Weinig schadelijk voor in water levende organismen Saneringsinspanning: B (4)
Inventarisatiestatus	

Land(en) of regio	Lijsten van chemische stoffen	Op voorraad (ja/nee)*
Europa	Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (EINECS)	Ja
Europa	Europese Lijst van Bekendgemaakte Chemische Stoffen (European List of Notified Chemical Substances, ELINCS)	Neen

*Met "JA" wordt aangegeven dat dit product voldoet aan de inventarisatievoorschriften die door de overheid van het betreffende land, of de betreffende landen, worden voorgeschreven
Met "Nee" wordt aangegeven dat een of meer bestanddelen van dit product niet geregistreerd zijn, of van registratie zijn vrijgesteld, in de inventarislijst die door de overheid van het betreffende land, of de betreffende landen, wordt voorgeschreven.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Lijst van afkortingen en acroniemen

CZV: Chemisch zuurstofverbruik
IATA: International Air Transport Association (Internationale luchttransport associatie)
CAS: Chemical Abstract Service (Chemische Abstract Service).
EG-nr.: Nummer van de Europese Gemeenschap
CLP: Classification, Labeling and Packaging (Indeling, Etikettering en Verpakking)
VERORDENING (EU) No 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels.
CEN: Comité Européen de Normalisation (European Committee for Standardization (Europees Committee voor Standaardisatie)).
TGG 8u: Tijdgewogen gemiddelde.
TGG 15 min: Short-term Exposure Limit (Grenswaarde kortdurende blootstelling).
LD50: Lethal Dose (Dodelijke dosis) 50%.
LC50: Lethal Concentration (Dodelijke concentratie) 50%.
EC50: Effectieve Concentratie 50%.
NOEL: No observed effect level (Niveau waarbij geen schadelijke effecten werden waargenomen)
BOD: Biochemical oxygen demand (Biologische zuurstofbehoefte).
TOC: Total Organic Carbon (Totaal organisch koolstof).
ADR: Accord européen relatif transport des marchandises dangereuses par route (European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg)) .
ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Europees Verdrag inzake het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren)).
IMDG Code: International Maritime Dangerous Goods Code (Internationale maritieme code voor gevaarlijke goederen).
RID: Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail (Voorschriften inzake internationaal transport van gevaarlijke goederen over het spoor)).
Veiligheidsinformatiebladen van grondstoffen.

Referenties

Informatie over evaluatiemethode leidend tot de indeling van het mengsel

De fysische, gezondheids- en milieugevaren van dit mengsel zijn beoordeeld door toepassing van de indelingscriteria voor elke gevarenklasse of onderverdeling in delen 2 tot en met 5 van Bijlage I bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP). De indeling voor gezondheids- en milieugevaren komt tot stand via een combinatie van rekenmethoden en testgegevens, indien beschikbaar.

Volledige tekst van eventuele H-zinnen die niet volledig zijn uitgeschreven in Rubriek 2 t/m 15

H302 Schadelijk bij inslikken.

Revisie-informatie

Geen.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS DT1403

Trainingsinformatie	Voorzie training aangaande het veilig gebruik van dit product rekening houdend met het type van toepassing en de blootstellingsscenario's. Volg de trainingsinstructies bij de hantering van dit materiaal.
Disclaimer	De informatie op dit blad is geschreven op basis van de beste kennis en ervaring die op dit moment beschikbaar is.
Gebaseerd op de EEG richtlijnen / verordeningen	(EU) No 1357/2014 (EG) nr. 1907/2006 (REACH) (EU) 2015/830 (EC) No 1272/2008
Nadere informatie	Eerste versie



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS NX1165

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Handelsnaam of de benaming van het mengsel SPECTRUS NX1165

Versienummer 7.2

Revisiedatum 14/06/2018

Datum van vervanging 28/02/2018

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerd gebruik Bestrijdingsmiddel

Ontraden gebruik Niet bekend.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

SUEZ Water Technologies & Solutions Belgium BVBA

Toekomstlaan 54

Industriepark Wolfstee

2200 HERENTALS

tel : +32 14 / 25 91 11

e-mail : emea.productregulatory.wts@suez.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Meertalig noodnummer (24/7)

Europa, Midden-Oosten, Afrika, Israël (Europa en Engels sprekende landen):

+44(0)1235 239670

Midden-Oosten en Afrika (Arabisch sprekende landen):

+44(0)1235 239671

Officieel adviesorgaan :

ANTIGIFCENTRUM

Bruynstraat 1

B-1120 BRUSSEL

+ 32 70 245 245

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Gezondheidsgevaren

Acute orale toxiciteit	Categorie 3	H301 - Giftig bij inslikken.
Acute toxiciteit bij inademing	Categorie 3	H331 - Giftig bij inademing.
Huidcorrosie/-irritatie	Categorie 1B	H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
Ernstig oogletsel/oogirritatie	Categorie 1	H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Sensibilisatie van de luchtwegen	Categorie 1	H334 - Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
Sensibilisatie van de huid	Categorie 1	H317 - Kan een allergische huidreactie veroorzaken.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS NX1165

Milieugevaren

Gevaar voor het aquatisch milieu, acuut aquatisch gevaar

Categorie 1

H400 - Zeer giftig voor in het water levende organismen.

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Bevat:

Glutaaraldehyde (CAS 111-30-8) (565 g/l)

Gevarenpictogrammen



Signaalwoord

Gevaar

Gevarenaanduidingen

H301
H314
H317
H331
H334
H400

Giftig bij inslikken.
Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
Giftig bij inademing.
Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
Zeer giftig voor in het water levende organismen.

Veiligheidsaanbevelingen

Preventie

P273
P280

Voorkom lozing in het milieu.
Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.

Reactie

P301 + P330 + P331
P303 + P361 + P353
P304 + P340
P305 + P351 + P338
P310

NA INSLIKKEN: de mond spoelen — GEEN braken opwekken.
BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen.
NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.
BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

Opslag

Niet beschikbaar

Verwijdering

Niet beschikbaar

Aanvullende etiketteringsinformatie

Geen.

2.3. Andere gevaren

Niet bekend.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Mengsels

Chemische omschrijving

Glutaraldehyde, waterige oplossing

Chemische naam	%	CAS-nummer / EG-nummer	REACH-registratienummer	Catalogus nummer	Noten
Glutaaraldehyde	40 - < 60	111-30-8 203-856-5	01-2119455549-26	605-022-00-X	M=1
Classificatie:	Acute Tox. 3;H301, Skin Corr. 1B;H314, Skin Sens. 1A;H317, Acute Tox. 2;H330, Resp. Sens. 1;H334, STOT SE 3;H335, Aquatic Acute 1;H400, Aquatic Chronic 2;H411				
Methanol	< 3	67-56-1 200-659-6	01-2119433307-44	603-001-00-X	#
Classificatie:	Flam. Liq. 2;H225, Acute Tox. 3;H301, Acute Tox. 3;H311, Acute Tox. 3;H331, STOT SE 1;H370				

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS NX1165

De classificatie van de bovenbedoelde stof(fen) is opgegeven met de gevarenklasse, gevarencategorie en gevarenaanduiding die daaraan toegewezen zijn op basis van hun fysisch-chemische, gezondheids- en milieugevaren. Zie eveneens sectie 16 waar de volledige tekst van elke relevante H-zin is vermeld.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inademing	Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. In geval van bewusteloosheid kunstmatige ademhaling toepassen. Bij ademnood kan zuurstof nodig zijn. Onmiddellijk medische hulp inschakelen.
Contact met de huid	Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Onmiddellijk met veel water afwassen gedurende tenminste 15 minuten. Onmiddellijk medische hulp inschakelen.
Contact met de ogen	Spoel de ogen onmiddellijk met veel water, gedurende minstens 15 minuten. Houdt oogleden open. Eventuele contactlenzen verwijderen, indien dit gemakkelijk kan gebeuren. Onmiddellijk medische hulp inschakelen.
Inslikken	De mond spoelen. Geef niets te eten of te drinken. GEEN braken opwekken. Bel onmiddellijk een arts of het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Corrosieve effecten.
Sensibilisatie.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Niet beschikbaar

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	Droge chemische stof, CO ₂ , waterspray of normaal schuim.
Ongeschikte blusmiddelen	Geen bekend.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Vorming van CO - CO_x in geval van brand.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermde uitrusting voor brandweerlieden	Persluchtmasker. (CEN : EN 137) Beschermd kleding (CEN : EN 469) Beschermd handschoenen (CEN : EN 659) Helm (CEN : EN 443)
Speciale brandbestrijdingsprocedures	Standaard brandbestrijdingsprocedures toepassen en rekening houden met de gevaren die de overige betrokken materialen kunnen opleveren. Voorkom dat gemorst materiaal en bluswater wegstroomt naar openbare riolen of de onmiddellijke omgeving.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Voor andere personen dan de hulpdiensten	Draag beschermende kleding, handschoenen en veiligheidsbril. Het is mogelijk om te passeren of te werken in de buurt van het behandelde systeem tijdens product-toepassing.
Voor de hulpdiensten	Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen zoals aanbevolen in rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Voorkom dat het product onverdund in riool/oppervlaktewater terechtkomt.
Afval niet in de gootsteen werpen; deze stof en de verpakking naar een inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval brengen.
Transport en opslag dient te gebeuren in goedgekeurde verpakkingen volgens de geldende nationale en internationale regelgeving.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS NX1165

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal	Isoleer de verontreiniging door ze in te dijken. De verontreinigde zones kunnen met natriumbisulfiet geneutraliseerd worden. Opnemen in inert absorberend materiaal en verwijderen via erkende afvalverwerkingsmaatschappij.
6.4. Verwijzing naar andere rubrieken	Zie ook sectie nr. 8 'Blootstellingscontrole' voor verdere informatie.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel	Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Gemorst product onmiddellijk opruimen. Geen aërosol maken. Damp niet inademen.
7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten	Bewaar in een koele, droge plaats, gescheiden van zuren en basen. Op een goed geventileerde plaats bewaren/opslaan. Opslaan in gesloten verpakking indien niet in gebruik. Gebruik enkel goedgekeurde containers. De oppervlakteruimte dient aangeduid te worden met de juiste identificatie en de gevaren pictogrammen.
7.3. Specifiek eindgebruik	Enkel voor beroepsmatige en industriële gebruikers. Het materiaal dat in aanraking is geweest met dit product kan worden gereinigd met water. Product wordt meestal discontinu gedoseerd om de microbiologische groei te controleren. Het kan worden gebruikt tezamen met oxiderende biociden en andere behandelingschemicaliën. De minimum contact tijd is: 3 uur. De benodigde concentratie en manier van doseren hangt af van veel factoren, zoals microbiologische verontreiniging, omstandigheden eigen aan een bepaalde installatie, en systeemoperationele kenmerken. Het product dient gebruikt te worden volgens de voorschriften die SUEZ Water Technologies & Solutions heeft opgesteld voor een specifieke toepassing.
Houdbaarheidsduur	360 Dagen

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

België. Grenswaarden voor blootstelling		
Bestanddelen	Type	Waarde
Glutaaraldehyde (CAS 111-30-8)	TGG 15 min.	0,21 mg/m3
Methanol (CAS 67-56-1)	TGG 15 min.	0,05 ppm
		333 mg/m3
	TGG 8 u	250 ppm
		266 mg/m3
		200 ppm
EU. Indicatieve blootstellingsgrenswaarden in Richtlijnen 91/322/EEG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU		
Bestanddelen	Type	Waarde
Methanol (CAS 67-56-1)	TGG 8 u	260 mg/m3
		200 ppm

Biologische grenswaarden	Geen biologische blootstellingsgrenswaarden vastgesteld voor de bestanddelen.
Aanbevolen monitoringprocedures	Niet beschikbaar

Afgeleide doses zonder effect (DNEL's)

Werknemers			
Bestanddelen	Waarde	Beoordelingsfactor	Noten
Glutaaraldehyde (CAS 111-30-8)			
Kortetermijn, Lokaal, Inhalatie	0,5 mg/m ³	1	
Langetermijn, Lokaal, Inhalatie	0,25 mg/m ³	1	
Methanol (CAS 67-56-1)			
Kortetermijn, Lokaal, Inhalatie	260 mg/m ³	1	
Kortetermijn, Systemisch, Dermaal	40 mg/kg	1	



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS NX1165

Kortetermijn, Systemisch, Inademing	260 mg/m3	1
Langdurige, systemische, Inademing	260 mg/m3	1
Langetermijn, Lokaal, Inhalatie	260 mg/m3	1
Langetermijn, Systemisch, Dermaal	40 mg/kg	1

Voorspelde concentraties zonder effect (predicted no-effect concentrations – PNECs)

Bestanddelen	Waarde	Beoordelingsfactor	Noten
Glutaaraldehyde (CAS 111-30-8)			
Grond	0,03 mg/kg	50	
Intermitterende emissies	0,006 mg/l	100	
Sediment (zeewater)	0,0527 mg/kg		
Sediment (zoetwater)	0,527 mg/kg		
Standaard temperatuur en druk	0,8 mg/l	100	
Zeewater	0,00025 mg/l	100	
Zoetwater	0,0025 mg/l	10	
Methanol (CAS 67-56-1)			
Grond	23,5 mg/kg		
Intermitterende emissies	1540 mg/l	10	
Sediment (zoetwater)	570,4 mg/kg		
Standaard temperatuur en druk	100 mg/l	10	
Zeewater	15,4 mg/l	1000	
Zoetwater	154 mg/l	100	

Blootstellingsrichtlijnen

Belgische OEL's (Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling): Huidnotatie

Methanol (CAS 67-56-1)	Kan door de huid worden opgenomen.
------------------------	------------------------------------

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen	Voorzie de geschikte ventilatie om de luchtverontreiniging beneden de maximaal toegelaten waarde te houden.
--	---

Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen/het gezicht	Volledige oogbescherming (spatvrij, chemicaliënbestendig). Gelaatsscherm. CEN : EN 166
Bescherming van de huid	
- Bescherming van de handen	Lange butylrubberen handschoenen (Bescherming tegen kortstondig contact) Lange nitrile handschoenen (Bescherming tegen kortstondig contact) CEN : EN 374-1/2/3/4; EN 420
- Andere maatregelen	Chemicaliënbestendige schort. CEN : EN ISO 13688; EN ISO 6530; EN ISO 6529; EN 14605
Bescherming van de ademhalingswegen	Gebruik bij onvoldoende ventilatie een ademhalingsmasker met filter type: A2-P3. CEN : EN 140; EN 14387
Thermische gevaren	Niet beschikbaar

Beheersing van milieublootstelling	Vermijd lozing in publieke riolering of onmiddellijke omgeving. Afval niet in de gootsteen werpen; deze stof en de verpakking naar een inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval brengen.
---	---

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Uiterlijk	
Kleur	Geel
Fysische toestand	vloeibaar
Geur	Zacht
Geurdrempelwaarde	Niet beschikbaar
pH (geconcentreerd)	3,6
pH (in water)	3,9 (5% SOL.)
Smelt-/vriespunt	-16 °C



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS NX1165

Beginkookpunt en kooktraject	Niet beschikbaar
Vlampunt	Niet van toepassing.
Verdampingssnelheid	< 1 (ether=1)
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Niet van toepassing.
Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden	
Onderste ontvlambaarheidsgrenswaarde (%)	Niet beschikbaar
Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde (%)	Niet beschikbaar
Dampspanning	15 mm Hg
Dampdruk temp.	20 °C
Dampdichtheid	> 1 (Lucht = 1)
Relatieve dichtheid	1,13
Relatieve dichtheid temperatuur	21 °C
Oplosbaarheid	
Oplosbaarheid in water	100 %
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	Niet beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	Niet van toepassing.
Ontledingstemperatuur	Niet beschikbaar
Viscositeit	21 cps
Viscositeit temperatuur	21 °C
Ontploffingseigenschappen	Niet beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	Niet beschikbaar
9.2. Overige informatie	
Schenkpunt	-13 °C
Houdbaarheidsduur	360 Dagen
VOV	50 % (SUPPLIER DATA)

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit	Niet beschikbaar
10.2. Chemische stabiliteit	In normale omstandigheden is de stof stabiel.
10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties	Niet van toepassing.
10.4. Te vermijden omstandigheden	Verwijderd houden van warmte.
10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen	Aluminium. Voorkom contact met sterke basen. Voorkom contact met sterke zuren. Voorkom contact met sterke oxidatiemiddelen.
10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten	Vorming van CO - COx in geval van brand.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Product	Testresultaten
SPECTRUS NX1165 (Mengsel)	Acuut Huid LD50 Konijn: > 2000 mg/kg Acuut Inademing LC50 Rat: 0,28 mg/l 4 h Acuut Oraal LD50 Rat: 200 mg/kg



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS NX1165

Bestanddelen	Testresultaten
Glutaaraldehyde (111-30-8)	Acuut Huid LD50 Konijn: > 2000 mg/kg Acuut Inademing LC50 Rat: 0,28 mg/l 4 uur Acuut Oraal LD50 Rat: 200 mg/kg
Methanol (67-56-1)	Acuut Huid LD50 Konijn: 15800 mg/kg Acuut Inademing LC50 Rat: 85 mg/l 4 uur Acuut Oraal LD50 Rat: 5628 mg/kg
Acute toxiciteit	Giftig bij inademing. Giftig bij inslikken.
Huidcorrosie/-irritatie	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
Ernstig oogletsel/oogirritatie	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	Kan een allergische huidreactie veroorzaken. Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling	Niet geclassificeerd.
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
Carcinogeniteit	Niet geclassificeerd.
Mutageniteit in geslachtscellen	Niet geclassificeerd.
Giftigheid voor de voortplanting	Niet geclassificeerd.
Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten	
Inslikken	Giftig bij inslikken. Opname van grote hoeveelheden kan leiden tot verstoring van maag en darm, waaronder irritatie, misselijkheid en diarree.
Inademing	Dodelijk bij inademing. Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken. Kan hoesten of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken. Bijtend voor de luchtwegen.
Contact met de huid	Kan ernstige brandwonden van de huid veroorzaken. Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
Contact met de ogen	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Symptomen	Niet beschikbaar
Gevaar bij inademing	Niet geclassificeerd.
Informatie over het mengsel versus informatie over de stof	Geen bekend.
Overige informatie	Niet beschikbaar

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Product	Soorten	Testresultaten
SPECTRUS NX1165 (CAS Mengsel)	LC50	Eastern Oyster Larvae
		1,5 mg/l, test met permanent ververste testoplossing (doorstroomtest), 96 uur
		Maanvis (Lepomis macrochirus)
		22,3 mg/l, Statische acute test, 96 uur
		Mysid Shrimp
		14,1 mg/l, test met permanent ververste testoplossing (doorstroomtest), 96 uur
		Pimephales promelas
		11,7 mg/l, Statische acute test, 96 uur
		Witvis (Cyprinodon variegatus)
		63,9 mg/l, test met permanent ververste testoplossing (doorstroomtest), 96 uur



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS NX1165

Product		Soorten	Testresultaten
Aquatisch Kreeftachtigen	LOEC	Pimephales promelas	6 mg/l, Test vroeg levensstadium, 32 dag
	NOEL	Eastern Oyster Larvae	0,31 mg/l, test met permanent ververse testoplossing (doorstroomtest), 96 uur
		Maanvis (Lepomis macrochirus)	9,9 mg/l, Statische acute test, 96 uur
		Mysid Shrimp	1,7 mg/l, test met permanent ververse testoplossing (doorstroomtest), 96 uur
		Pimephales promelas	7,7 mg/l, Statische acute test, 96 uur
			2,9 mg/l, Test vroeg levensstadium, 32 dag
		Witvis (Cyprinodon variegatus)	47,7 mg/l, test met permanent ververse testoplossing (doorstroomtest), 96 uur
	LC50	Daphnia magna	21,3 mg/l, Statische test met verversing van de testoplossing, 48 uur
	NOEL	Daphnia magna	15,4 mg/l, Statische test met verversing van de testoplossing, 48 uur
			8,8 mg/l, Chronische test, 21 dag
Vis	LC50	Regenboogforel	21,7 mg/l, Statische test met verversing van de testoplossing, 96 uur
	NOEL	Regenboogforel	15,4 mg/l, Statische test met verversing van de testoplossing, 96 uur
Bestanddelen		Soorten	Testresultaten
Glutaaraldehyde (CAS 111-30-8)		Daphnia magna	10 mg/l, 48 uur
		Dikkopelrits	10,8 mg/l, 96 uur
Aquatisch			
Algae	EC50	Algae	1,38 mg/l
Vis	LC50	Regenboogforel	24 mg/l, 96 uur

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

83 % degradatie in 28 dagen
OECD 301A

Testen tonen aan dat dit product makkelijk biodegradeerbaar is.

- CZV (mgO2/g)	1090
- BZV 5 (mgO2/g)	0
- BZV 28 (mgO2/g)	555
- TOC (mg C/g)	350

12.3. Bioaccumulatie

Niet beschikbaar

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log Kow)

Glutaaraldehyde	-0,33
Methanol	-0,77

Bioconcentratiefactor (BCF)

Niet beschikbaar

12.4. Mobiliteit in de bodem

Niet beschikbaar

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Geen PBT- of zPzB-stof of mengsel.

12.6. Andere schadelijke effecten

Niet beschikbaar



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS NX1165

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Verontreinigde verpakking	In overeenstemming met voorschriften voor gevaarlijk afval. EAC (Europese Afvalstoffen Code) aanbeveling : 15 01 10 15 Verpakkingsafval; absorbentia, poetsdoeken, filtermateriaal en beschermende kleding (niet elders genoemd). 15 01 Verpakking (inclusief gescheiden ingezameld stedelijk verpakkingsafval). 15 01 10 Verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd. Afhankelijk van de afkomst en de toestand van het afval , kunnen ook andere EAC codes van toepassing zijn.
Verwijderingsmethoden / informatie over verwijdering	In overeenstemming met voorschriften voor gevaarlijk afval. EAC (Europese Afvalstoffen Code) aanbeveling : 16 03 05 16 Niet elders in de lijst genoemd afval. 16 03 Afgekeurde charges en ongebruikte producten. 16 03 05 Organisch afval dat gevaarlijke stoffen bevat. Afhankelijk van de afkomst en de toestand van het afval , kunnen ook andere EAC codes van toepassing zijn.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

ADR

14.1. VN-nummer	UN2922
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	BIJTENDE VLOEISTOF, GIFTIG, N.E.G. (Glutaaraldehyde, mengsel)
14.3. Transportgevaarklasse(n)	8
Bijkomende klasse(n)	6.1
14.4. Verpakkingsgroep	II
14.5. Milieugevaren	Ja
Tunnelbeperkingscode	(E)
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet beschikbaar

RID

14.1. VN-nummer	UN2922
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	BIJTENDE VLOEISTOF, GIFTIG, N.E.G. (Glutaaraldehyde, mengsel)
14.3. Transportgevaarklasse(n)	8
Bijkomende klasse(n)	6.1
14.4. Verpakkingsgroep	II
14.5. Milieugevaren	Ja
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet beschikbaar

ADN

14.1. VN-nummer	UN2922
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	BIJTENDE VLOEISTOF, GIFTIG, N.E.G. (Glutaaraldehyde, mengsel)
14.3. Transportgevaarklasse(n)	8
Bijkomende klasse(n)	6.1
14.4. Verpakkingsgroep	II
14.5. Milieugevaren	Ja



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS NX1165

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker Niet beschikbaar

IATA

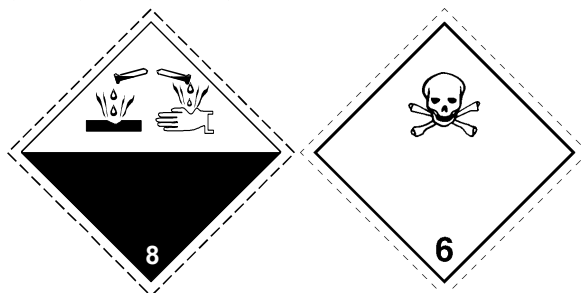
14.1. VN-nummer UN2922
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN BIJTENDE VLOEISTOF, GIFTIG, N.E.G. (Glutaaraldehyde, mengsel)
14.3. Transportgevaar(n) 8
Bijkomende klasse(n) 6.1
14.4. Verpakkingsgroep II
14.5. Milieugevaar Ja
ERG-code Niet beschikbaar
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker Niet beschikbaar

IMDG

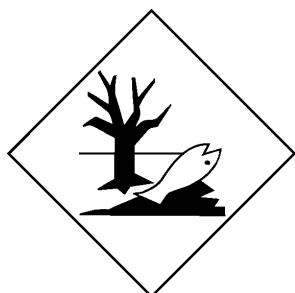
14.1. VN-nummer UN2922
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN BIJTENDE VLOEISTOF, GIFTIG, N.E.G. (Glutaaraldehyde, mengsel)
14.3. Transportgevaar(n) 8
Bijkomende klasse(n) 6.1
14.4. Verpakkingsgroep II
14.5. Milieugevaar
Stof die vervuילend is voor zee en zeeleven Ja

EmS No. F-A, S-B
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker Niet beschikbaar
14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL en de IBC-code Deze stof/dit mengsel is niet bedoeld voor vervoer in bulk.

ADN; ADR; IATA; IMDG; RID



Stof die vervuילend is voor zee en zeeleven





VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS NX1165

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

EU-verordeningen

Verordening (EG) nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen, Bijlage I en II, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 850/2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen, Bijlage I, als geamendeerd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 1 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 2 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 3 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage V zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EG) Nr. 166/2006 Bijlage II Register inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen

Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Artikel 59(10) Kandidaatslijst als op het ogenblik gepubliceerd door de ECHA

Niet vermeld.

Autorisaties

Verordening (EG) Nr. 143/2011 Bijlage XIV Autorisatieplichtige stoffen

Niet vermeld.

Beperkingen voor het gebruik

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Bijlage XVII Stoffen die onderhevig zijn aan beperkingen met betrekking tot marketing en gebruik als geamendeerd

Methanol (CAS 67-56-1)

40

Richtlijn 2004/37/EG betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk

Niet vermeld.

Andere EU-voorschriften

Richtlijn 2012/18/EU betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken, zoals gewijzigd

Glutaaraldehyde (CAS 111-30-8)

Methanol (CAS 67-56-1)

Nationale voorschriften

Niet beschikbaar

15.2.

Niet beschikbaar

Chemischeveiligheidsbeoordeling

NSF geregistreerd en/of voldoet aan USDA (volgens richtlijn 1998):

Registratie nummer - 152355

Categorie code(s):

G5 Koelings- en retort waterbehandelings-producten

G7 Ketelbehandelingsproducten, stoomfase producten - in contact met non-food producten

- België

Toelatingsnummer : 8506B

Biociden

11: conserveringsmiddelen voor vloeistofkoelings- en verwerkingssystemen

Inventarisatiestatus

Land(en) of regio

Europa

Lijsten van chemische stoffen

Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (EINECS)

Op voorraad (ja/nee)*

Ja



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS NX1165

Land(en) of regio	Lijsten van chemische stoffen	Op voorraad (ja/nee)*
Europa	Europese Lijst van Bekendgemaakte Chemische Stoffen (European List of Notified Chemical Substances, ELINCS)	Neen

*Met "JA" wordt aangegeven dat dit product voldoet aan de inventarisatievoorschriften die door de overheid van het betreffende land, of de betreffende landen, worden voorgeschreven
Met "Nee" wordt aangegeven dat een of meer bestanddelen van dit product niet geregistreerd zijn, of van registratie zijn vrijgesteld, in de inventarislijst die door de overheid van het betreffende land, of de betreffende landen, wordt voorgeschreven.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Lijst van afkortingen en acroniemen

CZV: Chemisch zuurstofverbruik
IATA: International Air Transport Association (Internationale luchttransport associatie)
CAS: Chemical Abstract Service (Chemische Abstract Service).
EG-nr.: Nummer van de Europese Gemeenschap
CLP: Classification, Labeling and Packaging (Indeling, Etikettering en Verpakking)
VERORDENING (EU) No 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels.
CEN: Comité Européen de Normalisation (European Committee for Standardization (Europees Comité voor Standaardisatie)).
VME: Valeur moyenne d'exposition (Time weighted average)
TGG 8u: Tijdgewogen gemiddelde.
TGG 15 min: Short-term Exposure Limit (Grenswaarde kortdurende blootstelling).
LD50: Lethal Dose (Dodelijke dosis) 50%.
LC50: Lethal Concentration (Dodelijke concentratie) 50%.
EC50: Effectieve Concentratie 50%.
NOEL: No observed effect level (Niveau waarbij geen schadelijke effecten werden waargenomen)
BOD: Biochemical oxygen demand (Biologische zuurstofbehoefte).
TOC: Total Organic Carbon (Totaal organisch koolstof).
ADR: Accord européen relatif transport des marchandises dangereuses par route (European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg)).
ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Europees Verdrag inzake het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren)).
IMDG Code: International Maritime Dangerous Goods Code (Internationale maritieme code voor gevaarlijke goederen).
RID: Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail (Voorschriften inzake internationaal transport van gevaarlijke goederen over het spoor)).
Veiligheidsinformatiebladen van grondstoffen.

Referenties

Informatie over
evaluatiemethode leidend tot
de indeling van het mengsel

Volledige tekst van eventuele
H-zinnen die niet volledig zijn
uitgeschreven in Rubriek 2 t/m
15

De fysische, gezondheids- en milieugevaren van dit mengsel zijn beoordeeld door toepassing van de indelingscriteria voor elke gevarenklasse of onderverdeling in delen 2 tot en met 5 van Bijlage I bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP).

H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H301 Giftig bij inslikken.
H311 Giftig bij contact met de huid.
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H330 Dodelijk bij inademing.
H331 Giftig bij inademing.
H334 Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H370 Veroorzaakt schade aan organen.
H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECTRUS NX1165

Revisie-informatie	RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren: Gevarenaanduidingen RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren: Preventie RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren: Reactie RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel: 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming: Bescherming van de ademhalingswegen RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming: PPE Symbol s RUBRIEK 16: Overige informatie: Nadere informatie GHS: Indeling
Trainingsinformatie	Voorzie training aangaande het veilig gebruik van dit product rekening houdend met het type van toepassing en de blootstellingsscenarios.
Gebaseerd op de EEG richtlijnen / verordeningen	(EG) nr. 1907/2006 (REACH) (EU) 2015/830 (EC) No 1272/2008 (EU) No 1357/2014 528/2012 en wijziging (Biocide Verordening) Alle actieve ingrediënten werden geïdentificeerd/genotificeerd voor de relevante Product Types volgens de 1° "Review Regulation" van bestaande actieve stoffen (EU) No. 1451/2007
Nadere informatie	Correctie in rubriek: 8

ZWAVELZUUR >51%
Code : 16564
RUBRIEK 1. Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming
1.1. Productidentificatie

Chemische omschrijving : Zwavelzuur , Diwaterstofsulfaat, oplossing (>51%).
Aard van het product : Zuivere stof in oplossing .
Reach registratienummer : 01-2119458838-20

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

- * Geïdentificeerd(e) gebruik(en) : Zie tabel op de eerste pagina van de bijlage.
- * Ontraden gebruik(en) : Dit product wordt niet aanbevolen voor industrieel, beroepsmatig of consumentengebruik anders dan vermeld in tabel op de eerste pagina van de bijlage.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

- * Identificatie van de onderneming : BRENNTAG N.V. - Nijverheidslaan 38 - BE-8540 DEERLIJK
TEL: +32(0)56/77.69.44 - FAX: +32(0)56/77.57.11
E-MAIL: info@brenntag.be - Website: www.brenntag.be

BRENNTAG Nederland B.V. - Donker Duyvisweg 44 - NL-3316 BM DORDRECHT
TEL: +31(0)78/65.44.944 - FAX: +31(0)78/65.44.919
E-MAIL: info@brenntag.nl - Website: www.brenntag.nl

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

- * Telefoonnummer in geval van nood : België : Antigifcentrum - Brussel
TEL: +32(0)70/245.245

Nederland : Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum - Bilthoven
TEL: +31(0)30/274.88.88 (Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen)

RUBRIEK 2. Identificatie van de gevaren
2.1. Indeling van de stof of het mengsel
Indeling overeenkomstig Richtlijn 67/548/EEG of 1999/45/EG

Corrosief (C; R35)

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

Huidcorrosie - Categorie 1A - Gevaar (Skin Corr. 1A; H314)

2.2. Etiketteringselementen
Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

- Gevaarlijke bestandde(e)l(en) : Zwavelzuur ...%
- Gevarenpictogram(men)



- Signaalwoord : Gevaar
- Gevarenaanduidingen : H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
- Voorzorgsmaatregelen
 - Preventie : P260 - Stof, rook, gas, nevel, damp, spuitnevel niet inademen. P280 - Beschermende handschoenen, beschermende kleding, oog- of gelaatsbescherming dragen.
 - Reactie : P301+P330+P331 - NA INSLIKKEN : De mond spoelen. GEEN braken opwekken. P303+P361+P353 - BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar) : Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/afdouchen. P305+P351+P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN : Voorzichtig afspoelen met water

ZWAVELZUUR >51%
Code : 16564
RUBRIEK 2. Identificatie van de gevaren (vervolg)

gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. P363 - Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

2.3. Andere gevaren

- | | |
|----------------------------|--|
| Fysische/chemische gevaren | : Tast metalen aan, waarbij waterstofgas vrijkomt. |
| Gevaren voor de gezondheid | : Een voor de gezondheid gevaarlijke concentratie in de lucht zal door verdamping van deze stof bij ca. 20°C niet of slechts zeer langzaam worden bereikt; bij vernevelen echter veel sneller. |
| Gevaren voor het milieu | : Product veroorzaakt een sterke daling van de pH van water en bodem. Dit product is geen of bevat geen stof dat een PBT of een zPzB is (overeenkomstig bijlage XIII). |
| Gevaren voor de veiligheid | : Kans op explosie door vele reacties. |

RUBRIEK 3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen
3.1. Stoffen

Naam component(en)	gew. %	CAS nr	EINECS nr	Index nr	Reach nr	INDELING
Zwavelzuur...%	: > 51 %	7664-93-9	231-639-5	016-020-00-8	01-2119458838-20	C; R35 Skin Corr. 1A; H314

* De volledige tekst van de R-zinnen en (EU)H-verklaringen vindt men in rubriek 16.

Nota B (Verordening (EG) nr. 1272/2008) is van toepassing voor het product of voor één of meerdere van zijn bestanddelen.

Nota: SCL van toepassing

RUBRIEK 4. Eerstehulpmaatregelen
4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- | | |
|---------------------------|---|
| Algemeen | : IN ALLE GEVALLEN EEN ARTS RAADPLEGEN.
Nooit iets toedienen langs de mond bij een bewusteloos persoon. |
| Eerstehulpmaatregelen bij | |
| * - Inademing | : Het slachtoffer in de frisse lucht brengen.
Slachtoffer rustig houden, in halfzittende houding.
Als het slachtoffer niet of onregelmatig ademt, kunstmatige beademing toepassen.
Onmiddellijk een arts raadplegen. |
| * - Contact met de huid | : Verontreinigde kledij uittrekken tijdens het spoelen.
Huid onmiddellijk spoelen met veel water. (ev. douchen).
Onmiddellijk een arts raadplegen. |
| * - Contact met de ogen | : ONMIDDELLIJK grondig en langdurig (minstens 15 min.) spoelen met veel water.
Contactlenzen verwijderen.
Onmiddellijk een arts raadplegen.
Oog blijven spoelen of druppelen tijdens vervoer. |
| - Inslikken | : NIET LATEN BRAKEN. De mond spoelen met water.
Slachtoffer veel water laten drinken.
Slachtoffer ONMIDDELLIJK naar het ziekenhuis brengen. |

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Zie rubriek 11.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

ZWAVELZUUR >51%**Code : 16564****RUBRIEK 4. Eerstehulpmaatregelen (vervolg)**

Voor specialistisch advies dient de arts contact op te nemen met het NVCI of het Belgisch Antigifcentrum.

RUBRIEK 5. Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1. Blusmiddelen**

Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen : Bluspoeder , Alcoholbestendig schuim , Koolstofdioxide (CO₂) , Zand .
- Ongeschikte blusmiddelen : Water .

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Speciale blootstellingsrisico's : Bij brand kunnen giftige en corrosieve zwaveloxiden vrijkomen.

5.3. Advies voor brandweerlieden

- Beschermende uitrusting : In de onmiddellijke nabijheid van het vuur een onafhankelijk ademhalingsstoestel en beschermende kledij dragen.
- Speciale maatregelen : Gebruik (verneveld) water om de naburige verpakkingen en constructies af te koelen. Vermijd dat bluswater in het milieu terecht komt.
Bluswater neutraliseren met een basisch product.

RUBRIEK 6. Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**

- Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Ontruim onmiddellijk de besmette ruimtes en zorg voor voldoende ventilatie.
Vermijd inademing van de dampen en aanraking met de ogen, de huid en de kledij.
Draag geschikte, persoonlijke veiligheidsuitrusting. (Zie rubriek 8)

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

- Maatregelen ter bescherming van het milieu : Lekken dichten indien dit zonder risico mogelijk is.
Het gemorste product zoveel mogelijk indijken met inert materiaal.
Verhinder dat het product in open water, riolering of de bodem terecht komt.
De overheid informeren indien de vloeistof in de riolering of in open water binnendringt.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- Reinigingsmethode : Lekvloeistof opvangen in afsluitbare, corrosiebestendige afvalvaten.
Verdun de morsvloeistof onmiddellijk met veel water en neutraliseer met base. (bv. Natriumcarbonaat)
Overvloedig naspoelen met water.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

- Voor persoonlijke bescherming, zie rubriek 8.
- Voor verwijdering van het afvalproduct, zie rubriek 13.

RUBRIEK 7. Hantering en opslag**7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

- Hantering : ALLE CONTACT VERMIJDEN !!
Vermijd inademing van de dampen en aanraking met de ogen, de huid en de kledij.
Draag geschikte, persoonlijke veiligheidsuitrusting. (Zie rubriek 8)
Vermijd opwarming, spatten en dampvorming bij leegmaken, overgieten, verdunnen of oplossen van het product.
Bij verdunnen altijd de zure oplossing bij water voegen, nooit andersom.
Niet eten, drinken, of roken tijdens gebruik.
De handen wassen voor en na het werken met het product.
In de onmiddellijke nabijheid van elke mogelijke blootstellingsbron moeten

ZWAVELZUUR >51%
Code : 16564
RUBRIEK 7. Hantering en opslag (vervolg)

veiligheidsoogdouches en nooddouches aanwezig zijn.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opslagcondities : Uitsluitend in de oorspronkelijke, goed gesloten verpakking bewaren op een koele, goed geventileerde en droge plaats.
Alle gevaarlijke producten dienen op een lekbak geplaatst of ingekuipt te worden.
Verwijderd houden van : Basen , Reductiemiddelen , Brandbare stoffen .
Opslagtemperatuur: 10-30 °C

Geschikt verpakkingsmateriaal : Koolstofstaal , Polyethyleen , Polypropyleen , Glas .

* Ongeschikt verpakkingsmateriaal : Metalen .

7.3. Specifiek eindgebruik

Voor geïdentificeerde gebruiken, zie punt 1.2 en/of blootstellingsscenario's.

RUBRIEK 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming
8.1. Controleparameters

* Beroepsmatige blootstellingslimieten : Zwavelzuur...% : Grenswaarde (BE) : 0,2 mg/m³ (2014) (Nevel) (C)
Zwavelzuur...% : Grenswaarde (TGG 8 u) (NL) : 0,05 mg/m³ (2011)
(C) De vermelding "C" betekent dat het betrokken agens valt onder het toepassingsgebied van het koninklijk besluit van 2 december 1993 betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan kankerverwekkende en mutagene agentia op het werk.

Biologische grenswaarden : Deze zullen toegevoegd worden van zodra deze beschikbaar zijn.

DNELs : • Zwavelzuur...% : Werknemer, acute - lokale effecten, inademing : 0,1 mg/m³
• Zwavelzuur...% : Werknemer, lange-termijn - lokale effecten, inademing : 0,05 mg/m³

PNECs : • Zwavelzuur...% : Intermitterend gebruik : -
• Zwavelzuur...% : Rioolwaterzuiveringsinstallatie : 8,8 mg/l
• Zwavelzuur...% : Zeewaterafzetting : 0,002 mg/l
• Zwavelzuur...% : Zoetwaterafzetting : 0,002 mg/l
• Zwavelzuur...% : Zeewater : 0,00025 mg/l
• Zwavelzuur...% : Zoetwater : 0,0025 mg/l
• Zwavelzuur...% : Bodem : -

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen : Ventilatie (Indien mogelijk via de vloer), Plaatselijke afzuiging .

Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Inhalatiebescherming : CE-goedgekeurd gasmasker (Filtertype E).

- Huidbescherming : Geschikte beschermingskledij (Zuurbestendig).

* - Handbescherming : Geschikt materiaal voor veiligheidshandschoenen (EN 374):
De geschiktheid van de handschoenen en de doorbraaktijd voor een specifieke werkplek moet worden overlegd met de fabrikant van de beschermhandschoenen.
- materiaal : Viton
- dikte : 0,7 mm
- doorbraaktijd : > 480'

- Oog-/Gezichtbescherming : Aansluitende veiligheidsbril of gelaatsscherm.

Beheersing van milieublootstelling : Zie rubrieken 6, 7, 12 en 13.

RUBRIEK 9. Fysische en chemische eigenschappen
9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

ZWAVELZUUR >51%
Code : 16564
RUBRIEK 9. Fysische en chemische eigenschappen (vervolg)

Zie technische fiche voor gedetailleerde inlichtingen.

Fysische toestand (20°C)	: Vloeistof .
* Uitzicht/Kleur	: Kleurloos . (> 70%: Donkerbruin)
Geur	: Reukloos .
* Geurdrempel	: Niet van toepassing.
* pH-waarde	: < 1
* Smelt-/Vriespunt	: -35 tot 5 °C
* Kookpunt/Kooktraject (1013 hPa)	: 130 - 338 °C
Vlampunt	: Niet van toepassing.
Brandgevaar	: Niet van toepassing.
Verdampingssnelheid	: Niet van toepassing.
Explosiegrenzen in lucht	: Niet van toepassing.
* Dampspanning (20°C)	: 0,4 - 2 kPa
Relatieve dichtheid van verzadigd damp/ lucht mengsel (lucht=1)	: 1,0
* Relatieve dichtheid	: 1,8305 (100%) 1,3950 (50%) 1,2850 (38%)
Densiteit (20°C)	: 1,40 - 1,84 kg/l
Oplosbaarheid in water	: Volledig oplosbaar .
Oplosbaar in	: Diethylether .
Log P octanol/water (20°C)	: Niet van toepassing.
Zelfontbrandingstemperatuur	: Niet van toepassing.
Minimale ontstekingsenergie	: Niet van toepassing.
* Ontbindingstemperatuur	: 338 °C
Viscositeit (20°C)	: 11 - 28 mPa.s (Dynamisch)
* Explosieve eigenschappen	: Geen chemische groep geassocieerd met ontplofbare eigenschappen .
* Oxiderende eigenschappen	: Geen chemische groep geassocieerd met oxiderende eigenschappen .

9.2. Overige informatie

Overige : Zeer hygroscopisch .

RUBRIEK 10. Stabiliteit en reactiviteit
10.1. Reactiviteit

Reactiviteit : Het product is een sterk oxidatiemiddel en reageert heftig met brandbare en reducerende stoffen.
Reageert heftig met oxidatiemiddelen en basen.
Reageert met : Organische stoffen , Oplosmiddelen .

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiliteit : Onstabiel bij contact met vocht .

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Exotherme reactie met: Water , Basen .
Bij contact met metalen stoffen kan ontvlambaar waterstofgas gevormd worden.

10.4. Te vermijden omstandigheden

* Te vermijden omstandigheden : Hoge temperaturen , Water .

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

ZWAVELZUUR >51%
Code : 16564
RUBRIEK 10. Stabiliteit en reactiviteit (vervolg)

- * Te vermijden stoffen : Reductiemiddelen , Basen , Brandbare stoffen , Organische stoffen , Oplosmiddelen , Oxidatiemiddelen , Metalen .

10.6. Gevaarlijke ontbindingsproducten

- * Gevaarlijke ontbindingsproducten : Zwaveloxiden , Waterstofgas .

RUBRIEK 11. Toxicologische informatie
11.1. Informatie over toxicologische effecten

- Acute toxiciteit
- * - Inademing : Symptomen: Pijnlijke keel, Hoesten, Kortademigheid, Ademnood
• Zwavelzuur...% : LC50 (Rat, inademing, 4 u) : 0,375 mg/l (OESO-Richtlijn 403)
- * - Contact met de huid : Symptomen: Roodheid, Pijn. Ernstige brandwonden .
• Zwavelzuur...% : LD50 (Konijn, dermaal) : Geen gegevens beschikbaar.
- * - Inslikken : Symptomen: Branderige pijn in mond, keel, slokdarm en maag
• Zwavelzuur...% : LD50 (Rat, oraal) : 2140 mg/kg (OESO-Richtlijn 401)
- * Huidcorrosie/-irritatie : Veroorzaakt ernstige brandwonden.
- * Ernstig oogletsel/oogirritatie : Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- Gevaar bij inademing : De stof kan op de bovenste en de onderste luchtwegen inwerken, met als gevolg ontstekingen en een verminderde longfunctie.
- Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid : Waarschijnlijk niet sensibiliserend .
- Carcinogene werking : Niet ingedeeld als carcinogeen (kankerverwekkend) .
IARC : Groep 1 (carcinogeen voor de mens)
- Mutagene werking : Niet ingedeeld als mutageen .
- Toxische effecten op de reproductie : Niet ingedeeld voor reprotoxiciteit .
- Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling : Bij de mens : Niet ingedeeld voor orgaantoxiciteit .
Bij dieren : Geen effecten gekend.
- Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling : Bij de mens : Niet ingedeeld voor orgaantoxiciteit .
Bij dieren : Geen effecten gekend.

RUBRIEK 12. Ecologische informatie
12.1. Toxiciteit

- * Ecotoxiciteit : • Zwavelzuur...% : LC50 (Vis, 96 u) : 16 28 mg/l (Lepomis macrochirus)
• Zwavelzuur...% : EC50 (Algen, 72 u) : >100 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OESO-Richtlijn 201)
• Zwavelzuur...% : EC50 (Daphnia magna, 48 u) : >100 mg/l (OESO-Richtlijn 202)

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

- Persistentie en afbreekbaarheid : • Zwavelzuur...% : Persistentie en afbreekbaarheid : Anorganisch .

12.3. Bioaccumulatie

- Bioaccumulatie : • Zwavelzuur...% : Bioaccumulatie : Geen bioaccumulatie .

12.4. Mobiliteit in de bodem

- * Mobiliteit : • Zwavelzuur...% : Mobiliteit : Hydrolyse .

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

- Beoordeling : • Zwavelzuur...% : PBT/zPzB : Nee

12.6. Andere schadelijke effecten

- Vermogen tot vorming van fotochemische ozon : Geen gegevens beschikbaar.

ZWAVELZUUR >51%**Code : 16564****RUBRIEK 12. Ecologische informatie (vervolg)**

Ozonafbrekend vermogen	: Geen .
Hormoonontregelend vermogen	: Geen gegevens beschikbaar.
Broeikaseffect	: Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 13. Instructies voor verwijdering**13.1. Afvalverwerkingsmethoden**

Productverwijdering	: Het product moet vernietigd worden volgens de nationale en lokale wettelijke bepalingen, door een wettelijk erkende verwerker van gevaarlijke afvalproducten.
Europese afvalstoffenlijst	: XXXXXX - Europese afvalstoffencode. Deze code wordt toegewezen op basis van de meest courante toepassingen en kunnen niet representatief zijn voor de verontreinigingen die bij het effectief gebruik van het product ontstaan. De producent van het afval moet zelf zijn proces evalueren en de gepaste afval codering toekennen. Zie Beschikking 2001/118/EG.
Verwijdering van de verpakking	: De gebruikte verpakking is uitsluitend bedoeld voor het verpakken van dit product. Na gebruik de verpakking goed leegmaken en afsluiten. Wanneer het om een retourverpakking gaat, kan de ledige verpakking terug aan de leverancier aangeboden worden.

RUBRIEK 14. Informatie met betrekking tot het vervoer**14.1. VN-nummer**

UN-nummer	: 1830
-----------	--------

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR/RID-benaming	: UN 1830 Zwavelzuur, 8, II, (E)
ADN-benaming	: UN 1830 Zwavelzuur , 8, II
IMDG-benaming	: UN 1830 Sulphuric acid , 8, II
* IATA-benaming	: UN 1830 Sulphuric acid , 8, II

14.3. Transportgevaarklasse(n)

Klasse	: 8
--------	-----

14.4. Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep	: II
------------------	------

14.5. Milieugevaren

Milieugevaar	: Nee
Mariene verontreiniging	: Nee

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Gevaarsaanduiding	: 80
Gevaarsymbo(o)l(en)	: 8
EmS-N°	: F-A , S-B

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II van MARPOL 73/78 en de IBC-code

Type schip	: Geen gegevens beschikbaar.
Verontreinigingscategorie	: Geen gegevens beschikbaar.

ZWAVELZUUR >51%
Code : 16564
RUBRIEK 15. Regelgeving
15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

- | | |
|--|---|
| Inventarisaties | : Australische inventarisatie (AICS): Opgenomen in inventarisatie.
Canadese inventarisatie (DSL): Opgenomen in inventarisatie.
Chineze inventarisatie (IECS): Opgenomen in inventarisatie.
Europese inventarisatie (EINECS): Opgenomen in inventarisatie.
Koreaanse inventarisatie (KECI): Opgenomen in inventarisatie.
VS-inventarisatie (TSCA): Opgenomen in inventarisatie. |
| NFPA-nr. | : 3-0-2 |
| Van toepassing zijnde EU
Reglementering(en) | : Richtlijn 98/24/EG van de Raad van 7 april 1998 betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk
Beschikking 2001/118/EG van de Commissie van 16 januari 2001 tot wijziging van Beschikking 2000/532/EG betreffende de lijst van afvalstoffen
Verordening (EG) Nr. 273/2004 van het Europees Parlement en de Raad van 11 februari 2004 inzake drugsprecursoren
Verordening (EG) nr. 1272/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels tot wijziging en intrekking van de Richtlijnen 67/548/EEG en 1999/45/EG en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006
Verordening (EU) nr. 453/2010 van de Commissie van 20 mei 2010 tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006 van het Europees Parlement en de Raad inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (Reach) |
| Nationale voorschriften | |
| * - Duitsland | : WGK : 1 |
| * - Nederland | : Waterbezwaarlijkheid : 9
Saneringsinspanning : B
SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Zwavelzuurnevels |

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

- * Er is een chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd voor het product.

RUBRIEK 16. Overige informatie

Dit veiligheidsinformatieblad werd opgesteld conform Verordening (EU) nr. 453/2010.
Dit veiligheidsinformatieblad is uitsluitend bedoeld voor industrieel/professioneel gebruik.

* Wijziging t.o.v. de vorige revisie.

- | | |
|---------------------------------------|--|
| * Reden wijziging | : Rubriek 1 , Rubriek 3 , Rubriek 4 , Rubriek 7 , Rubriek 8 , Rubriek 9 , Rubriek 10 , Rubriek 11 , Rubriek 12 , Rubriek 14 , Rubriek 15 , Rubriek 16 . |
| Informatiebronnen | : Deze informatie is gebaseerd op de huidige beschikbare gegevens (Producenten van grondstoffen , Chemiekaarten , ...).
Zie ook op het internetadres:
http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search |
| R-zin(nen) | : R35 - Veroorzaakt ernstige brandwonden. |
| (EU)H-verklaring(en) | : H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel. |
| * Lijst van afkortingen en acroniemen | : ADN (Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voies de Navigation intérieure) : Europees verdrag over het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren
ADR (Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route) : Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
DNEL (Derived No Effect Level) : een geschat veilig blootstellingsniveau |

ZWAVELZUUR >51%**Code : 16564****RUBRIEK 16. Overige informatie (vervolg)**

EC50 : mediaan Effectieve Concentratie
EmS (Emergency Schedule) : de eerste code verwijst naar de corresponderende brandindeling en de tweede code verwijst naar de corresponderende lekindeling
IARC (International Agency for Research on Cancer) : Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek (IAK)
IATA (International Air Transport Association) : bepalingen betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke stoffen door de lucht
IMDG (International Maritime Dangerous Goods code) : Internationale code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee
LC50 : mediaan Letale Concentratie
LD50 : mediaan Letale Dosis
NFPA (National Fire Protection Association) of gevarendiamant
NOEC (No Observed Effect Concentration) : concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld
NVCi : Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum
OESO : Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling
PBT : persistent, bioaccumulerend en toxisch
PNEC (Predicted No Effect Concentration) : concentratie waaronder blootstelling tot een stof geen effect optreedt
REACH : Registratie, Evaluatie en Autorisatie van Chemicaliën
RID (Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail) : internationale reglementering die het vervoer van gevaarlijke goederen over het spoor regelt
SCL (Specific Concentration Limits) : specifieke concentratielimieten
Skin Corr. 1A : Huidcorrosie - Categorie 1A
SZW-lijst : Lijst met kankerverwekkende stoffen en processen als bedoeld in artikel 4.11 van het Arbeidsomstandighedenbesluit
TGG (TijdsGewogenGemiddelde) : de gemiddelde blootstelling gedurende een bepaalde periode
zPzB : zeer persistent en zeer bioaccumulerend
WGK (Wassergefahrdungsklasse) : een in Duitsland gebruikelijke classificatie van stoffen, die het milieugevaar voor oppervlaktewater aangeeft

De hier verstrekte informatie is naar ons weten juist en volledig op de datum van uitgifte van dit veiligheidsgegevensblad. De informatie betreft enkel het genoemde product en geeft geen garantie voor de kwaliteit en de volledigheid van de eigenschappen van het product, of voor het geval dat het product samen met andere producten of in enig ander proces gebruikt wordt. Het blijft de verantwoordelijkheid van de gebruiker om zich ervan te verzekeren dat de informatie van toepassing en volledig is m.b.t. het speciale gebruik dat hij van het product maakt.

BRENNTAG wijst iedere verantwoordelijkheid af voor verlies of schade die voortvloeit uit het gebruik van deze gegevens.

Einde van document

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

N°	Korte titel	Hoofdg ebruik rsgroep (SU)	Gebruik ssector	Productca tegorie (PC)	Procescate gorie (PROC)	Milieu- emissieca tegorie (ERC)	Voorwerp categorie (AC)	Specificatie
1	Productie van de stof	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9	1	NA	ES529
2	Toepassing als tussenproduct	3	4, 6b, 8, 9, 14	19	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9	6a	NA	ES679
3	Preparatie en (om)pakken van stoffen en mengels	3	10	NA	1, 3, 5, 8a, 8b, 9	2	NA	ES689
4	Toepassing in reinigingsmiddelen	22	NA	35	8a	8a	NA	ES904
5	Gebruik in laboratoria	22	NA	21	15	8a, 8b	NA	ES906
6	Gebruik voor extracties en verwerken van mineralen, ertsen	3	2a, 14	20, 40	2, 3, 4	4, 6b	NA	ES784
7	Gebruik als technische hulpstof, katalysator, ontwateringsmiddel, pH-regulator	3	4, 5, 6b, 8, 9, 11, 23	20	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 13	6b	NA	ES782
8	Gebruik in elektrolytische processen	3	14, 15, 17	14, 20	1, 2, 8b, 9, 13	5, 6b	NA	ES788
9	Gebruik tijdens oppervlaktebehandelin g, zuivering en het etsen	3	2a, 14, 15, 16	14, 15	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 13	6b	NA	ES786
10	Gebruik in gasbehandeling	3	8	20	1, 2, 8b	7	NA	ES790
11	Gebruik in productie van batterijen die zwavelzuur bevatten	3	NA	NA	2, 3, 4, 9	2, 5	NA	ES792
12	Gebruik in het recycleren van batterijen die zwavelzuur bevatten	3	NA	NA	2, 4, 5, 8a	1	NA	ES794
13	Gebruik in het onderhoud van batterijen die zwavelzuur bevatten	22	NA	NA	19	8b, 9b	NA	ES798
14	Gebruik als batterijen die zwavelzuur bevatten	21	NA	NA	NA	9b	3	ES1117

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 1: Productie van de stof

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
Milieu-emissie categorieën	ERC1: Vervaardiging van stoffen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC1

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 25% - 100%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	1,2 Miljoen ton/jaar
	Jaarlijks bedrag dat per gebied wordt gebruikt	19 Miljoen ton/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om voorkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Lucht	Uitlaatgassen kunnen door gaswassers behandeld worden of emissies kunnen gemeten en gecontroleerd worden volgens de lokale wetgeving
	Water	Het de neutralisatieproces voor afvalwater is uiterst efficiënt waarbij bijna totale neutralisatie bereikt wordt
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot	Type afvalwaterreinigingsinstall	Afvalwaterbehandeling ter plaatse.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

afvalwaterzuiveringsinstallatie	atie	
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
	Slibbehandeling	Verbranding of naar een stortplaats

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor:PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 25% - 100%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,06 hPa
Gebruikte hoeveelheid	De werknemersblootstelling wordt als verwaarloosbaar beschouwd omwille van de gespecialiseerde systemen en de gesloten aard van het productieproces.	
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	220 dagen/ jaar
	Blootstellingsduur per dag	480 min
	Onderbroken contact wordt verwacht	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Ademvolume	10 m3/dag
	Blootgesteld huidoppervlak	480 cm²
	Gelieve op te merken dat omwille van de corrosieve aard van de stof, de dermale blootstelling niet als relevant beschouwd wordt voor de risicokarakterisering aangezien het in alle omstandigheden vermeden moet worden.	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	In openlucht, ver van gebouwen(PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b)	
	In openlucht, dichtbij gebouwen(PROC3, PROC4)	
	Binnen, in om het even welke kamergrootte, met goede natuurlijk ventilatie(PROC9)	
	Het proces kan een hoge temperatuur met zich meebrengen (50 - 150°C)(PROC1, PROC2, PROC3, PROC4)	
	De grootte van het vertrek en de ventilatiesnelheid zijn niet relevant aangezien de werknemers in een controlekamer werken zonder rechtstreeks contact aan installaties die het materiaal behuizen.	
	Omwille van de aard van de stof zou het proces zo ingesloten mogelijk moeten worden gehouden	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Gebruik dampterugwinning(behalve PROC8a)	
	Voorzie lokale afzuiging (LEV).(PROC1, PROC3, PROC8b)	
	Volledige segregatie(PROC1, PROC2)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te	Alleen behoorlijk opgeleid en erkend personeel zal de stof hanteren	
	Stof-hanterende procedures zullen goed gedocumenteerd en strikt gecontroleerd worden	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

voorkomen/beperken

Werknemers betrokken bij staalname en transfer van materialen naar wegtankers worden opgeleid in de procedures en het beschermende materiaal is bedoeld om het worst-wase scenario te bestrijden om zo blootstelling en risico's te minimaliseren

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

De werknemers moeten beschermende kledij dragen (gezichts/oog bescherming, zuurvaste handschoenen en laarzen en een beschermende overall)

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

EUSES V2.1 tier 2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC1	---	Zoetwater	PEC	0,011µg/L	0,00440
ERC1	---	Zeewater	PEC	0,0016µg/L	0,00640
ERC1	---	Zoetwater afzetting	PEC	0,97ng/kg	0,00049
ERC1	---	Zeeafzetting	PEC	0,14ng/kg	0,00007
ERC1	---	Bodem	PEC	0,05µg/kg	---
ERC1	---	Lucht	PEC	0,18ng/m³	---

Werknemers

Geavanceerde REACH tool (ART model)

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0094ng/m³	---
PROC2	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,092ng/m³	---
PROC3	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,42µg/m³	---
PROC4	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	14µg/m³	---
PROC8a	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	23µg/m³	---
PROC8b	90e percentiel	werknemer - inademing -	0,0048µg/m³	---

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

		lange termijn - systemische effecten		
PROC9	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	2,8µg/m ³	---

De ECETOC blootstellingsschatting wordt beschouwd als niet voldoende en wordt irrelevant beschouwd voor de doeleinden van de risicokarakterisering

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DNEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 2: Toepassing als tussenproduct

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU4: Vervaardiging van voedingsmiddelen SU6b: Vervaardiging van pulp, papier en papierwaren SU8: Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten) SU9: Vervaardiging van fijnere chemische stoffen SU14: Vervaardiging van metalen in primaire vorm, inclusief legeringen
Chemisch product-categorie	PC19: Tussenproducten
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
Milieu-emissiecategorieën	ERC6a: Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten)

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC6a

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	De stof wordt opgebruikt in het proces
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	300000 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in	Lucht	Uitlaatgassen kunnen door gaswassers behandeld worden of emissies kunnen gemeten en gecontroleerd worden volgens de lokale wetgeving
	Water	Het de neutralisatieproces voor afvalwater is uiterst efficiënt waarbij bijna totale neutralisatie bereikt wordt

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

de grond
Organisatorische maatregelen om
vrijkomen van de werkplek te
voorkomen/beperken

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Afvalwaterbehandeling ter plaatse.
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m ³ /d
	Slibbehandeling	Verbranding of naar een stortplaats

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	De stof wordt opgebruikt in het proces
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,06 hPa
Gebruikte hoeveelheid	Het contact van de werknemer is over het algemeen zeer laag aangezien de meeste verrichtingen op afstand worden bediend en staalname/analyse van korte duur zijn.	
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	220 dagen/ jaar
	Blootstellingsduur per dag	480 min
	Onderbroken contact wordt verwacht	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Ademvolume	10 m ³ /dag
	Blootgesteld huidoppervlak	480 cm ²
	Gelieve op te merken dat omwille van de corrosieve aard van de stof, de dermale blootstelling niet als relevant beschouwd wordt voor de risicokarakterisering aangezien het in alle omstandigheden vermeden moet worden.	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	In openlucht, ver van gebouwen (PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b)	
	In openlucht, dichtbij gebouwen (PROC3, PROC4)	
	Binnen, in om het even welke kamergrootte, met goede natuurlijk ventilatie (PROC9)	
	Het proces kan een hoge temperatuur met zich meebrengen (50 - 150°C) (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4)	
	De grootte van het vertrek en de ventilatiesnelheid zijn niet relevant aangezien de werknemers in een controlekamer werken zonder rechtstreeks contact aan installaties die het materiaal behuizen.	
	Omwille van de aard van de stof zou het proces zo ingesloten mogelijk moeten worden gehouden	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Gebruik dampterugwinning(behalve PROC8a)
	Voorzie lokale afzuiging (LEV).(PROC1, PROC3, PROC8b)
	Volledige segregatie(PROC1, PROC2)
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Alleen behoorlijk opgeleid en erkend personeel zal de stof hanteren
	Stof-hanterende procedures zullen goed gedocumenteerd en strikt gecontroleerd worden
	Werknemers betrokken bij staalname en transfer van materialen naar wegtankers worden opgeleid in de procedures en het beschermende materiaal is bedoeld om het worst-wase scenario te bestrijden om zo blootstelling en risico's te minimaliseren
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	De werknemers moeten beschermende kledij dragen (gezichts/oog bescherming, zuurvaste handschoenen en laarzen en een beschermende overall)

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

EUSES V2.1 tier 2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC6a	---	Zoetwater	PEC	0,2µg/L	0,08
ERC6a	---	Zeewater	PEC	0,03µg/L	0,12
ERC6a	---	Zoetwater afzetting	PEC	0,0018µg/kg	0,0009
ERC6a	---	Zeeafzetting	PEC	0,0026µg/kg	0,0013
ERC6a	---	Bodem	PEC	0,92µg/kg	---
ERC6a	---	Lucht	PEC	0,0032µg/m ³	---

Werknemers

Geavanceerde REACH tool (ART model)

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0094ng/m ³	---
PROC2	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,092ng/m ³	---
PROC3	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,42µg/m ³	---
PROC4	90e percentiel	werknemer - inademing -	14µg/m ³	---

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

		lange termijn - systemische effecten		
PROC8a	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	23µg/m ³	---
PROC8b	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0048µg/m ³	---
PROC9	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	2,8µg/m ³	---

De ECETOC blootstellingsschatting wordt beschouwd als niet voldoende en wordt irrelevant beschouwd voor de doeleinden van de risicokarakterisering

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 3: Preparatie en (om)pakken van stoffen en mengels

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU 10: Formuleren [mengen] van preparaten en/ of ompakken (geen legeringen)
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact) PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
Milieu-emissiecategorieën	ERC2: Formulering van preparaten

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC2

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 98%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	300000 ton(nen)/jaar
	Jaarlijks bedrag dat per gebied wordt gebruikt	3 Miljoen ton/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomangement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Lucht	Uitlaatgassen kunnen door gaswassers behandeld worden of emissies kunnen gemeten en gecontroleerd worden volgens de lokale wetgeving
	Water	Het de neutralisatieproces voor afvalwater is uiterst efficiënt waarbij bijna totale neutralisatie bereikt wordt
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot	Type	Afvalwaterbehandeling ter plaatse.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

afvalwaterzuiveringsinstallatie	afvalwaterreinigingsinstallatie	
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
	Slibbehandeling	Verbranding of naar een stortplaats

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 98%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,06 hPa
Gebruikte hoeveelheid	De werknemersblootstelling wordt als verwaarloosbaar beschouwd omwille van de gespecialiseerde systemen.	
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	220 dagen/ jaar
	Blootstellingsduur per dag	480 min
	Onderbroken contact wordt verwacht	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Ademvolume	10 m3/dag
	Blootgesteld huidoppervlak	480 cm²
	Gelieve op te merken dat omwille van de corrosieve aard van de stof, de dermale blootstelling niet als relevant beschouwd wordt voor de risicokarakterisering aangezien het in alle omstandigheden vermeden moet worden.	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	In openlucht, ver van gebouwen (PROC1, PROC8a, PROC8b)	
	In openlucht, dichtbij gebouwen (PROC3)	
	Binnen, in om het even welke kamergrootte, met goede natuurlijk ventilatie (PROC5, PROC9)	
	Het proces kan een hoge temperatuur met zich meebrengen (50 - 150°C) (PROC1, PROC3)	
	De grootte van het vertrek en de ventilatiesnelheid zijn niet relevant aangezien de werknemers in een controlekamer werken zonder rechtstreeks contact aan installaties die het materiaal behuizen.	
	Omwille van de aard van de stof zou het proces zo ingesloten mogelijk moeten worden gehouden	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Gebruik dampterugwinning (behalve PROC5)	
	Voorzie lokale afzuiging (LEV). (PROC1, PROC3, PROC5, PROC8b)	
	Volledige segregatie (PROC1)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en	Alleen behoorlijk opgeleid en erkend personeel zal de stof hanteren	
	Stof-hanterende procedures zullen goed gedocumenteerd en strikt	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

blootstelling te
voorkomen/beperken

gecontroleerd worden

Werknemers betrokken bij staalname en transfer van materialen naar wegtankers worden opgeleid in de procedures en het beschermende materiaal is bedoeld om het worst-wase scenario te bestrijden om zo blootstelling en risico's te minimaliseren

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

De werknemers moeten beschermende kledij dragen (gezichts/oog bescherming, zuurvaste handschoenen en laarzen en een beschermende overall)

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

EUSES V2.1 tier 2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC2	---	Zoetwater	PEC	0,0443µg/L	0,01772
ERC2	---	Zeewater	PEC	0,0064µg/L	0,02568
ERC2	---	Zoetwater afzetting	PEC	0,0038µg/kg	0,00192
ERC2	---	Zeeafzetting	PEC	0,0005µg/kg	0,00028
ERC2	---	Bodem	PEC	0,2µg/kg	---
ERC2	---	Lucht	PEC	0,0007µg/m³	---

Werknemers

Geavanceerde REACH tool (ART model)

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0009ng/m³	---
PROC3	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,42µg/m³	---
PROC5	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,016mg/m³	---
PROC8a	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,023mg/m³	---
PROC8b	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0004µg/m³	---

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

PROC9	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0028mg/m ³	---
-------	----------------	--	-------------------------	-----

De ECETOC blootstellingsschatting wordt beschouwd als niet voldoende en wordt irrelevant beschouwd voor de doeleinden van de risicokarakterisering

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 4: Toepassing in reinigingsmiddelen

Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
Chemisch product-categorie	PC35: Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis)
Procescategorieën	PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen
Milieu-emissiecategorieën	ERC8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 98%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	1 kg
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
	Slibbehandeling	Geen (afgiftes naar afvoerbuizen)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Hoeveelheid stof in afvalwater die voortvloeit uit het gebruiksleven:, Niet van toepassing.
	Afvalverwerking	Vrijgekomen aandeel in de lucht uit afvalbehandeling:, Niet van toepassing.
	Afvalverwerking	Vrijgekomen aandeel in het afvalwater uit afvalbehandeling:, Niet van toepassing.
	Afvalverwerking	Aandeel die als secundair afval wordt weggedaan:, Niet van toepassing.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor:PROC8a

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 98%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

	Dampspanning	0,06 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	220 dagen/ jaar
	Blootstellingsduur per dag	480 min
	Onderbroken contact wordt verwacht	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Ademvolume	10 m3/dag
	Blootgesteld huidoppervlak	480 cm ²
	Gelieve op te merken dat omwille van de corrosieve aard van de stof, de dermale blootstelling niet als relevant beschouwd wordt voor de risicokarakterisering aangezien het in alle omstandigheden vermeden moet worden.	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnen, in om het even welke kamergrootte, met goede natuurlijk ventilatie	
	Omwille van de aard van de stof zou het proces zo ingesloten mogelijk moeten worden gehouden	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	LEV niet vereist	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Alleen behoorlijk opgeleid en erkend personeel zal de stof hanteren	
	Stof-hanterende procedures zullen goed gedocumenteerd en strikt gecontroleerd worden	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Alleen basis-dermale bescherming is vereist	
	De werknemers moeten beschermende kledij dragen (gezichts/oog bescherming, zuurvaste handschoenen en laarzen en een beschermende overall)	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

Werknemers

De ECETOC blootstellingsschatting wordt beschouwd als niet voldoende en wordt irrelevant beschouwd voor de doeleinden van de risicokarakterisering

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.
de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.
Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen,
dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 5: Gebruik in laboratoria

Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
Chemisch product-categorie	PC21: Laboratoriumchemicaliën
Procescategorieën	PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens
Milieu-emissiecategorieën	ERC8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen ERC8b: Wijdverbreid gebruik (binnen) van reactieve stoffen in open systemen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a, ERC8b

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 98%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	5000 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
	Slibbehandeling	Verbranding of naar een stortplaats

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC15

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 98%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,06 hPa
Gebruikte hoeveelheid	De werknemersblootstelling wordt als verwaarloosbaar beschouwd omwille van de gespecialiseerde systemen.	
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	220 dagen/ jaar
	Blootstellingsduur per dag	480 min
	Onderbroken contact wordt verwacht	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Ademvolume	10 m3/dag
	Blootgesteld huidoppervlak	480 cm²
	Gelieve op te merken dat omwille van de corrosieve aard van de stof, de dermale blootstelling niet als relevant beschouwd wordt voor de risicokarakterisering aangezien het in alle omstandigheden vermeden moet worden.	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnen, in om het even welke kamergrootte, met goede natuurlijk ventilatie	
	Omwille van de aard van de stof zou het proces zo ingesloten mogelijk moeten worden gehouden	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Alleen behoorlijk opgeleid en erkend personeel zal de stof hanteren	
	Stof-hanterende procedures zullen goed gedocumenteerd en strikt gecontroleerd worden	
	Werknemers betrokken bij staalname en transfer van materialen naar wegtankers worden opgeleid in de procedures en het beschermende materiaal is bedoeld om het worst-wase scenario te bestrijden om zo blootstelling en risico's te minimaliseren	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	De werknemers moeten beschermende kledij dragen (gezichts/oog bescherming, zuurvaste handschoenen en laarzen en een beschermende overall)	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

EUSES V2.1 tier 2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC8a	---	Zoetwater	PEC	0,138µg/L	0,05520
ERC8a	---	Zeewater	PEC	0,0074µg/L	0,02956
ERC8a	---	Zoetwater afzetting	PEC	0,011µg/kg	0,00580
ERC8a	---	Zeeafzetting	PEC	0,639ng/kg	0,00032
ERC8a	---	Bodem	PEC	0,134µg/kg	---
ERC8a	---	Lucht	PEC	0,48ng/m³	---
ERC8b	---	Zoetwater	PEC	2,12ng/L	0,00085
ERC8b	---	Zeewater	PEC	0,0666ng/L	0,00026
ERC8b	---	Zoetwater afzetting	PEC	0,183ng/kg	0,00009
ERC8b	---	Zeeafzetting	PEC	0,0058ng/kg	0,00000
ERC8b	---	Grond	PEC	0,134ng/kg	---
ERC8b	---	Lucht	PEC	0,0048ng/m³	---

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

Werknemers

Geavanceerde REACH tool (ART model)

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC15	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,023µg/m³	---

De ECETOC blootstellingsschatting wordt beschouwd als niet voldoende en wordt irrelevant beschouwd voor de doeleinden van de risicokarakterisering

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 6: Gebruik voor extracties en verwerken van mineralen, ertsen

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU2a: Winning van delfstoffen (geen offshore) SU14: Vervaardiging van metalen in primaire vorm, inclusief legeringen
Chemisch product-categorie	PC20: Producten zoals pH-regelaars, uitvlokkings-, neerslag- en neutraliseermiddelen PC40: Extractiemiddelen
Procescategorieën	PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling
Milieu-emissie categorieën	ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen ERC6b: Industrieel gebruik van reactieve verwerkingshulpmiddelen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC4, ERC6b

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 98%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	438 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
	Slibbehandeling	Metaal terugwinning, verbranding of stortplaats

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC2, PROC3, PROC4

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 98%
-------------------------	---	--

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,06 hPa
Gebruikte hoeveelheid	Het contact van de werknemer is over het algemeen zeer laag aangezien de meeste verrichtingen op afstand worden bediend en staalname/analyse van korte duur zijn.	
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	220 dagen/ jaar
	Blootstellingsduur per dag	480 min
	Onderbroken contact wordt verwacht	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Ademvolume	10 m3/dag
	Blootgesteld huidoppervlak	480 cm²
	Gelieve op te merken dat omwille van de corrosieve aard van de stof, de dermale blootstelling niet als relevant beschouwd wordt voor de risicokarakterisering aangezien het in alle omstandigheden vermeden moet worden.	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	In openlucht, ver van gebouwen(PROC2)	
	In openlucht, dichtbij gebouwen(PROC3, PROC4)	
	Het proces kan een hoge temperatuur met zich meebrengen (50 - 150°C)	
	De grootte van het vertrek en de ventilatiesnelheid zijn niet relevant aangezien de werknemers in een controlekamer werken zonder rechtstreeks contact aan installaties die het materiaal behuizen.	
	Omwille van de aard van de stof zou het proces zo ingesloten mogelijk moeten worden gehouden	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Gebruik dampterugwinning(PROC2, PROC4)	
	Voorzie lokale afzuiging (LEV).(PROC2)	
	Volledige segregatie(PROC2)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Alleen behoorlijk opgeleid en erkend personeel zal de stof hanteren	
	Stof-hanterende procedures zullen goed gedocumenteerd en strikt gecontroleerd worden	
	Werknemers betrokken bij staalname en transfer van materialen naar wegtankers worden opgeleid in de procedures en het beschermende materiaal is bedoeld om het worst-wase scenario te bestrijden om zo blootstelling en risico's te minimaliseren	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	De werknemers moeten beschermende kledij dragen (gezichts/oog bescherming, zuurvaste handschoenen en laarzen en een beschermende overall)	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

EUSES V2.1 tier 2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC4	---	Zoetwater	PEC	0,025µg/L	0,01000
ERC4	---	Zeewater	PEC	0,0036µg/L	0,01424
ERC4	---	Zoetwater afzetting	PEC	0,0021µg/kg	0,00106
ERC4	---	Zeeafzetting	PEC	0,0003µg/kg	0,00015
ERC4	---	Bodem	PEC	0,112µg/kg	---
ERC4	---	Lucht	PEC	0,0004µg/m³	---
ERC6b	---	Zoetwater	PEC	0,026ng/L	0,00001
ERC6b	---	Zeewater	PEC	0,0037ng/L	0,00001
ERC6b	---	Zoetwater afzetting	PEC	0,0000µg/kg	0,00000
ERC6b	---	Zeeafzetting	PEC	0,0000µg/kg	0,00000
ERC6b	---	Bodem	PEC	0,0001µg/kg	---
ERC6b	---	Lucht	PEC	0,0000µg/m³	---

Werknemers

Geavanceerde REACH tool (ART model)

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC2	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,092ng/m³	---
PROC3	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,42µg/m³	---
PROC4	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,014mg/m³	---

De ECETOC blootstellingsschatting wordt beschouwd als niet voldoende en wordt irrelevant beschouwd voor de doeleinden van de risicokarakterisering

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 7: Gebruik als technische hulpstof, katalysator, ontwateringsmiddel, pH-regulator

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU4: Vervaardiging van voedingsmiddelen SU5: Vervaardiging van textiel, leer en bont SU6b: Vervaardiging van pulp, papier en papierwaren SU8: Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten) SU9: Vervaardiging van fijnere chemische stoffen SU11: Vervaardiging van producten van rubber SU23: Elektriciteit, stoom, gas- en watervoorziening en afvalwaterzuivering
Chemisch product-categorie	PC20: Producten zoals pH-regelaars, uitvlokings-, neerslag- en neutraliseermiddelen
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten
Milieu-emissie categorieën	ERC6b: Industrieel gebruik van reactieve verwerkingshulpmiddelen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC6b

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 98%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	100000 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen	Lucht	Uitlaatgassen kunnen door gaswassers behandeld worden of emissies kunnen gemeten en gecontroleerd worden volgens de lokale wetgeving

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtemissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Water	Het de neutralisatieproces voor afvalwater is uiterst efficiënt waarbij bijna totale neutralisatie bereikt wordt
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Afvalwaterbehandeling ter plaatse.
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
	Slibbehandeling	Verbranding of naar een stortplaats

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 98%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,06 hPa
Gebruikte hoeveelheid	Het contact van de werknemer is over het algemeen zeer laag aangezien de meeste verrichtingen op afstand worden bediend en staalname/analyse van korte duur zijn.	
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	220 dagen/ jaar
	Blootstellingsduur per dag	480 min
	Onderbroken contact wordt verwacht	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Ademvolume	10 m3/dag
	Blootgesteld huidoppervlak	480 cm²
	Gelieve op te merken dat omwille van de corrosieve aard van de stof, de dermale blootstelling niet als relevant beschouwd wordt voor de risicokarakterisering aangezien het in alle omstandigheden vermeden moet worden.	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	In openlucht, ver van gebouwen (PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b)	
	In openlucht, dichtbij gebouwen (PROC3, PROC4)	
	Binnen, in om het even welke kamergrootte, met goede natuurlijk ventilatie (PROC9, PROC13)	
	Het proces kan een hoge temperatuur met zich meebrengen (50 - 150°C) (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4)	
	De grootte van het vertrek en de ventilatiesnelheid zijn niet relevant aangezien	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

	de werknemers in een controlekamer werken zonder rechtstreeks contact aan installaties die het materiaal behuizen.
	Omwille van de aard van de stof zou het proces zo ingesloten mogelijk moeten worden gehouden
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Gebruik dampterugwinning (behalve PROC8a, PROC13)
	Voorzie lokale afzuiging (LEV). (PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b)
	Volledige segregatie (PROC1, PROC2)
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Alleen behoorlijk opgeleid en erkend personeel zal de stof hanteren
	Stof-hanterende procedures zullen goed gedocumenteerd en strikt gecontroleerd worden
	Werknemers betrokken bij staalname en transfer van materialen naar wegtankers worden opgeleid in de procedures en het beschermende materiaal is bedoeld om het worst-wase scenario te bestrijden om zo blootstelling en risico's te minimaliseren
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	De werknemers moeten beschermende kledij dragen (gezichts/oog bescherming, zuurvaste handschoenen en laarzen en een beschermende overall)

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

EUSES V2.1 tier 2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC6b	---	Zoetwater	PEC	0,0059µg/L	0,00236
ERC6b	---	Zeewater	PEC	0,0009µg/L	0,00344
ERC6b	---	Zoetwater afzetting	PEC	0,0005µg/kg	0,00026
ERC6b	---	Zeeafzetting	PEC	0,074ng/kg	0,00004
ERC6b	---	Bodem	PEC	0,027µg/kg	---
ERC6b	---	Lucht	PEC	0,0000µg/m³	---

Werknemers

Geavanceerde REACH tool (ART model)

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0094ng/m³	---
PROC2	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,092ng/m³	---

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

PROC3	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,42µg/m³	---
PROC4	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,014mg/m³	---
PROC8a	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,023mg/m³	---
PROC8b	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0048µg/m³	---
PROC9	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0028mg/m³	---
PROC13	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,016mg/m³	---

De ECETOC blootstellingsschatting wordt beschouwd als niet voldoende en wordt irrelevant beschouwd voor de doeleinden van de risicokarakterisering

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 8: Gebruik in elektrolytische processen

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU14: Vervaardiging van metalen in primaire vorm, inclusief legeringen SU15: Vervaardiging van producten van metaal, exclusief machines en apparaten SU17: Vervaardiging van machines, apparaten, voertuigen en andere transportmiddelen voor algemeen gebruik
Chemisch product-categorie	PC14: Producten voor het behandelen van metalen oppervlakken, waaronder producten voor het galvaniseren PC20: Producten zoals pH-regelaars, uitvlokkings-, neerslag- en neutraliseermiddelen
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten
Milieu-emissiecategorieën	ERC5: Industrieel gebruik dat leidt tot opname in of op een matrix ERC6b: Industrieel gebruik van reactieve verwerkingshulpmiddelen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC5, ERC6b

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 95-98%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	2306 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
	Slibbehandeling	Metaal terugwinning, verbranding of stortplaats

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2,

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

PROC8b, PROC9, PROC13

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 95-98%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,06 hPa
Gebruikte hoeveelheid	De werknemersblootstelling zou laag en onder controle moeten zijn	
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	220 dagen/ jaar
	Blootstellingsduur per dag	480 min
	Onderbroken contact wordt verwacht	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Ademvolume	10 m3/dag
	Blootgesteld huidoppervlak	480 cm ²
	Gelieve op te merken dat omwille van de corrosieve aard van de stof, de dermale blootstelling niet als relevant beschouwd wordt voor de risicokarakterisering aangezien het in alle omstandigheden vermeden moet worden.	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	In openlucht, ver van gebouwen(PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b)	
	Binnen, in om het even welke kamergrootte, met goede natuurlijk ventilatie(PROC9, PROC13)	
	Het proces kan een hoge temperatuur met zich meebrengen (50 - 150°C)(PROC1, PROC2)	
	De grootte van het vertrek en de ventilatiesnelheid zijn niet relevant aangezien de werknemers in een controlekamer werken zonder rechtstreeks contact aan installaties die het materiaal behuizen.	
	Omwille van de aard van de stof zou het proces zo ingesloten mogelijk moeten worden gehouden	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Gebruik dampterugwinning(behalve PROC13)	
	Voorzie lokale afzuiging (LEV).(PROC1, PROC8b)	
	Volledige segregatie(PROC1, PROC2)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Alleen behoorlijk opgeleid en erkend personeel zal de stof hanteren	
	Stof-hanterende procedures zullen goed gedocumenteerd en strikt gecontroleerd worden	
	Werknemers betrokken bij staalname en transfer van materialen naar wegtankers worden opgeleid in de procedures en het beschermende materiaal is bedoeld om het worst-wase scenario te bestrijden om zo blootstelling en risico's te minimaliseren	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	De werknemers moeten beschermende kledij dragen (gezichts/oog bescherming, zuurvaste handschoenen en laarzen en een beschermende overall)	
	ademhalingsbescherming (Efficiëntie: 90 %)(PROC13)	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

PA101202_002

29/49

NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

Milieu

EUSES V2.1 tier 2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC5	---	Zoetwater	PEC	0,0681µg/L	0,02724
ERC5	---	Zeewater	PEC	0,0099µg/L	0,03948
ERC5	---	Zoetwater afzetting	PEC	0,0059µg/kg	0,00294
ERC5	---	Zeeafzetting	PEC	0,0008µg/kg	0,00043
ERC5	---	Bodem	PEC	0,309µg/kg	---
ERC5	---	Lucht	PEC	0,0011µg/m³	---
ERC6b	---	Zoetwater	PEC	0,136ng/L	0,00005
ERC6b	---	Zeewater	PEC	0,0197ng/L	0,00008
ERC6b	---	Zoetwater afzetting	PEC	0,0118ng/kg	0,00001
ERC6b	---	Zeeafzetting	PEC	0,0017ng/kg	0,00000
ERC6b	---	Bodem	PEC	0,618ng/kg	---
ERC6b	---	Lucht	PEC	0,0022ng/m³	---

Werknemers

Geavanceerde REACH tool (ART model)

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0094ng/m³	---
PROC2	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,092ng/m³	---
PROC8b	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0048µg/m³	---
PROC9	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0028mg/m³	---
PROC13	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,47mg/m³	---

De ECETOC blootstellingsschatting wordt beschouwd als niet voldoende en wordt irrelevant beschouwd voor de doeleinden van de risicokarakterisering

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 9: Gebruik tijdens oppervlaktebehandeling, zuivering en het etsen

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU2a: Winning van delfstoffen (geen offshore) SU14: Vervaardiging van metalen in primaire vorm, inclusief legeringen SU15: Vervaardiging van producten van metaal, exclusief machines en apparaten SU16: Vervaardiging van computers, elektronische en optische producten, elektrische apparatuur
Chemisch product-categorie	PC14: Producten voor het behandelen van metalen oppervlakken, waaronder producten voor het galvaniseren PC15: Producten voor het behandelen van niet-metalen oppervlakken
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten
Milieu-emissiecategorieën	ERC6b: Industrieel gebruik van reactieve verwerkingshulpmiddelen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC6b

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 98%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	10000 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de	2.000 m3/d

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

afvalwaterbehandelingins
tallatie

Slibbehandeling

Verbranding of naar een stortplaats

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor:PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 98%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,06 hPa
Gebruikte hoeveelheid	De werknemersblootstelling wordt als verwaarloosbaar beschouwd omwille van de gespecialiseerde systemen en de gesloten aard van het productieproces.	
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	220 dagen/ jaar
	Blootstellingsduur per dag	480 min
	Onderbroken contact wordt verwacht	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Ademvolume	10 m3/dag
	Blootgesteld huidoppervlak	480 cm²
	Gelieve op te merken dat omwille van de corrosieve aard van de stof, de dermale blootstelling niet als relevant beschouwd wordt voor de risicokarakterisering aangezien het in alle omstandigheden vermeden moet worden.	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	In openlucht, ver van gebouwen(PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b)	
	In openlucht, dichtbij gebouwen(PROC3, PROC4)	
	Binnen, in om het even welke kamergrootte, met goede natuurlijk ventilatie(PROC9, PROC13)	
	Het proces kan een hoge temperatuur met zich meebrengen (50 - 150°C)(PROC1, PROC2, PROC3, PROC4)	
	De grootte van het vertrek en de ventilatiesnelheid zijn niet relevant aangezien de werknemers in een controlekamer werken zonder rechtstreeks contact aan installaties die het materiaal behuizen.	
	Omwille van de aard van de stof zou het proces zo ingesloten mogelijk moeten worden gehouden	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Gebruik dampterugwinning(behalve PROC8a, PROC13)	
	Voorzie lokale afzuiging (LEV).(PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b)	
	Volledige segregatie(PROC1, PROC2)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Alleen behoorlijk opgeleid en erkend personeel zal de stof hanteren	
	Stof-hanterende procedures zullen goed gedocumenteerd en strikt gecontroleerd worden	
	Werknemers betrokken bij staalname en transfer van materialen naar wegtankers worden opgeleid in de procedures en het beschermende materiaal is bedoeld om het worst-wase scenario te bestrijden om zo blootstelling en	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

risico's te minimaliseren

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

De werknemers moeten beschermende kledij dragen (gezichts/oog bescherming, zuurvaste handschoenen en laarzen en een beschermende overall)

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

EUSES V2.1 tier 2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC6b	---	Zoetwater	PEC	0,591ng/L	0,00024
ERC6b	---	Zeewater	PEC	0,0856ng/L	0,00034
ERC6b	---	Zoetwater afzetting	PEC	0,051ng/kg	0,00003
ERC6b	---	Zeeafzetting	PEC	0,0074ng/kg	0,00000
ERC6b	---	Bodem	PEC	2,68ng/kg	---
ERC6b	---	Lucht	PEC	0,0096ng/m ³	---

Werknemers

Geavanceerde REACH tool (ART model)

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0094ng/m ³	---
PROC2	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0920ng/m ³	---
PROC3	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,42µg/m ³	---
PROC4	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,014mg/m ³	---
PROC8a	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,023mg/m ³	---
PROC8b	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0048µg/m ³	---
PROC9	90e percentiel	werknemer - inademing -	0,0028mg/m ³	---

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

		lange termijn - systemische effecten		
PROC13	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,016mg/m ³	---

De ECETOC blootstellingsschatting wordt beschouwd als niet voldoende en wordt irrelevant beschouwd voor de doeleinden van de risicokarakterisering

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 10: Gebruik in gasbehandeling

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU8: Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten)
Chemisch product-categorie	PC20: Producten zoals pH-regelaars, uitvlokkings-, neerslag- en neutraliseermiddelen
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
Milieu-emissiecategorieën	ERC7: Industrieel gebruik van stoffen in gesloten systemen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC7

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 98%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	30000 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Water	De bestede zure oplossingen worden geneutraliseerd aan circumneutrale pH voorafgaand aan lozing
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelings	2.000 m3/d

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

tallatie

Slibbehandeling

Verbranding of naar een stortplaats

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor:PROC1, PROC2, PROC8b

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 98%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,06 hPa
Gebruikte hoeveelheid	De werknemersblootstelling zou laag en onder controle moeten zijn	
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	220 dagen/ jaar
	Blootstellingsduur per dag	480 min
	Onderbroken contact wordt verwacht	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Ademvolume	10 m3/dag
	Blootgesteld huidoppervlak	480 cm²
	Gelieve op te merken dat omwille van de corrosieve aard van de stof, de dermale blootstelling niet als relevant beschouwd wordt voor de risicokarakterisering aangezien het in alle omstandigheden vermeden moet worden.	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	In openlucht, ver van gebouwen	
	Het proces kan een hoge temperatuur met zich meebrengen (50 - 150°C)	
	De grootte van het vertrek en de ventilatiesnelheid zijn niet relevant aangezien de werknemers in een controlekamer werken zonder rechtstreeks contact aan installaties die het materiaal behuizen.	
	Omwille van de aard van de stof zou het proces zo ingesloten mogelijk moeten worden gehouden	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Gebruik dampterugwinning	
	Voorzie lokale afzuiging (LEV).(PROC1, PROC8b)	
	Volledige segregatie(PROC1, PROC2)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Alleen behoorlijk opgeleid en erkend personeel zal de stof hanteren	
	Stof-hanterende procedures zullen goed gedocumenteerd en strikt gecontroleerd worden	
	Werknemers betrokken bij staalname en transfer van materialen naar wegtankers worden opgeleid in de procedures en het beschermende materiaal is bedoeld om het worst-wase scenario te bestrijden om zo blootstelling en risico's te minimaliseren	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	De werknemers moeten beschermende kledij dragen (gezichts/oog bescherming, zuurvaste handschoenen en laarzen en een beschermende overall)	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

EUSES V2.1 tier 2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC7	---	Zoetwater	PEC	0,0886µg/L	0,03544
ERC7	---	Zeewater	PEC	0,0128µg/L	0,05120
ERC7	---	Zoetwater afzetting	PEC	0,0076µg/kg	0,00383
ERC7	---	Zeeafzetting	PEC	0,0011µg/kg	0,00056
ERC7	---	Bodem	PEC	0,0029mg/kg	---
ERC7	---	Lucht	PEC	0,0014µg/m³	---

Werknemers

Geavanceerde REACH tool (ART model)

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0094ng/m³	---
PROC2	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,092ng/m³	---
PROC8b	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0048µg/m³	---

De ECETOC blootstellingsschatting wordt beschouwd als niet voldoende en wordt irrelevant beschouwd voor de doeleinden van de risicokarakterisering

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 11: Gebruik in productie van batterijen die zwavelzuur bevatten

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Procescategorieën	PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
Milieu-emissie categorieën	ERC2: Formulering van preparaten ERC5: Industrieel gebruik dat leidt tot opname in of op een matrix

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC2, ERC5

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 98%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	2500 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
	Slibbehandeling	Verbranding of naar een stortplaats

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC2, PROC3, PROC4, PROC9

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 98%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,06 hPa
Gebruikte hoeveelheid	De werknemersblootstelling zou laag en onder controle moeten zijn	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	220 dagen/ jaar
	Blootstellingsduur per dag	480 min
	Onderbroken contact wordt verwacht	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Ademvolume	10 m3/dag
	Blootgesteld huidoppervlak	480 cm²
	Gelieve op te merken dat omwille van de corrosieve aard van de stof, de dermale blootstelling niet als relevant beschouwd wordt voor de risicokarakterisering aangezien het in alle omstandigheden vermeden moet worden.	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnen, in om het even welke kamergrootte, met goede natuurlijk ventilatie	
	De grootte van het vertrek en de ventilatiesnelheid zijn niet relevant aangezien de werknemers in een controlekamer werken zonder rechtstreeks contact aan installaties die het materiaal behuizen.	
	Omwille van de aard van de stof zou het proces zo ingesloten mogelijk moeten worden gehouden	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Alleen behoorlijk opgeleid en erkend personeel zal de stof hanteren	
	Stof-hanterende procedures zullen goed gedocumenteerd en strikt gecontroleerd worden	
	Werknemers betrokken bij staalname en transfer van materialen naar wegtankers worden opgeleid in de procedures en het beschermende materiaal is bedoeld om het worst-wase scenario te bestrijden om zo blootstelling en risico's te minimaliseren	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	De werknemers moeten beschermende kledij dragen (gezichts/oog bescherming, zuurvaste handschoenen en laarzen en een beschermende overall)	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

EUSES V2.1 tier 2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC2	---	Zoetwater	PEC	0,0369µg/L	0,01476
ERC2	---	Zeewater	PEC	0,0054µg/L	0,02144
ERC2	---	Zoetwater afzetting	PEC	0,0032µg/kg	0,00160
ERC2	---	Zeeafzetting	PEC	0,0005µg/kg	0,00023
ERC2	---	Bodem	PEC	0,166µg/kg	---
ERC2	---	Lucht	PEC	0,0006µg/m³	---
ERC5	---	Zoetwater	PEC	0,0788µg/L	0,03152

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

ERC5	---	Zeewater	PEC	0,0107µg/L	0,04280
ERC5	---	Zoetwater afzetting	PEC	0,0064µg/kg	0,00319
ERC5	---	Zeeafzetting	PEC	0,0009µg/kg	0,00046
ERC5	---	Bodem	PEC	0,335µg/kg	---
ERC5	---	Lucht	PEC	0,0012µg/m³	---

Werknemers

Geavanceerde REACH tool (ART model)

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC2	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	1,4µg/m³	---
PROC3	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,014mg/m³	---
PROC4	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0012mg/m³	---
PROC9	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0012mg/m³	---

De ECETOC blootstellingsschatting wordt beschouwd als niet voldoende en wordt irrelevant beschouwd voor de doeleinden van de risicokarakterisering

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 12: Gebruik in het recycleren van batterijen die zwavelzuur bevatten

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Procescategorieën	PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact) PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen
Milieu-emissie categorieën	ERC1: Vervaardiging van stoffen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC1

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 25% - 40%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	2500 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
	Slibbehandeling	Verbranding of naar een stortplaats

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC2, PROC4, PROC5, PROC8a

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 25% - 40%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,06 hPa
Gebruikte hoeveelheid	De werknemersblootstelling wordt als verwaarloosbaar beschouwd omwille van	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

	de gespecialiseerde systemen.	
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	220 dagen/ jaar
	Blootstellingsduur per dag	480 min
	Onderbroken contact wordt verwacht	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Ademvolume	10 m3/dag
	Blootgesteld huidoppervlak	480 cm²
	Gelieve op te merken dat omwille van de corrosieve aard van de stof, de dermale blootstelling niet als relevant beschouwd wordt voor de risicokarakterisering aangezien het in alle omstandigheden vermeden moet worden.	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnen, in om het even welke kamergrootte, met goede natuurlijk ventilatie	
	De grootte van het vertrek en de ventilatiesnelheid zijn niet relevant aangezien de werknemers in een controlekamer werken zonder rechtstreeks contact aan installaties die het materiaal behuizen.	
	Omwille van de aard van de stof zou het proces zo ingesloten mogelijk moeten worden gehouden	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Voorzie lokale afzuiging (LEV).	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Alleen behoorlijk opgeleid en erkend personeel zal de stof hanteren	
	Stof-hanterende procedures zullen goed gedocumenteerd en strikt gecontroleerd worden	
	Werknemers betrokken bij staalname en transfer van materialen naar wegtankers worden opgeleid in de procedures en het beschermende materiaal is bedoeld om het worst-wase scenario te bestrijden om zo blootstelling en risico's te minimaliseren	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	De werknemers moeten beschermende kledij dragen (gezichts/oog bescherming, zuurvaste handschoenen en laarzen en een beschermende overall)	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

EUSES V2.1 tier 2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC1	---	Zoetwater	PEC	0,0074µg/L	0,00295
ERC1	---	Zeewater	PEC	0,0011µg/L	0,00428
ERC1	---	Zoetwater afzetting	PEC	0,0638ng/kg	0,00032

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

ERC1	---	Zeeafzetting	PEC	0,0093ng/kg	0,00005
ERC1	---	Bodem	PEC	0,0335µg/kg	---
ERC1	---	Lucht	PEC	0,0001µg/m ³	---

Werknemers

Geavanceerde REACH tool (ART model)

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC2	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0012mg/m ³	---
PROC4	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,004mg/m ³	---
PROC5	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,013mg/m ³	---
PROC8a	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,006mg/m ³	---

De ECETOC blootstellingsschatting wordt beschouwd als niet voldoende en wordt irrelevant beschouwd voor de doeleinden van de risicokarakterisering

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 13: Gebruik in het onderhoud van batterijen die zwavelzuur bevatten

Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
Procescategorieën	PROC19: Handmatig mengen met intiem contact en uitsluitend persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar
Milieu-emissie categorieën	ERC8b: Wijdverbreid gebruik (binnen) van reactieve stoffen in open systemen ERC9b: Wijdverbreid gebruik (buiten) van stoffen in gesloten systemen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8b, ERC9b

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 25% - 40%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	2500 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
	Slibbehandeling	Verbranding of naar een stortplaats

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC19

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 25% - 40%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	2,14 hPa
Gebruikte hoeveelheid	De werknemersblootstelling wordt als verwaarloosbaar beschouwd omwille van de gespecialiseerde systemen.	
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	220 dagen/ jaar
	Blootstellingsduur per dag	480 min
	Onderbroken contact wordt verwacht	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Ademvolume	10 m3/dag
	Blootgesteld huidoppervlak	480 cm²
	Gelieve op te merken dat omwille van de corrosieve aard van de stof, de dermale blootstelling niet als relevant beschouwd wordt voor de risicokarakterisering aangezien het in alle omstandigheden vermeden moet worden.	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnen, in om het even welke kamergrootte, met goede natuurlijk ventilatie	
	Omwille van de aard van de stof zou het proces zo ingesloten mogelijk moeten worden gehouden	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Alleen behoorlijk opgeleid en erkend personeel zal de stof hanteren	
	Stof-hanterende procedures zullen goed gedocumenteerd en strikt gecontroleerd worden	
	Werknemers betrokken bij staalname en transfer van materialen naar wegtankers worden opgeleid in de procedures en het beschermende materiaal is bedoeld om het worst-case scenario te bestrijden om zo blootstelling en risico's te minimaliseren	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	De werknemers moeten beschermende kledij dragen (gezichts/oog bescherming, zuurvaste handschoenen en laarzen en een beschermende overall)	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

EUSES V2.1 tier 2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC8b	---	Zoetwater	PEC	0,001µg/L	0,00424
ERC8b	---	Zeewater	PEC	0,333ng/L	0,00133
ERC8b	---	Zoetwater afzetting	PEC	0,914ng/kg	0,00046
ERC8b	---	Zeeafzetting	PEC	0,0288ng/kg	0,00001
ERC8b	---	Bodem	PEC	0,671ng/kg	---
ERC8b	---	Lucht	PEC	0,002ng/m³	---
ERC9b	---	Zoetwater	PEC	0,003µg/L	0,01340
ERC9b	---	Zeewater	PEC	1,85ng/L	0,00740
ERC9b	---	Zoetwater afzetting	PEC	2,89ng/kg	0,00140
ERC9b	---	Zeeafzetting	PEC	0,16ng/kg	0,00008
ERC9b	---	Bodem	PEC	0,003µg/kg	---
ERC9b	---	Lucht	PEC	0,12ng/m³	---

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

Werknemers

Geavanceerde REACH tool (ART model)

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
---	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,002mg/m ³	---

De ECETOC blootstellingsschatting wordt beschouwd als niet voldoende en wordt irrelevant beschouwd voor de doeleinden van de risicokarakterisering

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 14: Gebruik als batterijen die zwavelzuur bevatten

Hoofdgebruikersgroepen	SU 21: Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)
Artikelcategorieën	AC3: Elektrische batterijen en accu's
Milieu-emissie categorieën	ERC9b: Wijdverbreid gebruik (buiten) van stoffen in gesloten systemen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC9b

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 25% - 40%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	2500 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
	Slibbehandeling	Verbranding of naar een stortplaats

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor:AC3

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 25% - 40%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	< 0,1 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	240 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Ademvolume	10 m3/dag
	Blootgesteld huidoppervlak	480 cm²
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming)	Consumentenmaatregelen	Batterijen zouden enkel geopend mogen worden in een goed-geventileerde ruimte
	Consumentenmaatregelen	Batterijen zouden niet onnodig geopend mogen worden

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

en hygiëne)

Consumentenmaatregelen	Batterijen zouden op vaste grond moeten gezet worden om lekken te voorkomen
Consumentenmaatregelen	geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.
Consumentenmaatregelen	Draag zuur-resistente handschoenen
Consumentenmaatregelen	ter bescherming tegen vloeistofspatten beschermingsbril dragen.

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

EUSES V2.1 tier 2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC9b	---	Zoetwater	PEC	0,0335µg/L	0,0134
ERC9b	---	Zeewater	PEC	0,0018µg/L	0,0074
ERC9b	---	Zoetwater afzetting	PEC	2,89ng/kg	0,0014
ERC9b	---	Zeeafzetting	PEC	0,16ng/kg	0,0001
ERC9b	---	Bodem	PEC	33,5ng/kg	---
ERC9b	---	Lucht	PEC	0,12ng/m ³	---

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

BEDRIJFSINFORMATIE DISTRIBUTEUR		
naam	BRENNTAG N.V.	BRENNTAG Nederland B.V.
adres	Nijverheidslaan 38 8540 Deerlijk	Donker Duyvisweg 44 3316 BM Dordrecht
land	België	Nederland
telefoonnummer	+32 (0)56 77 69 44	+31 (0)78 65 44 944
faxnummer	+32 (0)56 77 57 11	+31 (0)78 65 44 919
website	www.brenntag.be	www.brenntag.nl
e-mail	info@brenntag.be	info@brenntag.nl
activiteiten	Distributie en export van chemicaliën en grondstoffen	
BTW-nummer	BE0405317567	NL001375945B01
terugroepingsprocedure	Ja	
noodnummer (24/365)	+32 (0)56 77 69 44	+31 (0)78 6544 944
KWALITEITSSYSTEMEN		
ISO 9001	Ja	Ja
ISO 14001	Ja	Ja
ISO 22000	Ja	Ja
FSSC 22000	Ja	Ja
GMP+ -feed	Ja	Ja
OHSAS18001	-	Ja
ESAD	Ja	Ja
andere	-	AEO

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Productvorm : Mengsel
Naam : Aardgas

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

1.2.1. Relevant geïdentificeerd gebruik

Bestemd voor het grote publiek
Hoofdgebruikscategorie : Industrieel gebruik, Consumentengebruik
Functie of gebruikscategorie : Brandstoffen

1.2.2. Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden

Geen aanvullende informatie beschikbaar

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Gasunie N.V.
Concourslaan 17
9727 KC Groningen - Nederland
T (050) 5212771
i.g.f.h.dols@gasunie.nl - www.gasunie.nl

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Land	Organisatie/Bedrijf	Adres	Noodnummer
NEDERLAND	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum Universitair Medisch Centrum Utrecht, Het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC) informeert (dieren- artsen, apothekers en andere professionele hulpverleners over de mogelijke gezondheidseffecten en behandelingsmogelijkheden bij vergiftigingen. Het NVIC is hiervoor dag en nacht bereikbaar, zowel telefonisch als via internet	Huispostnummer B.00.118 PO Box 85500 3508 GA Utrecht	+31 30 274 88 88

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Flam. Gas 1 H220

Press. Gas

Volledige tekst van de H-zinnen: zie rubriek 16

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gevarenpictogrammen (CLP) :



GHS02

Signaalwoord (CLP) : Gevaar
Gevarenaanduidingen (CLP) : H220 - Zeer licht ontvlambaar gas
Veiligheidsaanbevelingen (CLP) : P102 - Buiten het bereik van kinderen houden
P210 - Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere
ontstekingsbronnen. Niet roken
P377 - Brand door lekkend gas: niet blussen, tenzij het lek veilig gedicht kan worden
P381 - Alle ontstekingsbronnen wegnemen als dat veilig gedaan kan worden
P403 - Op een goed eventileerde plaats bewaren

2.3. Andere gevaren

Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten : Zeer licht ontvlambaar gas. Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.

Andere gevaren die niet bijdragen tot de : De component methaan draagt bij aan het broeikaseffect.

Aardgas

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

indeling

Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII

Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stof

Niet van toepassing

3.2. Mengsel

Naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
methaan	(CAS-nr) 74-82-8 (EG nr) 200-812-7 (EU-identificatienummer) 601-001-00-4	80,31-88,39	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas
Stikstof	(CAS-nr) 7727-37-9 (EG nr) 231-783-9	1,2 -14,2	Press. Gas
ethaan	(CAS-nr) 74-84-0 (EG nr) 200-814-8 (EU-identificatienummer) 601-002-00-X	2,9-8	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas
Koolstofdioxide	(CAS-nr) 124-38-9 (EG nr) 204-696-9	1,1-3,0	Niet ingedeeld
propaan	(CAS-nr) 74-98-6 (EG nr) 200-827-9 (EU-identificatienummer) 601-003-00-5 (REACH-nr) 01-2119486944-21	0,41-2,2	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas
butaan (1,3 Butadiene <0,1%)	(CAS-nr) 106-97-8 (EG nr) 203-448-7 (EU-identificatienummer) 601-004-00-0	0,076 - 0,4	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas
isobutaan	(CAS-nr) 75-28-5 (EG nr) 200-857-2 (EU-identificatienummer) 601-004-00-0	0,064- 0,22	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas

Volledige inhoud van de H-zinnen: zie rubriek 16

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

EHBO algemeen	: Bij ademhalingsproblemen: arts/medische dienst raadplegen. Neem altijd dit veiligheidsblad mee bij bezoek aan de arts c.q. het ziekenhuis.
EHBO na inademing	: Het slachtoffer frisse lucht laten inademen. Bij bewusteloosheid de patiënt in stabiele zijligging leggen en een arts raadplegen. Indien de ademhaling is gestopt, kunstmatige ademhaling toepassen. ONMIDDELIJK MEDISCHE HULP INROEPEN.
EHBO na contact met de huid	: Niet schadelijk door de huid.
EHBO na contact met de ogen	: Niet schadelijk.
EHBO na opname door de mond	: Niet schadelijk.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen/letsels	: Verstikking ten gevolge van verdringing van zuurstof bij hoge concentraties in de lucht, bijvoorbeeld in slecht geventileerde ruimtes ontstaat zuurstofgebrek met kans op bewusteloosheid en uiteindelijk de dood.
Symptomen/letsels na inademing	: Zuurstofverdringend; hoofdpijn, sufheid, ademnood, bewusteloosheid, en uiteindelijk de dood tot gevolg hebbend.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	: Schuim. Droog poeder. Koolstofdioxide. Verneveld water. Zand.
Ongeschikte blusmiddelen	: Gebruik geen sterke waterstraal.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Brandgevaar	: Zeer licht ontvlambaar gas.
Explosiegevaar	: Kan een ontvlambaar/ontploffbaar damp-lucht mengsel vormen. Hitte kan druk en het openbarsten van de gesloten vaten veroorzaken, zodat het vuur zich verspreidt en de kans op brandwonden en verwondingen groter wordt. Er kan een spontane, explosieve heronsteking optreden.

Aardgas

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Gevaarlijke ontledingsproducten in geval van brand : Koolstofoxiden (CO, CO₂). Stikstofoxides. Bij onvolledige verbranding ook koolmonoxide (schadelijk voor het ongeboren kind).

5.3. Advies voor brandweerlieden

Blusinstructies : Vermijd dat het bluswater in het milieu terechtkomt. Brand door lekkend gas: niet blussen, tenzij het lek veilig gedicht kan worden. Alle ontstekingsbronnen wegnemen als dat veilig gedaan kan worden. Koel leidingen, vaten, enz. vanuit een beschermde positie met waternevel.

Bescherming tijdens brandbestrijding : Brandzone niet betreden zonder geschikte veiligheidsuitrusting, inclusief ademhalingsbescherming.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Algemene maatregelen : Ontstekingsbronnen verwijderen. Neem speciale voorzorgsmaatregelen om statische elektriciteitsladingen te vermijden. Elke mogelijke ontstekingsbron uitschakelen. Niet blootstellen aan open vuur. Verboden te roken.

6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen : Alvorens de gevarezone te betreden beschermende uitrusting aantrekken.

Noodprocedures : Overbodig personeel weg laten gaan. Omgeving ontruimen. Omstanders op afstand houden. Boven de wind blijven.

6.1.2. Voor de hulpdiensten

Noodprocedures : De ruimte ventileren. Waarschuw de autoriteiten bij accidenteel vrijkomen.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Overige informatie : Gebruik gasdetectie bij lekkage. Toevoer aardgas afsluiten.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie voor nadere informatie paragraaf 8 : "Maatregelen tegen blootstelling en persoonlijke bescherming". Betreffende afvalverwijdering na het schoonmaken, zie rubriek 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Extra gevaren bij verwerking : Lege houders/verpakkingen voorzichtig hanteren, aangezien de achtergebleven dampen ontvlambaar zijn. Ontvlambaar gas.

Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel : GEEN open vuur, GEEN vonken en VERBODEN te roken. Gebruik gesloten systeem. Indien niet mogelijk plaatselijke afzuiging en/of ventilatie toepassen. Voorkom statische elektriciteit door te aarden.

Hygiënische maatregelen : Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Technische maatregelen : Om statische elektriciteit te vermijden moeten de juiste aardingsprocedures worden gevolgd. Gebruik explosieveilige apparatuur, explosieveilige verlichting en vonkvrij gereedschap.

Opslagvoorwaarden : Zorg er voor dat alle lokale voorschriften met betrekking tot hantering en opslag worden gevolgd.

Niet combineerbare stoffen : oxiderende stoffen.

Onverenigbare materialen : Ontstekingsbronnen, inclusief statische ontladingen. Warmtebronnen.

Hitte- en ontvlammingsbronnen : Niet verwarmen. Geen open vuur. Andere ontstekingsmiddelen vermijden.

Verpakkingsmateriaal : Aanbevolen materialen: koolstofstaal, roestvrij staal.

7.3. Specifiek eindgebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Koolstofdioxide (124-38-9)		
EU	IOELV TWA (mg/m ³)	9000 mg/m ³
EU	IOELV TWA (ppm)	5000 ppm
Nederland	Lokale naam	Kooldioxide
Nederland	Grenswaarde TGG 8H (mg/m ³)	9000 mg/m ³
Nederland	Grenswaarde TGG 8H (ppm)	Kooldioxide, 4919 ppm; Nederland; Tijdsgewogen gemiddelde 8u; Wettelijk
propaan (74-98-6)		
Nederland	Grenswaarde TGG 8H (mg/m ³)	1800
Nederland	Grenswaarde TGG 8H (ppm)	1000 ppm

Aardgas

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen	: Voor voldoende ventilatie zorgen.
Persoonlijke beschermingsuitrusting	: Vermijd onnodige blootstelling. Handschoenen. Veiligheidsbril. Ademluchttoestel bij conc. in de lucht > TLV.
Bescherming van de handen	: beschermende handschoenen dragen. Elk type handschoen is geschikt.
Bescherming van de ogen	: Veiligheidsbril
Huid en lichaam bescherming	: Normale werkkleren. Veiligheidsschoenen
Bescherming van de ademhalingswegen	: Draag een geschikt masker. Wanneer technische maatregelen de concentratie in de lucht niet op een adequaat niveau houden om zuurstoftekort te voorkomen, gebruik dan onafhankelijke adembescherming. Zorg voor extra ventilatie.



Overige informatie	: Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik.
--------------------	--

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	: Gas
Kleur	: Kleurloos.
Geur	: reukloos.
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
pH	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve verdampingssnelheid (butylacetaat=1)	: Geen gegevens beschikbaar
Smeltpunt	: -183 °C
Vriespunt	: Geen gegevens beschikbaar
Kookpunt	: -161 °C
Vlampunt	: < -56 °C
Zelfontbrandingstemperatuur	: 670 °C
Ontbindingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid (vast,gas)	: Zeer licht ontvlambaar gas
Dampspanning	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dampdichtheid bij 20 °C	: 0,6 lucht = 1
Relatieve dichtheid	: 0,5 water = 1
Oplosbaarheid	: Verwaarloosbaar.
Log Pow	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, kinematisch	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, dynamisch	: Geen gegevens beschikbaar
Ontploffingseigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Explosiegrenzen	: 4,7 - 16,6 vol % methaan

9.2. Overige informatie

Geleidingsvermogen	: Slecht
--------------------	----------

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Damp-/luchtmengsels zijn explosief.

10.2. Chemische stabiliteit

Zeer licht ontvlambaar gas.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Oxiderende stoffen.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Bij onvolledige verbranding kan zich koolmonoxide vormen. Kan het ongeboren kind schaden. Rechtstreeks zonlicht. Extreem hoge of lage temperaturen. Open vuur. Oververhitting. Warmte. Vonken.

Aardgas

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Bij onvolledige verbanding kan koolmonoxide vrijkomen (schadelijk voor het ongeboren kind).

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit	: Niet ingedeeld
Huidcorrosie/-irritatie	: Niet ingedeeld Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet aan de indelingscriteria voldaan
Ernstig oogletsel/oogirritatie	: Niet ingedeeld Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet aan de indelingscriteria voldaan
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	: Niet ingedeeld Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet aan de indelingscriteria voldaan
Mutageniteit in geslachtscellen	: Niet ingedeeld Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet aan de indelingscriteria voldaan
Kankerverwekkendheid	: Niet ingedeeld Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet aan de indelingscriteria voldaan
Giftigheid voor de voortplanting	: Niet ingedeeld Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet aan de indelingscriteria voldaan
Specifieke doelorgaan-toxiciteit (eenmalige blootstelling)	: Niet ingedeeld Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet aan de indelingscriteria voldaan
Specifieke doelorgaan-toxiciteit (herhaalde blootstelling)	: Niet ingedeeld Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet aan de indelingscriteria voldaan
Gevaar bij inademing	: Niet ingedeeld Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet aan de indelingscriteria voldaan
Potentiële schadelijke effecten op de menselijke gezondheid en mogelijke symptomen	: Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet aan de indelingscriteria voldaan.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Ecologie - algemeen	: Emissie van aardgas dat voor het grootste gedeelte uit methaan (CH ₄) bestaat, draagt bij aan het broeikaseffect. Niet schadelijk voor water- en bodemorganismen, landdieren, planten en micro-organismen.
---------------------	--

Koolstofdioxide (124-38-9)

LC50 vissen 1	35 mg/l (96 h; Salmo gairdneri (Oncorhynchus mykiss); Dodelijk)
LC50 vissen 2	60 - 240 mg/l (12 h; Salmo gairdneri (Oncorhynchus mykiss); Dodelijk)

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Aardgas

Persistentie en afbreekbaarheid	Niet vastgesteld.
---------------------------------	-------------------

Stikstof (7727-37-9)

Persistentie en afbreekbaarheid	Biologische afbreekbaarheid niet van toepassing.
Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)	Niet van toepassing
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	Niet van toepassing
ThZV	Niet van toepassing
BZV (% van ThOD)	Niet van toepassing

Koolstofdioxide (124-38-9)

Persistentie en afbreekbaarheid	Biologische afbreekbaarheid niet van toepassing. Niet van toepassing (gas).
Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)	Niet van toepassing
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	Niet van toepassing
ThZV	Niet van toepassing
BZV (% van ThOD)	Niet van toepassing

Aardgas

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

12.3. Bioaccumulatie

Aardgas	
Bioaccumulatie	Niet bioaccumulerend.
Stikstof (7727-37-9)	
Log Pow	0,67 (Experimentele waarde)
Bioaccumulatie	Weinig vermogen tot bioaccumulatie (Log Kow < 4).
Koolstofdioxide (124-38-9)	
Log Pow	0,83 (Experimentele waarde)
Bioaccumulatie	Bioaccumulatie: niet van toepassing.

12.4. Mobiliteit in de bodem

Geen aanvullende informatie beschikbaar

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Aardgas	
Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII	
Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII	

12.6. Andere schadelijke effecten

Aanvullende informatie : Voorkom lozing in het milieu

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Afvalverwerkingsmethoden	: Toevoer afsluiten. Alle ontstekingsbronnen verwijderen. Gebruik van vonkvrij gereedschap en explosieveilige elektrische apparatuur. Iedereen op afstand houden - gevaar voor explosie. Ventilatie. Niet afblazen in rioleringen, kelders, werkputten of op een plaats waar een ophoping gevaarlijk kan zijn.
Aanbevelingen voor afvalverwijdering	: Op een veilige manier opruimen in overeenstemming met lokale/nationale voorschriften.
Aanvullende informatie	: Lege houders/verpakkingen voorzichtig hanteren, aangezien de achtergebleven dampen ontvlambaar zijn.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Overeenkomstig de eisen van ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. VN-nummer

VN-nr (ADR)	: 1971
VN-nr (IMDG)	: 1971
VN-nr (IATA)	: 1971
VN-nr (ADN)	: 1971
VN-nr (RID)	: 1971

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Officiële vervoersnaam (ADR)	: AARDGAS , SAMENGEPERST
Officiële vervoersnaam (IMDG)	: Niet van toepassing
Officiële vervoersnaam (IATA)	: Niet van toepassing
Officiële vervoersnaam (ADN)	: Niet van toepassing
Officiële vervoersnaam (RID)	: Niet van toepassing
Omschrijving vervoerdocument (ADR)	: UN 1971 AARDGAS , SAMENGEPERST , 2.1, (B/D)
Omschrijving vervoerdocument (IMDG)	: UN 1971, 2

14.3. Transportgevarenklasse(n)

ADR	
Transportgevarenklasse(n) (ADR)	: 2.1
Gevaarsetiketten (ADR)	: 2.1
	: 
IMDG	
Transportgevarenklasse(n) (IMDG)	: 2

Aardgas

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

IATA

Transportgevarenklasse(n) (IATA) : 2

ADN

Transportgevarenklasse(n) (ADN) : 2

RID

Transportgevarenklasse(n) (RID) : 2.1

Gevaarsetiketten (RID) : 2.1



14.4. Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep (ADR) : Niet van toepassing

Verpakkingsgroep (IMDG) : Niet van toepassing

Verpakkingsgroep (IATA) : Niet van toepassing

Verpakkingsgroep (ADN) : Niet van toepassing

Verpakkingsgroep (RID) : Niet van toepassing

14.5. Milieugevaren

Milieugevaarlijk : Nee

Mariene verontreiniging : Nee

Overige informatie : Geen aanvullende informatie beschikbaar

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

- Landtransport

Classificeringscode (ADR) : 1F

Speciale bepaling (ADR) : 660

Bepaalde hoeveelheden (ADR) : 0

Uitgezonderde hoeveelheden (ADR) : E0

Voertuig voor vervoer van tanks : FL

Transportcategorie (ADR) : 2

Gevaarnummer (Kemler-nr.) : 23

Oranje identificatiebord :



Code tunnelbeperking (ADR) : B/D

- Transport op open zee

MFAG-Nr : 115

- Luchttransport

Geen gegevens beschikbaar

- Transport op binnenlandse wateren

Valt niet onder het ADN : Nee

- Spoorwegvervoer

Vervoer verboden (RID) : Nee

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code

Niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

15.1.1. EU-voorschriften

Aardgas

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Bevat geen enkele stof die valt onder de beperkingen van Bijlage XVII

Bevat geen stoffen van de kandidaatslijst van REACH

Bevat geen enkele stof die in Bijlage XIV van REACH staat vermeld

15.1.2. Nationale voorschriften

Nederland

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

SZW-lijst van mutagene stoffen : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Geen chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd

RUBRIEK 16: Overige informatie

Vermelding van wijzigingen:

	Datum herziening	Toegevoegd	
	VIB EU-formaat	Toegevoegd	
1.1	Naam	Toegevoegd	
2.2	Veiligheidsaanbeveling en (CLP)	Gewijzigd	
3	Samenstelling en informatie over de bestanddelen	Gewijzigd	
5.2	Gevaarlijke ontledingsproducten in geval van brand	Gewijzigd	
5.3	Blusinstructies	Gewijzigd	
5.3	Bescherming tijdens brandbestrijding	Gewijzigd	
16	Overige informatie	Toegevoegd	

Gegevensbronnen : Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]. VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD van 16 december 2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels tot wijziging en intrekking van de Richtlijnen 67/548/EEG en 1999/45/EG en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006.

Overige informatie : REACH Verklaring:
Alle informatie is gebaseerd op actuele kennis. Consistentie van de gegevens in dit Veiligheidsblad met de gegevens vermeld in het Chemisch Veiligheidsrapport is beschouwd voor zoverre deze beschikbaar waren op het moment van de compilatie (zie Versie nummer en Datum herziening).

Integrale tekst van de zinnen H en EUH:

Flam. Gas 1	Ontvlambare gassen, Categorie 1
Press. Gas	Gassen onder druk
H220	Zeer licht ontvlambaar gas

SDS EU (REACH bijlage II)

Deze informatie is gebaseerd op onze huidige kennis en is bedoeld om het product te beschrijven voor de toepassing van gezondheids-, veiligheids- en milieu-aspecten. Het mag dus niet worden opgevat als garantie voor gelijk welke specifieke eigenschap van het product.

ANAEROBE BIOMASSA

Cat:	Categorie 1	CAS-nr.:	Synoniemen:	ANAEROBE BIOMASSA	EINECS:
SBU:	DuPont Terathane	Interne code:		anaeroob slib	Brutoformule:
Afd.:	Terathane productie				

FYSISCHE EIGENSCHAPPEN			BELANGRIJKE GEGEVENS					
Kookpunt	°C		Mengsel van water (97%) en biomassa (7%) met een zwarte kleur. De biomassa bestaat uit een mengsel van micro-organismen. Deze worden gebruikt om onder zuurstofloze omstandigheden afvalwater te zuiveren.					
Smeltpunt	°C							
Viampunt	°C							
Zelfontbrandingstemperatuur	°C							
Soortelijke dichtheid (water = 1)								
Dampdichtheid (lucht=1)								
Dampspanning (mbar)			MAC-TGG : ppmmg/m³15 min:ppmmg/m³Huidopname :Nee					
Wateroplosbaarheid			Bijzondere: Kan mogelijk PPM'en H2S bevatten.					
Explosiegrens (Laag-Hoog)	Vol%							
Relatieve molecuulmassa								
pH-waarde								
Carcinogeen:	Nee							
AEL-waarde [ppm]	ppm							
AEL-waarde [mg/m3]	mg/m³							
BG-waarde [ppm]	ppm							
BG-waarde [mg/m3]	mg/m³							
RISIKO			PREVENTIE			EERSTE HULP		
Brand Niet brandbaar.						Huid		
Huid Irritatie , ziekte bij open wond.			Huid Vloeistofdichte handschoenen, strenge hygiene, handen wassen.			Huid		
Ogen Irriterend.			Ogen Veiligheidsbril met zijkleppen.					
Inslikken Ziekte.			Inslikken Strenge hygiene: handen wassen.			Inslikken Arts waarschuwen.		
						ETIKETTERING / VERVOER		
OPRUIMING			OPSLAG					
						Annex-I nr.: ADR /VLG: /Bijz. Aanduiding:		
AANVULLENDE GEGEVENS								
Opmerkingen: Het anaerobe slib kan virussen, schadelijke bacterien en ziektekiemen bevatten. Bij spills en kalamiteiten waarbij de onbeschermdde huid in aanraking is gekomen met bioslib, wordt preventief een tetanus-injectie geadviseerd.								
Toxicologische gegevens: Bij onvoldoende hygienische maatregelen en onjuist gebruik van PBM kan contact met anaeroob slib leiden tot ziekte.								
Ecotoxicologische gegevens:								

Opgesteld door:	Admin	Aanmaakdatum:	28-02-2001	Revisie nummer:
Revisie door:	R.F.H.Hasenack	Revisie datum:	09/17/2002	

Dit productinformatieblad is met de grootst mogelijke zorg opgesteld op basis van de meest recente kennis en informatie. De aansprakelijkheid voor het gebruik van dit blad ligt echter bij de werkgever. De samensteller aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor materiële en/of immateriële schade van welke aard ook door het gebruik van dit blad. Dit blad wordt geproduceerd met geïllustreerde software en mag alleen worden gebruikt door de licentiehouder, hetzij in elektronische vorm danwel in papieren vorm. Copyright 2009HS development BV

Biogas

Cat:	Categorie 1	CAS-nr.:	000000000	Synoniemen:	Biogas
SBU:	DuPont Delrin	Interne code:			
Afd.:	Delrin chemical				

EINECS:
Bruttoformule:

FYSISCHE EIGENSCHAPPEN			BELANGRIJKE GEGEVENS				
Kookpunt		°C	Kleurloos gas te herkennen aan de geur van rotte eieren. Biogas is een mengsel van 70% CH4 (cas: 74-82-8), 15% CO2 (cas 124-38-9) en 5% H2S (cas: 7783-06-4)				
Smeltpunt		°C					
Viampunt		°C					
Zelfontbrandingstemperatuur	600	°C					
Soortelijke dichtheid (water = 1)							
Dampdichtheid (lucht=1)	0.9						
Dampspanning (mbar)			MAC-TGG : ppm mg/m³ 15 min: ppm mg/m³ Huidopname :Nee				
Wateroplosbaarheid			Bijzondere: MAC waarde H2S: 10 ppm, 15 mg/m3				
Explosiegrens (Laag-Hoog)	6.6 - 18.4	Vol%					
Relatieve molecuulmassa							
pH-waarde							
Carcinogeen:	Nee						
AEL-waarde [ppm]		ppm					
AEL-waarde [mg/m3]		mg/m³					
BG-waarde [ppm]		ppm					
BG-waarde [mg/m3]		mg/m³					
RISIKO			PREVENTIE		EERSTE HULP		
Brand Zeer brandgevaarlijk.			Brand Geen open vuur, geen vonken.		Brand		
Inademen Hoofdpijn, sufheid, ademnood, bewusteloosheid, ademstilstand			Inademen Ventilatie, plaatselijke afzuiging, adembescherming. GEEN filtermaskers		Inademen Frisse lucht, arts waarschuwen.		
Huid Roodheid, prikkeling, jeuk.			Huid Handschoenen.		Huid Verontreinigde kleding uittrekken, huid spoelen met veel water of afdouchen.		
Ogen Roodheid, prikkeling, verhoogde lichtgevoeligheid			Ogen Zuurbril.		Ogen Min. 15 minuten spoelen met water, arts waarschuwen.		
					ETIKETTERING / VERVOER		
OPRUIMING			OPSLAG				
Omgeving ontruimen, deskundige waarschuwen, ventilatie (aanbevolen persoonlijke bescherming: persluchtmasker).							
			BAGA: KCA:		Annex-I nr.: ADR /VLG: / Bijz. Aanduiding:		
AANVULLENDE GEGEVENS							
Opmerkingen: Verhoging van de druk verhoogd de oplosbaarheid, Indien vervolgens de druk verlaagd wordt, zullen de opgeloste gassen in verhoogde mate ontwijken.							
Toxicologische gegevens:							
Ecotoxicologische gegevens:							

Macrofeed Dupont

Datum van uitgave: 19/01/2018 Datum herziening: 19/01/2018 : Versie: 1.0

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Productvorm : Mengsel
Handelsnaam : Macrofeed Dupont

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

1.2.1. Relevant geïdentificeerd gebruik

Hoofdgebruikscategorie : Industrieel gebruik
Gebruik van product : Afvalwaterbehandeling

1.2.2. Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden

Gebruiksbeperkingen : Gebruiken anders dan het geïdentificeerde gebruik zijn afgeraden

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Euroliquids BV
Moezelweg 151
Postbus 1324 3260AH Oud-Beijerland
3198 LS Europoort Rotterdam - Nederland
T +31 (0)181 457177
info@euroliquids.com - www.euroliquids.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Land	Organisatie/Bedrijf	Adres	Noodnummer	Opmerking
Nederland	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum National Institute for Public Health and the Environment	Huispostnummer B.00.118 PO Box 85500 3508 GA Utrecht	+31 30 274 88 88	Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 2 H319
Huidsensibilisatie, Categorieën 1 H317

Volledige tekst van de risicozinnen: zie hoofdstuk 16

Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gevarenpictogrammen (CLP) :



GHS07

Signaalwoord (CLP) : Waarschuwing
Gevarenaanduidingen (CLP) : H317 - Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
Veiligheidsaanbevelingen (CLP) : P261 - Inademing van nevel vermijden.
P264 - Na het werken met dit product handen grondig wassen.
P280 - Beschermende handschoenen, beschermende kleding, oogbescherming dragen.
P302+P352 - BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water wassen.
P305+P351+P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen

2.3. Andere gevaren

Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII
Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII

Macrofeed Dupont

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Niet van toepassing

3.2. Mengsels

Naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Fosforzuur	(CAS-Nr) 7664-38-2 (EG-Nr) 231-633-2 (EU Identificatie-Nr) 015-011-00-6 (REACH-nr) 01-2119485924-24	< 5	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1B, H314
Kaliumsulfaat poeder (met 10%< KHSO ₄ <15%)	(CAS-Nr) 7778-80-5 (EG-Nr) 231-915-5 (REACH-nr) 01-2119489441-34	< 5	Eye Dam. 1, H318
Dinatriumtetraboraat, decahydraat opgenomen als REACH kandidaat stof (Disodium tetraborate, anhydrous) stof waarvoor binnen de Gemeenschap een blootstellingsgrens op de werkvloer geldt	(CAS-Nr) 1303-96-4 (EG-Nr) 215-540-4 (EU Identificatie-Nr) 005-011-01-1 (REACH-nr) 01-2119490790-32	< 0,1	Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360FD
Kobalt(II)sulfaat opgenomen als REACH kandidaat stof (Cobalt(II) sulphate)	(CAS-Nr) 10124-43-3 (EG-Nr) 233-334-2 (EU Identificatie-Nr) 027-005-00-0 (REACH-nr) 01-02119517426-41	< 0,1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Carc. 1B, H350i Repr. 1B, H360F Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410
Nikkel(II)sulfaat	(CAS-Nr) 7786-81-4 (EG-Nr) 232-104-9 (EU Identificatie-Nr) 028-009-00-5 (REACH-nr) 01-2119439361-44	< 0,1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Carc. 1A, H350i Repr. 1B, H360D STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Koper(II)sulfaat pentahydraat stof met nationale blootstellingsgrenswaarde(n) op de werkvloer (NL)	(CAS-Nr) 7758-99-8 (EG-Nr) 231-847-6 (EU Identificatie-Nr) 029-023-00-4 (REACH-nr) 01-2119520566-40	< 0,01	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410
Natriumselenaat stof met nationale blootstellingsgrenswaarde(n) op de werkvloer (NL)	(CAS-Nr) 13410-01-0 (EG-Nr) 236-501-8 (EU Identificatie-Nr) 034-002-00-8	< 0,01	Acute Tox. 3 (Inhalation), H331 Acute Tox. 3 (Oral), H301 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

Specifieke concentratiegrenzen:

Naam	Productidentificatie	Specifieke concentratiegrenzen
Fosforzuur	(CAS-Nr) 7664-38-2 (EG-Nr) 231-633-2 (EU Identificatie-Nr) 015-011-00-6 (REACH-nr) 01-2119485924-24	(10 =<C < 25) Eye Irrit. 2, H319 (10 =<C < 25) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 25) Skin Corr. 1B, H314
Dinatriumtetraboraat, decahydraat	(CAS-Nr) 1303-96-4 (EG-Nr) 215-540-4 (EU Identificatie-Nr) 005-011-01-1 (REACH-nr) 01-2119490790-32	(C >= 8,5) Repr. 1B, H360FD
Kobalt(II)sulfaat	(CAS-Nr) 10124-43-3 (EG-Nr) 233-334-2 (EU Identificatie-Nr) 027-005-00-0 (REACH-nr) 01-02119517426-41	(C >= 0,01) Carc. 1B, H350i
Nikkel(II)sulfaat	(CAS-Nr) 7786-81-4 (EG-Nr) 232-104-9 (EU Identificatie-Nr) 028-009-00-5 (REACH-nr) 01-2119439361-44	(C >= 0,01) Skin Sens. 1, H317 (0,1 =<C < 1) STOT RE 2, H373 (C >= 1) STOT RE 1, H372 (C >= 20) Skin Irrit. 2, H315

Volledige tekst van de H-zinnen: zie rubriek 16

Macrofeed Dupont

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

EHBO algemeen	: Controleer de vitale functies. Indien bewusteloos: zorg voor vrije luchtwegen. Bij ademhalingsstilstand: kunstmatige ademhaling of zuurstof. Bij hartstilstand: reanimeer het slachtoffer. Bewust slachtoffer met ademhalingsmoeilijkheden: halfzittend. Bij shock: bij voorkeur: rugligging met de benen omhoog. Bij braken: voorkom verstikking/aspiratiepneumonie. Voorkom afkoeling door toedekken (niet opwarmen). Blijf het slachtoffer observeren. Verleen psychologische bijstand. Hou het slachtoffer rustig, vermijd inspanningen. Afhankelijk van de toestand: arts/ziekenhuis.
EHBO na inademing	: Bij ademhalingsmoeilijkheden het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Bij ademhalingsproblemen: arts/medische dienst raadplegen.
EHBO na contact met de huid	: De huid afspoelen en vervolgens wassen met overvloedig water en zeep. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.
EHBO na contact met de ogen	: Onmiddellijk met veel water spoelen. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.
EHBO na opname door de mond	: Mond spoelen met water. Zo vlug mogelijk na inname: veel water laten drinken. Bij inname van grote hoeveelheden: snel naar ziekenhuis.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen/effecten na inademing	: Geen effecten bekend.
Symptomen/effecten na contact met de huid	: Herhaald of langdurig huidcontact kan irritatie veroorzaken. Symptomen kunnen zijn: lichte irritatie, rode huid. Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
Symptomen/effecten na contact met de ogen	: Veroorzaakt ernstige oogirritatie. Symptomen kunnen zijn: gestoord gezichtsvermogen, roodheid van het oogweefsel, tranenvloed.
Symptomen/effecten na opname door de mond	: Na inname van grote hoeveelheden: maag-/darmklachten, zwaktegevoel.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Volg de adviezen in hoofdstuk 4.1. Behandel symptomatisch.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	: Alle blusmiddelen toegestaan. Gebruik een brandblusmethode geschikt aan de omgevingscondities. Bij voorkeur: water.
Ongeschikte blusmiddelen	: Geen te mijden blusmiddelen gekend.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Brandgevaar	: Niet van toepassing (onbrandbaar waterig product).
Explosiegevaar	: Geen direct explosiegevaar.
Gevaarlijke ontledingsproducten in geval van brand	: Indien blootgesteld aan hoge temperaturen kunnen gevaarlijke afbraakproducten ontstaan zoals: koolmonoxide en kooldioxide, rook, stikstofoxiden (NOx), NH3 en zwavelverbindingen

5.3. Advies voor brandweerlieden

Voorzorgsmaatregelen tegen brand	: Bij brand/hitte: boven de wind blijven, evacuatie overwegen en omwonenden deuren en ramen laten sluiten.
Blusinstructies	: Toxische gasen verdunnen met verneveld water.
Bescherming tijdens brandbestrijding	: Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingstoestel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeel heeft en met een overdrukmodus werkt. Kleding voor brandweerlieden (inclusief helmen, beschermende laarzen en handschoenen), overeenkomstig Europese norm EN 469, geeft een basis beschermingsniveau voor incidenten met chemische stoffen.

Macrofeed Dupont

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Algemene maatregelen : Zorg voor voldoende ventilatie. Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden. Verwijderd houden van open vuur/warmte.

6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen : Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming dragen zoals geadviseerd in sectie 8.

Noodprocedures : Gevarenzone afbakenen. Geen open vuur. Verontreinigde kleding reinigen. Vaten gesloten houden.

6.1.2. Voor de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen : Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming dragen zoals geadviseerd in sectie 8.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Binnendringen in riool verhinderen. Bodem- en waterverontreiniging voorkomen. Morsvloeistof indammen. Stop de lekkage indien mogelijk. Vrijkomend product in geschikte vaten opvangen/overpompen. Zet lekkende verpakkingen met de kant van het lek boven om zo lekkage van de vloeistof te voorkomen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Voor insluiting : Verzamel gelekt product in gesloten en geschikte vaten voor verwijdering. Restant morsvloeistof absorberen in absorptiemiddel zand, aarde, vermiculiet. Geabsorbeerd product opscheppen in afsluitbare vaten.

Reinigingsmethodes : Restant wegspoelen met veel water. Na werkzaamheden kleding en materiaal reinigen.

Overige informatie : Gebruik corrosiebestendige apparatuur. Corrosiebestendige afvalvaten gebruiken. Afvalstoffen of vaste residuen naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf brengen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie rubriek 1 voor contactadressen in noodgevallen.

Zie rubriek 8 voor informatie over passende persoonlijke beschermingsmiddelen.

Zie rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalverwerking

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel : Vermijd contact met de huid en de ogen. Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming dragen zoals geadviseerd in sectie 8.

Hygiënische maatregelen : Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Na hantering van dit product altijd handen wassen. Niet eten, niet drinken en niet roken tijdens het gebruik.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opslagvoorwaarden : Bij voorkeur in oorspronkelijke verpakking bewaren.

Niet combineerbare materialen : Verwijderd houden van ijzer. Niet gebruiken met koper/aluminium/zink - risico op corrosie.

Opslagtemperatuur : 0 - 30 °C

Hitte- en ontvlammingsbronnen : Product verwijderd houden van: warmtebronnen.

Opslagplaats : In overeenstemming met de wettelijke normen. Op een goed geventileerde plaats bewaren. Opslag in droge ruimtes bij normale ruimtetemperatuur. Beschermen tegen directe zonnestralen.

Bijzondere voorschriften voor de verpakking : In overeenstemming met de wettelijke normen. correct geëtiketteerd. afsluitbaar. Plaats kwetsbare verpakking in een stevige houder. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket.

Verpakkingsmateriaal : Geschikt materiaal: polyethyleen, polypropyleen, roestvrij staal
Te mijden materiaal: Aluminium en aluminiumlegeringen, koper, staal, zink

7.3. Specifiek eindgebruik

Afvalwaterbehandeling.

Macrofeed Dupont

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Fosforzuur (7664-38-2)		
EU	IOELV TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³ EU; Tijdsgewogen gemiddelde 8u;
EU	IOELV STEL (mg/m ³)	2 mg/m ³ EU; Kortetijds waarde;
Dinatriumtetraboraat, decahydraat (1303-96-4)		
EU	Aantekeningen	obv SER Website 5 mg/m ³
Koper(II)sulfaat pentahydraat (7758-99-8)		
Nederland	Grenswaarde TGG 8H (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (Koper en anorganische koperverbindingen (inhaleerbaar); Nederland; Tijdsgewogen gemiddelde 8u; Wettelijk; inhaleerbaar)
Natriumselenaat (13410-01-0)		
Nederland	Grenswaarde TGG 8H (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (als Se)

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen

- : Zorg voor oogwasstations dicht bij de werkplek.
- : Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.

Persoonlijke beschermingsuitrusting

- : Beschermende kleding. Handschoenen. Nauwaansluitende bril.



Bescherming van de handen

- : Handschoenen

Materiaal keuze handschoenen

- : Vraag uw leveranciers van beschermingshandschoenen om advies.
- : Beschadigde handschoenen vervangen. Goede bescherming biedt: nitrilrubber, PVC

Type	Materiaal	permeatie	Dikte (mm)	Norm
Herbruikbare handschoenen	Nitrilrubber (NBR), Polyvinylchloride (PVC)	6 (> 480 min)	0,35	EN 374

Bescherming van de ogen

- : Veiligheidsbril

Huid en lichaam bescherming

- : Beschermende kleding met lange mouwen

Bescherming van de ademhalingswegen

- : Indien door gebruik blootstelling door inademing mogelijk is, wordt ademhalingsbescherming aanbevolen. Stof-/aërosolmasker met filtertype P2

Beperking en controle van de blootstelling van het milieu

- : Zie rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalverwerking.

Overige informatie

- : De uitrusting, werkplaats en kleding regelmatig schoonmaken.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	: Vloeibaar
Voorkomen	: Vloeibaar.
Kleur	: Kleurloos tot licht geel.
Geur	: Karakteristiek.
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
pH	: < 2,5
Kristallisatie temperatuur	: < 0 °C
Kookpunt	: ± 100 °C
Dampspanning	: 23 hPa (als water)
Dichtheid	: 1,13 kg/l
Oplosbaarheid	: Water: volledig
Log Pow	: Geen gegevens beschikbaar
Ontledingstemperatuur	: 60 °C
Viscositeit, kinematisch	: Geen informatie beschikbaar
Ontploffingseigenschappen	: Niet explosief.
Oxiderende eigenschappen	: Niet oxiderend.

Macrofeed Dupont

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen (vervolg)

9.2. Overige informatie

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Het product wordt niet beschouwd als reactief.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Voor zover bekend levert dit product geen specifiek gevaar op onder normale gebruiksomstandigheden.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Hoge temperaturen vermijden. Vorstvrij opslaan.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Reactief of niet verenigbaar met de volgende materialen: sterke basen, peroxiden, metalen, metaalpoeders, metaallegeringen. Kan bepaalde metalen aantasten. Het produkt kan in roestvrij staal of roestvast staal putcorrosie en corrosie van verschillende vormen veroorzaken.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Bij verhitting/verbranding: vorming van giftige en bijtende gassen/dampen (nitreuze dampen), koolstofoxyden (CO en CO₂). Ontbindt o.i.v. temperatuurverhoging: vorming van giftige en bijtende gassen/dampen (ammoniak, nitreuze dampen, zwaveloxyden).

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit : Niet ingedeeld
(Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet aan de indelingscriteria voldaan)

Fosforzuur (7664-38-2)	
LD50 oraal rat	300 - 2000 mg/kg (75% H ₃ PO ₄ , Rat OECD 423)
LD50 dermaal rat	Geen specifieke gegevens
LC50 inhalatie rat (mg/l)	Geen specifieke gegevens
Nikkel(II)sulfaat (7786-81-4)	
LD50 oraal rat	275 - 325 mg/kg (Rat; Equivalent aan of overeenkomend met OESO 401; Literatuurstudie; 300 mg/kg bodyweight; Rat; Equivalent aan of overeenkomend met OESO 425; Experimentele waarde; 361.9 mg/kg bodyweight; Rat; Experimentele waarde)
Kobalt(II)sulfaat (10124-43-3)	
LD50 oraal rat	424 mg/kg lichaamsgewicht (Rat; OESO 401: Acute orale toxiciteit; Experimentele waarde)
Dinatriumtetraboraat, decahydraat (1303-96-4)	
LD50 oraal rat	2660 mg/kg (Rat)
LD50 dermaal konijn	> 2000 mg/kg (Konijn)
Koper(II)sulfaat pentahydraat (7758-99-8)	
LD50 oraal rat	480 mg/kg (OECD 401)
LD50 dermaal rat	> 2000 mg/kg (OECD 402)
LD50 dermaal konijn	> 2000 mg/kg (Konijn; Literatuurstudie; OESO 402: Acute dermale toxiciteit)
Natriumselenaat (13410-01-0)	
LD50 oraal rat	1600 µg/kg (RTECS)

Huidcorrosie/-irritatie : Niet ingedeeld.

Ernstig oogletsel/oogirritatie : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid : Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
(Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet aan de indelingscriteria voldaan)

Mutageniteit in geslachtscellen : Niet ingedeeld
(Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet aan de indelingscriteria voldaan)

Kankerverwekkendheid : Niet ingedeeld.
(Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet aan de indelingscriteria voldaan)

Giftigheid voor de voortplanting : Niet ingedeeld
(Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet aan de indelingscriteria voldaan)

Macrofeed Dupont

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie (vervolg)

11.1. Informatie over toxicologische effecten

STOT bij eenmalige blootstelling	: Niet ingedeeld (Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet aan de indelingscriteria voldaan)
STOT bij herhaalde blootstelling	: Niet ingedeeld (Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet aan de indelingscriteria voldaan)

Fosforzuur (7664-38-2)	
LOAEL (oraal, rat, 90 dagen)	250 mg/kg lichaamsgewicht/dag (OECD 422)
LOAEL (dermaal, rat/konijn, 90 dagen)	Geen gegevens beschikbaar
LOAEC (inhalatie, rat, gas, 90 dagen)	Geen gegevens beschikbaar
NOAEL (oraal, rat, 90 dagen)	250 mg/kg lichaamsgewicht/dag (OECD 422)

Koper(II)sulfaat pentahydraat (7758-99-8)	
NOAEL (oraal, rat, 90 dagen)	16,7 mg/kg lichaamsgewicht/dag als Cu uitgedrukt

Gevaar bij inademing	: Niet ingedeeld (Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet aan de indelingscriteria voldaan)
----------------------	--

Overige informatie	: Informatie over de effecten: raadpleeg paragraaf 4.
--------------------	---

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Ecologie - algemeen	: Milieuclassificatie: niet van toepassing.
---------------------	---

Fosforzuur (7664-38-2)	
LC50 vissen 1	3 - 3,25 mg/l <i>Lepomis macrochirus</i>
EC50 Daphnia 1	> 100 mg/l (OECD 202)
NOEC chronisch algen	100 mg/l <i>Desmodesmus subspicatus</i> , OECD201

Nikkel(II)sulfaat (7786-81-4)	
LC50 vissen 1	> 100 mg/l (LC50; OESO 203: Vissen: acuut-toxiciteitsonderzoek; 96 h; <i>Salmo gairdneri</i> ; Statisch systeem)
EC50 Daphnia 1	9,5 mg/l (EC50; OESO 202: Acuut immobilisatieonderzoek bij <i>Daphnia</i> sp.; 48 h; <i>Daphnia magna</i>)
Toxiciteitsdrempel algen 2	0,75 mg/l (EC50; OESO 201: Algen: groeiremmingsonderzoek; 72 h; <i>Selenastrum capricornutum</i>)

Kobalt(II)sulfaat (10124-43-3)	
EC50 Daphnia 1	0,021 mg/l (EC50; 48 h; <i>Daphnia magna</i>)

Dinatriumtetraboraat, decahydraat (1303-96-4)	
LC50 vissen 1	100 - 1000 mg/l (96 h; Pisces)
LC50 andere waterorganismen 1	100 - 1000 mg/l (96 h)
EC50 Daphnia 1	141 mg/l (48 h; <i>Daphnia magna</i>)
LC50 vissen 2	1900 mg/l (<i>Pimephales promelas</i>)
Toxiciteitsdrempel andere waterorganismen 1	100 - 1000,96 h; Protozoa; WATERVRIJE VORM
Toxiciteitsdrempel andere waterorganismen 2	1 mg/l (72 h; <i>Rana</i> sp.)
Toxiciteitsdrempel algen 1	158 mg/l (96 h; <i>Scenedesmus subspicatus</i> ; WATERVRIJE VORM)

Koper(II)sulfaat pentahydraat (7758-99-8)	
LC50 vissen 1	0,0199 mg/l (96 h, watervrije vorm)
EC50 Daphnia 1	0,01 mg/l (48 h, <i>Daphnia magna</i> , watervrije vorm)
LC50 vissen 2	0,17 mg/l (24 h, <i>Salmo gairdneri</i> / <i>Oncorhynchus mykiss</i> , watervrije vorm)
Toxiciteitsdrempel algen 2	0,368 mg/l (ErC50; OESO 201: Algen: groeiremmingsonderzoek; 72 h; <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ; Statisch systeem; Zoet water; Read-across)

Natriumselenaat (13410-01-0)	
LC50 vissen 1	24 mg/l 96-h; <i>Brachydanio rerio</i> , Bulletin of STDA, 06-1993
EC50 Daphnia 1	7,9 mg/l 48-h; Bulletin of STDA, 06-1993
ErC50 (algen)	96,6 mg/l 72-h; <i>Selenastrum capricornutum</i> , Bulletin of STDA, 06-1993

Macrofeed Dupont

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Macrofeed Dupont	
Persistentie en afbreekbaarheid	Overeenkomstig met kolom 2 van de bijlage VII van REACH dient er geen biologisch afbreekbaarheidstest uitgevoerd worden indien de stof anorganisch is.
Kaliumsulfaat poeder (met 10%< KHSO₄<15%) (7778-80-5)	
Persistentie en afbreekbaarheid	Biologische afbreekbaarheid niet van toepassing.
Fosforzuur (7664-38-2)	
Persistentie en afbreekbaarheid	Biologische afbreekbaarheid niet van toepassing. Geen (test)data beschikbaar over mobiliteit van de componenten.
Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)	Niet van toepassing
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	Niet van toepassing
ThZV	Niet van toepassing
Nikkel(II)sulfaat (7786-81-4)	
Persistentie en afbreekbaarheid	Biologische afbreekbaarheid niet van toepassing. Biologische afbreekbaarheid in de bodem: niet van toepassing. Adsorbeert aan de bodem.
Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)	Niet van toepassing
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	Niet van toepassing
ThZV	Niet van toepassing
Kobalt(II)sulfaat (10124-43-3)	
Persistentie en afbreekbaarheid	Biologische afbreekbaarheid niet van toepassing. Geen (test)data beschikbaar over mobiliteit van de stof.
ThZV	Niet van toepassing (anorganisch)
Dinatriumtetraboraat, decahydraat (1303-96-4)	
Persistentie en afbreekbaarheid	Overeenkomstig met kolom 2 van de bijlage VII van REACH dient er geen biologisch afbreekbaarheidstest uitgevoerd worden indien de stof anorganisch is.
Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)	Niet van toepassing
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	Niet van toepassing
ThZV	Niet van toepassing
BZV (% van ThOD)	Niet van toepassing
Koper(II)sulfaat pentahydraat (7758-99-8)	
Persistentie en afbreekbaarheid	De metaalionen die het resultaat zijn van de degradatie van dit product kunnen niet worden gedegradéerd.
Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)	Niet van toepassing
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	Niet van toepassing
ThZV	Niet van toepassing

12.3. Bioaccumulatie

Macrofeed Dupont	
Bioaccumulatie	Bioaccumulatie: niet van toepassing.
Kaliumsulfaat poeder (met 10%< KHSO₄<15%) (7778-80-5)	
Bioaccumulatie	Geen vermogen tot bioaccumulatie.
Fosforzuur (7664-38-2)	
Log Pow	-0,77 (Geschatte waarde)
Bioaccumulatie	Bioaccumulatie: niet van toepassing.
Nikkel(II)sulfaat (7786-81-4)	
BCF vissen 1	106 (BCF; 720 h)
BCF andere waterorganismen 1	9,3 (BCF; 144 h)
Bioaccumulatie	Bioaccumulatie: niet van toepassing.
Kobalt(II)sulfaat (10124-43-3)	
Bioaccumulatie	Vermogen tot bioaccumulatie.
Dinatriumtetraboraat, decahydraat (1303-96-4)	
Bioaccumulatie	Geen vermogen tot bioaccumulatie.
Koper(II)sulfaat pentahydraat (7758-99-8)	
Log Pow	Niet van toepassing. Anorganische chemische stof
Bioaccumulatie	De "bioaccumulatieve" criteria zijn niet van toepassing op essentiële metalen.

Macrofeed Dupont

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.4. Mobiliteit in de bodem

Macrofeed Dupont	
Ecologie - bodem	Oplosbaar in water.
Kaliumsulfaat poeder (met 10%< KHSO₄<15%) (7778-80-5)	
Ecologie - bodem	Weinig vermogen tot adsorptie in bodem.
Fosforzuur (7664-38-2)	
Ecologie - bodem	Oplosbaarheid in water.
Nikkel(II)sulfaat (7786-81-4)	
Ecologie - bodem	Kan schadelijk zijn voor plantengroei, bloei en vruchten.
Dinatriumtetraboraat, decahydraat (1303-96-4)	
Ecologie - bodem	Kan schadelijk zijn voor plantengroei, bloei en vruchten.
Koper(II)sulfaat pentahydraat (7758-99-8)	
Mobiliteit in de bodem	Koperionen vormen een sterke binding met de bodem
Ecologie - bodem	Giftig voor planten.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Macrofeed Dupont	
Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII	
Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII	

12.6. Andere schadelijke effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

EURAL-code	: 06 03 14 - niet onder 06 03 11 en 06 03 13 vallende vaste zouten en oplossingen <i>Afhankelijk van tak van industrie en productie proces, kunnen ook andere EURAL-codes van toepassing zijn</i>
Regionale wetgeving (afval)	: Afvalverwijdering conform de wettelijke bepalingen.
Afvalverwerkingsmethoden	: Verwerk het product, afhankelijk van mate en type vervuiling, als meststof of breng het naar een geautoriseerde afvalverwijderaar. Lege en gespoelde containers kunnen worden afgevoerd als niet-gevaarlijk materiaal of worden geretourneerd voor recycling.
Aanbevelingen voor afvoer van producten/verpakkingen	: Niet in het riool of het milieu lozen. Wees voorzichtig met het hanteren van lege verpakkingen/containers die nog niet schoongemaakt of omgespoeld zijn.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Overeenkomstig de eisen van ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. VN-nummer

Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Officiële vervoersnaam : Niet van toepassing

14.3. Transportgevarenklasse(n)

Transportgevarenklasse(n) : Niet van toepassing

14.4. Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep : Niet van toepassing

14.5. Milieugevaren

Milieugevaarlijk : Nee

Overige informatie : Geen aanvullende informatie beschikbaar

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Geen gegevens beschikbaar

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code

Niet van toepassing

Macrofeed Dupont

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

15.1.1. EU-voorschriften

Bevat geen stoffen waarvoor beperkingen gelden op grond van bijlage XVII van REACH

Bevat een stof van de kandidatenlijst: Cobalt(II) sulphate (EC 233-334-2, CAS 10124-43-3).

Bevat geen enkele stof die in Bijlage XIV van REACH staat vermeld

Seveso Informatie : Niet ingedeeld

15.1.2. Nationale voorschriften

Nederland

Waterbezwaarlijkheid : 11 - Weinig schadelijk voor in het water levende organismen

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Kobalt(II)sulfaat, Nikkel(II)sulfaat zijn aanwezig

SZW-lijst van mutagene stoffen : Nikkel(II)sulfaat is aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Nikkel(II)sulfaat is aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Dinatriumtetraboraat, decahydraat, Kobalt(II)sulfaat, Nikkel(II)sulfaat zijn aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Dinatriumtetraboraat, decahydraat, Nikkel(II)sulfaat zijn aanwezig

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Veiligheidsbeoordelingen met betrekking tot de stoffen in dit preparaat hebben plaatsgevonden

RUBRIEK 16: Overige informatie

Versie : 1.0 Volgens (EU) Verordening 2015/830 (Bijlage II van REACH)

Datum herziening : 19/01/2018

Datum van uitgave : 19/01/2018

Vermelding van wijzigingen : Niet van toepassing.

Afkortingen en acroniemen:

ADN	Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenvaartwegen
ADR	Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
CAS	CAS (Chemical Abstracts Service) nummer
CLP	Verordening betreffende indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr. 1272/2008
IATA	Internationale Luchtvervoersvereniging
IMDG	Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee
LC50	Concentratie die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt
LD50	Dosis die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt (mediaan letale dosis)
REACH	Verordening (EG) nr. 1907/2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen
PBT	Persistente, bioaccumulerende en toxische stof
zPzB	Zeer persistent en zeer bioaccumulerend, zPzB
TWA	Gemiddelde gewogen concentratie in de tijd
PNEC	Voorspelde concentratie(s) zonder effect
DNEL	Afgeleide dosis zonder effect
DMEL	Afgeleide dosis met minimaal effect
OECD	Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling, OESO
LOAEL	Laagste dosis of concentratie waarbij een schadelijk effect werd vastgesteld
NOAEL	Dosis of concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld

Gegevensbronnen : BIG-database.
ECHA Website: Information on Registered Substances.
Handbook of Chemistry and Physics CRC Press Inc.
Informatie van de leveranciers

Opleidingsadvies : Lees voor gebruik van het product het veiligheidsinformatieblad zorgvuldig door.

Macrofeed Dupont

RUBRIEK 16: Overige informatie

Integrale tekst van de zinnen H en EUH:	
Acute Tox. 3 (Inhalation)	Acute toxiciteit bij inademing, Categorie 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Acute orale toxiciteit, Categorie 3
Acute Tox. 4 (Inhalation)	Acute toxiciteit bij inademing, Categorie 4
Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist)	Acute toxiciteit (inhalatie:stof,nevel) Categorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Acute orale toxiciteit, Categorie 4
Aquatic Acute 1	Acuut gevaar voor het aquatisch milieu, Categorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu, Categorie 1
Carc. 1A	Carcinogeniteit (inhalatie) Categorie 1A
Carc. 1B	Carcinogeniteit (inhalatie) Categorie 1B
Eye Dam. 1	Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 1
Eye Irrit. 2	Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 2
Met. Corr. 1	Bijtend voor metalen, Categorie 1
Muta. 2	Mutageniteit in geslachtscellen, Categorie 2
Repr. 1B	Voortplantingstoxiciteit, Categorie 1B
Repr. 1B	Voortplantingstoxiciteit, Categorie 1B
Repr. 1B	Voortplantingstoxiciteit, Categorie 1B
Resp. Sens. 1	Sensibilisatie van de luchtwegen, Categorieën 1
Skin Corr. 1B	Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 1B
Skin Irrit. 2	Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 2
Skin Sens. 1	Huidsensibilisatie, Categorieën 1
STOT RE 1	Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling, Categorie 1
STOT RE 2	Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling, Categorie 2
H290	Kan bijtend zijn voor metalen.
H301	Giftig bij inslikken.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H331	Giftig bij inademing.
H332	Schadelijk bij inademing.
H334	Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
H341	Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.
H350i	Kan kanker veroorzaken bij inademing.
H360D	Kan het ongeboren kind schaden.
H360F	Kan de vruchtbaarheid schaden.
H360FD	Kan de vruchtbaarheid schaden. Kan het ongeboren kind schaden.
H372	Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Bedrijfsverklaring

Euroliquids B.V. aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor beschadiging of verlies van personen en/of zaken ten gevolge van het gebruik van deze informatie, mede gegeven de door Euroliquids gehanteerde algemene voorwaarden als gedeponeerd op 13 januari 2012 bij de Rechtbank te Dordrecht in welke voorwaarden aansprakelijkheid wordt uitgesloten cq. beperkt. Deze informatie in dit veiligheidsblad is naar ons beste weten op dit moment correct en volledig, mede gebaseerd op de door de fabrikant aan ons verstrekte veiligheidsinformatie en wordt te goeder trouw verstrekt doch zonder waarborg

**DUPONT™ acetal resin**

Ref. 150000000545
Versie 5.0 (vervangt: Versie 4.0)

Herzieningsdatum 27.02.2019
Datum van uitgifte 27.02.2019

Dit productveiligheidsinformatieblad wordt ter beschikking gesteld als richtsnoer voor gezondheid en veiligheid.

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming**Productidentificatie**

Productbenaming : DUPONT™ acetal resin

Types : CP10, CP100, CP300, CP500, CP900, CP1003, CP1700, CP5007, CP5009, Capped Fluff

Recycling code : ISO 11469 : >POM<

Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Gebruik van de stof of het mengsel : Kunsthars voor spuitgieten en/of extruderen

Bijzonderheden van de leverancier

Firma : DuPont Iberica S.L.
Avda. Diagonal, 571
ES-08029 Barcelona
Spanje

Telefoon : +34-98-512-4000

Telefax : +34-98-512-4090

E-mailadres : sds-support@che.dupont.com

Telefoonnummer voor noodgevallen

+(31)-858880596 (CHEMTREC)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**Indeling van de stof of het mengsel**

Geen ingedeelde stof of ingedeeld mengsel conform Verordening (EG) nr. 1272/2008.

Etiketteringselementen

Geen ingedeelde stof of ingedeeld mengsel conform Verordening (EG) nr. 1272/2008.

Andere gevaren

**DUPONT™ acetal resin**

Ref. 150000000545
Versie 5.0 (vervangt: Versie 4.0)

Herzieningsdatum 27.02.2019
Datum van uitgifte 27.02.2019

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.
Gevaarlijke ontledingsproducten
formaldehyde-achtig
De EU classificeert formaldehyde als een stof met een mogelijk risico op onherstelbare effecten.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Chemische aard van stof/mengsel : Polyoxymethyleenhomopolymer
: Toevoegingen

Overeenkomstig de Verordeningen (EG) nr. 1907/2006 en (EG) nr. 453/2010 worden geen gevaarlijke componenten vermeld.

De hierboven vermelde producten voldoen aan de REACH-registratieverplichtingen; het is mogelijk dat registratienummers niet worden vermeld omdat de stoffen zijn vrijgesteld, nog niet onder REACH zijn geregistreerd of zijn geregistreerd onder een ander regulerend proces (gebruik van biocides, gewasbeschermingsmiddelen), enz.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

Algemeen advies : Verwijderen van blootstelling, neerleggen. Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten). Geen risico's die speciale eerstehulpmaatregelen vereisen. Iemand die op de rug ligt en braakt, in stabiele zijligging leggen.

Inademing : In de frisse lucht brengen bij onopzettelijk inademen van rook bij oververhitting of verbranding. Een arts raadplegen na een aanzienlijke blootstelling.

Aanraking met de huid : De huid snel afkoelen met koud water na contact met gesmolten materiaal. Polymeer niet van de huid afpellen. Medische hulp inroepen.

Aanraking met de ogen : Ogen spoelen met water als voorzorgsmaatregel. Medische hulp inroepen.

Inslikken : Geen risico's die speciale eerstehulpmaatregelen vereisen. Water drinken als voorzorgsmaatregel.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**Blusmiddelen**

Geschikte blusmiddelen : Kooldioxide (CO₂), Droogpoeder, Schuim, Water

Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

**DUPONT™ acetal resin**

Ref. 150000000545
Versie 5.0 (vervangt: Versie 4.0)

Herzieningsdatum 27.02.2019
Datum van uitgifte 27.02.2019

Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Grote hoeveelheden gesmolten product kunnen spontaan ontbranden in lucht. Afkoelen met water is een goede methode. Gevaarlijke gassen die bij een brand gevormd worden onder omstandigheden die een onvolledige verbranding geven, kunnen bestaan uit: Koolmonoxide Kooldioxide (CO₂) (zie ook Sectie 10)

Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Bij brand een persluchtmasker dragen. Geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.

Nadere informatie : Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten verwijderd worden volgens plaatselijke regelgeving. Voorkom wegvloeien van bluswater in riool of waterloop. De stof vliegt in brand na ontsteking door een externe warmtebron (IEC 60695-11-10:HB) Brandt met kleurloze vlam.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : De ruimte ventileren. Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 7 en 8.

Milieuvoorzorgsmaatregelen

Milieuvoorzorgsmaatregelen : Probeer te voorkomen dat het materiaal wegvloeit in riool of waterloop. Oppervlaktewater niet verontreinigen.

Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden : Onmiddellijk opvegen of opzuigen. Gemorst materiaal opvegen of opzuigen, in geschikte container verzamelen en verwijderen.

Overige informatie : Gebruik mechanische bewerkingsmachines.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag**Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

Advies voor veilige hantering : Beschermen tegen verontreiniging. Bij het openen van de vaten moet het inademen van eventuele vrijkomende dampen worden voorkomen. Bij de drogers, de installaties en op andere plaatsen waar stof of damp kan ontstaan moet voor geschikte afzuiging worden gezorgd. Uitsluitend op goed geventileerde plaatsen gebruiken. Algemene voorzorgsmaatregel voor alle plastics en elastomeren: Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8. Bij ontoreikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen. Geen speciale gebruiksaanwijzingen vereist.

Advies voor bescherming tegen brand en explosie : Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit (om ontsteking van organische dampen te voorkomen).

Stofexplosieklasse : St1

**DUPONT™ acetal resin**

Ref. 150000000545
Versie 5.0 (vervangt: Versie 4.0)

Herzieningsdatum 27.02.2019
Datum van uitgifte 27.02.2019

Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Eisen aan opslagruimten en containers : Geen speciale opslagomstandigheden vereist. Container goed afgesloten bewaren op een droge en goed geventileerde plaats. Beschermen tegen verontreiniging.

Nadere gegevens over de opslagomstandigheden : geen

Advies voor gemengde opslag : Geen bijzondere beperkingen voor opslag samen met andere stoffen.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**Controleparameters**

Als de subsectie leeg is, zijn er geen waarden van toepassing. Raadpleeg de betreffende verordening voor meer informatie over de opgegeven regelparameters.

Bestanddelen met grenswaarden voor de werkplek

Type	Controle parameters	Herziening	Reglementaire basis
Wijze van blootstelling	(Uitgedrukt in)		

Dust (inhalable and respirable fraction)**Formaldehyde (CAS-Nr. 50-00-0)**

Tijdgewogen gemiddelde - 8 uur	0,15 mg/m ³	2006-12-28	Arbidsomstandigheden - Wettelijke grenswaarden
Tijdgewogen gemiddelde - 15 min	0,5 mg/m ³	2006-12-28	Arbidsomstandigheden - Wettelijke grenswaarden

Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen : Bij het warm verwerken van deze stof, zorgen voor lokale of algemene afzuiging en ventilatie om de concentratie van de gassen en de dampen beneden de MAC waarden te houden.

Bescherming van de ogen : Veiligheidsbril met zijkleppen Draag goed sluitende chemische beschermbril en vizier als de mogelijkheid bestaat van oog of gelaatscontact door spatten of morsen van gesmolten materiaal.

Bescherming van de handen : Materiaal: Warmte isolerende handschoenen
Beschermingshandschoenen (Type : Kevlar® - warmtebestendig, kunnen worden gebruikt tot ze helemaal zijn versleten)

Huid- en lichaamsbescherming : Bij mogelijk contact met heet/gesmolten materiaal, warmtebestendige kleding en schoenen dragen. Uitrusting, werkplaats en kleding regelmatig reinigen.

Hygiënische maatregelen : Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag. Algemene voorzorgsmaatregel voor alle plastics en elastomeren: Geen dampen inademen die bij warme polymeren vrijkomen.

DUPONT™ acetal resin

Ref. 150000000545
Versie 5.0 (vervangt: Versie 4.0)

Herzieningsdatum 27.02.2019
Datum van uitgifte 27.02.2019

Bescherming van de ademhalingswegen : Bij blootstelling aan concentraties boven de MAC-waarde moet toereikende, goedgekeurde adembescherming worden gedragen. Geschikte ademhalingsuitrusting: Halfmasker met combifilter voor damp/stofdeeltjes A2/P3 (EN 141)

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

Vorm : poeder

Kleur : wit

Geur : formaldehyde-achtig

pH : Niet van toepassing

Smeltpunt/-traject : 172 - 184 °C

Vlampunt : Niet van toepassing

Ontstekingstemperatuur : 375 °C

Thermische ontleding : > 230 °C

Dichtheid : 1,40 - 1,45 g/cm³ , Methode: ISO 1183

Oplosbaarheid in water : onoplosbaar

Overige informatie

Minimum ontstekingsenergie : 100 - 300 mJ

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

Mogelijke gevaarlijke reacties : Geen. Nadere informatie : Tijdens drogen, schoonmaken en vormgeven kunnen kleine hoeveelheden gevaarlijke gassen en/of stofdeeltjes vrijkomen Deze kunnen ogen, neus en keel irriteren. In grote gesmolten massa's kunnen gevaarlijke gassen ontstaan. Afkoelen met water is een goede methode. Stabiel onder normale omstandigheden.

Te vermijden omstandigheden : Vermijdt langdurige verhitting boven de aanbevolen maximale temperatuur.

Chemisch op elkaar inwerkende materialen : Sterke zuren en oxidatiemiddelen
Sterke basen
gehalogeneerde verbindingen, met uitzondering van de bestanddelen van het preparaat zoals geleverd.

Gevaarlijke : Formaldehyde

**DUPONT™ acetal resin**

Ref. 150000000545
Versie 5.0 (vervangt: Versie 4.0)

Herzieningsdatum 27.02.2019
Datum van uitgifte 27.02.2019

ontledingsproducten**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**

Het product bevat geen stoffen die in de optredende concentraties als gezondheidsgevaarlijk beschouwd moeten worden.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

De stof bevat geen bestanddelen die zijn geclassificeerd als gevaarlijk voor het milieu in de concentraties waarover het gaat.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**Afvalverwerkingsmethoden**

- Product : Zoals de meeste thermoplastische kunststoffen, kan de stof hergebruikt worden. Hergebruiken waar mogelijk verdient voorkeur boven verwijderen of verbranden. Indien hergebruik niet mogelijk is, verwijderen volgens plaatselijke voorschriften. Kan worden gestort indien in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften. Verontreinig vijvers, waterwegen en sloten niet met chemische stof of gebruikte verpakking.
- Verontreinigde verpakking : Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor hergebruik of verwijdering.
- Het Europese afvalstoffennummer : 07 02 99: Niet anders omschreven afvalstoffen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**ADR**

- 14.1. VN-nummer: Niet van toepassing
- 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN: Niet van toepassing
- 14.3. Transportgevaarklasse(n): Niet van toepassing
- 14.4. Verpakkingsgroep: Niet van toepassing
- 14.5. Milieugevaren: geen
- 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker:
Niet geclassificeerd als gevaarlijk in de zin van transportvoorschriften.

IATA_C

- 14.1. VN-nummer: Niet van toepassing
- 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN: Niet van toepassing
- 14.3. Transportgevaarklasse(n): Niet van toepassing
- 14.4. Verpakkingsgroep: Niet van toepassing
- 14.5. Milieugevaren: geen
- 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker:
Niet geclassificeerd als gevaarlijk in de zin van transportvoorschriften.

IMDG

- 14.1. VN-nummer: Niet van toepassing

**DUPONT™ acetal resin**

Ref. 150000000545
Versie 5.0 (vervangt: Versie 4.0)

Herzieningsdatum 27.02.2019
Datum van uitgifte 27.02.2019

- | | |
|---|---------------------|
| 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN: | Niet van toepassing |
| 14.3. Transportgevaarenklasse(n): | Niet van toepassing |
| 14.4. Verpakkingsgroep: | Niet van toepassing |
| 14.5. Milieugevaren: | geen |
| 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker:
Niet geclassificeerd als gevaarlijk in de zin van transportvoorschriften. | |
| 14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code
Niet van toepassing | |

RUBRIEK 15: Regelgeving**Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel****Wetgeving over gevaar bij zware ongevallen**

Seveso III: Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken.
Niet van toepassing

Waterverontreinigingsklasse (Duitsland)

nwg niet waterbedreigend

Chemische veiligheidsbeoordeling

Een beoordeling van de chemische veiligheid is niet vereist voor dit/deze producten.

RUBRIEK 16: Overige informatie**Afkortingen en acroniemen**

ADR	Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
ATE	Acute toxiciteitsschattingen
CAS-Nr.	Chemical Abstracts Service-nummer
CLP	Classificatie, etikettering en verpakking
EbC50	Concentratie waarbij een biomassavermindering van 50% is waargenomen
EC50	Effectieve-concentratie mediaan
EN	Europese norm
EPA	Federaal agentschap voor milieubescherming
ErC50	Concentratie waarbij een remming van de groeisnelheid van 50% is waargenomen
EyC50	Concentratie waarbij een remming van rendement van 50% is waargenomen
IATA_C	Internationale luchtvervoersvereniging (vracht)
IBC-code	Code voor bouw en uitrusting van schepen die gevaarlijke chemicaliën in bulk vervoeren
ICAO	Internationale burgerluchtvaartorganisatie

**DUPONT™ acetal resin**

Ref. 150000000545
Versie 5.0 (vervangt: Versie 4.0)

Herzieningsdatum 27.02.2019
Datum van uitgifte 27.02.2019

ISO	Internationale organisatie voor standaardisatie
IMDG	Internationale code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee
LC50	Letale-concentratiediaan
LD50	Letale-dosismediaan
LOEC	Laagst geobserveerde effectconcentratie
LOEL	Blootstellinggrens waarbij geen aandoening waarneembaar is
MARPOL	Internationaal verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen
n.o.s.	Niet anders gespecificeerd
NOAEC	Concentratie zonder waargenomen schadelijk effect
NOAEL	Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen
NOEC	Concentratie zonder waargenomen effecten
NOEL	Dosis zonder waargenomen effect
OECD	Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling
OPPTS	VS-overheidsinstantie voor preventie, pesticiden en giftige substanties
PBT	Persistent, Bioaccumulerend en giftig
STEL	Grenswaarden voor blootstelling gedurende kortere periode
TWA	Tijdgewogen gemiddelde (TWA):
vPvB	Zeer persistent en sterk bioaccumulerend

Beperkingen voor gebruik

DuPont materialen mogen niet worden gebruikt voor medische toepassingen waarbij sprake is van implantatie in het menselijk lichaam of aanraking met lichaamsvloeistoffen of weefsels, tenzij deze materialen van DuPont zijn verkregen onder een schriftelijk contract dat voldoet aan het DuPont beleid over medische toepassingen en uitdrukkelijk de overwogen toepassing toelaat. U wordt verzocht voor verdere gegevens uw DuPont vertegenwoordiger te benaderen. U kunt eveneens een kopie aanvragen van het document dat het Du Pont BELEID over medische toepassingen en het document DuPont WAARSCHUWING over medische toepassingen.

Nadere informatie

Raadpleeg voor gebruik DuPont's veiligheidsinformatie.

® Geregistreerd handelsmerk van E.I. du Pont de Nemours and Company

™ Handelsmerk van E.I. du Pont de Nemours and Company.

Een blootstellingscenario (ES) is niet vereist.

Aanmerkelijke wijziging ten opzichte van de vorige versie is aangegeven met een dubbele streep.

De gegevens zoals ter beschikking gesteld in dit veiligheidsinformatieblad (MSDS) is naar ons beste weten, op basis van onze gegevens en geloof, correct op de datum van publicatie. De gegevens zijn bedoeld als richtsnoer voor veilig omgaan, gebruiken, verwerken, opslaan, vervoeren, verwijderen en emissies van de stof, maar mag niet worden beschouwd als een garantie of specificatie van de kwaliteit. Bovenstaande gegevens zijn alleen toepasselijk voor de specifieke materialen die hierin zijn beschreven, maar zijn mogelijk niet geldig voor andere overeenkomstige materialen, of materialen die zijn veranderd door enige bewerking of anderszins, tenzij expliciet vermeld in de tekst.

ONTVANGEN 15 SEP. 2015

**VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD**
MIERENZUUR >85% <=90%**RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming****1.1. Productidentificatie**

Productnaam	MIERENZUUR >85% <=90%
Product nummer	45400
Synoniemen; handelsnamen	MIERENZUUR 85%,MIERENZUUR 85% O&G,MIERENZUUR 85% NO,FORMIC ACID 85% SPECIAL GRADE,METHANOIC ACID 85%,AMASIL

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerd gebruik	Industriële toepassingen Levensmiddelen / diervoeder additief oppervlakcoating Chemische producten voor de synthese en / of formulering van industrieproducten Schoonmaakmiddel. laboratorium reagens Polymeer Biocide Chemisch tussenproduct
-------------------------	---

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier	Univar Noordweg 3 3336 LH Zwijndrecht Nederland +31 78 6250000 +31 78 6250050 sds@univar.com
-------------	--

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen (kantooruren)	+44 1274 267346
Telefoonnummer voor noodgevallen: Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen	NL - +31 30 274 88 88 BE - +32 70 245 245
Sds No.	45400

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**2.1. Indeling van de stof of het mengsel****Indeling**

Fysische gevaren	Niet geclassificeerd.
Gezondheidsgevaren	Acute tox. 4 - H302 Acute tox. 3 - H331 Huidcorr. 1B - H314 Ooglet. 1 - H318
Milieugevaren	Niet geclassificeerd.

Indeling (67/548/EEC) of (1999/45/EC)	Xn; R20/22. C; R34
---------------------------------------	--------------------

2.2. Etiketteringselementen

MIERENZUUR >85% <=90%**Pictogram****Signaalwoord**

Gevaar

Gevarenaanduiding

H302 Schadelijk bij inslikken.
 H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel
 H331 Giftig bij inademing.

Veiligheidsaanbeveling

P260 Damp/spuitnevel niet inademen.
 P264 Na het werken met dit product verontreinigde huid grondig wassen.
 P270 Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product.
 P271 Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken.
 P280 Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
 P301+P310 NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.
 P303+P361+P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/afdouchen.
 P304+P340 NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.
 P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
 P311 Een ANTIGIFCENTRUM/ arts raadplegen.
 P363 Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.
 P405 Achter slot bewaren.
 P501 Inhoud/verpakking afvoeren in overeenstemming met nationale regelgeving.

Aanvullende etiket informatie EUH071 Bijtend voor de luchtwegen.

Bevat MIERENZUUR...%

2.3. Andere gevaren

Deze stof is niet ingedeeld als PBT of zPzB overeenkomstig de huidige EU criteria.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**3.2. Mengsels**

MIERENZUUR...%		60-100%
CAS-nummer: 64-18-6	EG-nummer: 200-579-1	REACH registratienummer: 01-2119491174-37
Indeling	Indeling (67/548/EEC) of (1999/45/EC)	
Ontvl. vlst. 3 - H226	Xn; R20/22. C; R35. R10	
Acute tox. 4 - H302		
Acute tox. 3 - H331		
Huidcorr. 1A - H314		
Ooglet. 1 - H318		

De volledige tekst voor alle R-zinnen en gevarenzinnen wordt weergegeven in Sectie 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

Inademing Breng de getroffen persoon direct in de frisse lucht. Raadpleeg onmiddellijk een arts.

MIERENZUUR >85% <=90%

Inslikken	Breng getroffen persoon in de frisse lucht en houdt deze warm en rustig in een positie gemakkelijk voor ademhaling. Mond goed spoelen met water. Geef volop water te drinken. NIET laten braken. Onmiddellijk medische hulp inschakelen.
Huidcontact	Verontreinigde kleding verwijderen en de huid grondig spoelen met water. Raadpleeg onmiddellijk een arts.
Oogcontact	Spoel onmiddellijk met volop water. Verwijder eventuele contactlenzen en trek oogleden ver uit elkaar. Doorgaan met spoelen gedurende tenminste 15 minuten. Raadpleeg onmiddellijk een arts. Doorgaan met spoelen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Inademing	Bijtend voor de luchtwegen. Giftig bij inademing.
Inslikken	May cause chemical burns in mouth and throat. Schadelijk bij inslikken.
Huidcontact	Kan ernstige chemische verbrandingen van de huid veroorzaken.
Oogcontact	Dit product is bijtend (corrosief). Kan blijvend letsel veroorzaken als het oog niet onmiddellijk wordt gespoeld.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Opmerkingen voor de arts	Behandel symptomatisch. Inhale Corticosteroid dose aerosol
---------------------------------	--

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	Blussen met alcoholbestendig schuim, koolzuur, bluspoeier of waternevel.
Ongeschikte blusmiddelen	Gebruik geen waterstraal als blusmiddel, dit zal de brand uitbreiden.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Gevaarlijke verbrandingsproducten	Thermische ontbinding of verbranding kan koolstofdioxide en andere vergiftige gassen of dampen vrijmaken.
--	---

5.3. Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermde uitrusting voor brandweerlieden	Draag overdruk persluchtapparatuur (SCBA) en toepasselijke beschermende kleding.
--	--

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen	Follow precautions for safe handling described in this safety data sheet. Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Gebruik geschikte adembescherming als de ventilatie niet adequaat is.
--	---

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Milieuvorzorgsmaatregelen	Lekkage of ongecontroleerde lozing op waterlopen moet onmiddellijk worden gemeld aan het Milieu-agentschap of andere betrokken autoriteiten.
----------------------------------	--

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden	Absorbeer gelekt materiaal in inert, vochtig, niet brandbaar materiaal. Spoel verontreinigd gebied met veel water. Verzamel en plaats in geschikte afvalcontainers en sluit stevig af. Voor afvalverwijdering, zie rubriek 13.
---------------------------	--

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

MIERENZUUR >85% <=90%**Verwijzing naar andere rubrieken**

Draag beschermende kleding als beschreven in Sectie 8 van dit veiligheidsinformatieblad.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag**7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

Voorzorgen voor gebruik Vermijd inademen van dampen/spray en contact met huid en ogen. Zorg voor adequate ventilatie.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opslag voorzorgsmaatregelen Opslaan in goed gesloten, originele verpakking op een droge, koele en goed geventileerde plaats. Opslaan bij temperaturen tussen > 0°C en < 30°C Reageert met alkaliën en aminen en wekt warmte op. Vermijd contact met basen. Avoid Amines

Opslag klasse Bijtende stoffen opslag.

7.3. Specifiek eindgebruik

Specifiek eindgebruik De geïdentificeerde toepassingen voor dit product worden beschreven in paragraaf 1.2.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**8.1. Controleparameters****Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling****MIERENZUUR...%**

Kortdurende blootstelling (15 minuten): 5 mg/m³

MIERENZUUR...% (CAS: 64-18-6)

DNEL	Industrie - Inhalatie; Lange termijn locale effecten: 9.5 mg/m ³ Consument - Inhalatie; Korte termijn locale effecten: 9.5 mg/m ³ Consument - Inhalatie; Lange termijn locale effecten: 3 mg/m ³ Industrie - Inhalatie; Korte termijn locale effecten: 19 mg/m ³
PNEC	- Zoetwater; 2 mg/l - Sediment; 13.4 mg/l - Bodem; 1.5 mg/kg - STP; 7.2 mg/l - Zoutwater; 0.2 mg/l - Onderbroken vrijkoming; 1 mg/l - Sediment (Zoutwater); 1.34 mg/kg

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen Zorg voor voldoende ventilatie. Grenswaarden in acht nemen en risico van inademing van dampen tot minimum beperken.

Bescherming van de ogen/het gezicht Draag goed aansluitende chemische spatdichte zuurbril of een gelaatsscherm. EN 166

Bescherming van de handen Beschermende handschoenen dragen. De meest geschikte handschoen dient te worden gekozen in overleg met de handschoen leverancier/fabrikant, die informatie over de doorbraaktijd van het handschoenmateriaal kan geven. Butylrubber. EN 374

Andere huid- en lichaamsbescherming Draag geschikte kleding om iedere mogelijkheid van huidcontact te voorkomen

MIERENZUUR >85% <=90%

Ademhalingsbescherming Adembescherming moet gebruikt worden als de besmetting in de lucht hoger is dan de aanbevolen beroepsmatige blootstellingsgrenswaarde. Combinatie filter, type B+E/P3.
Respirator with ABEK filter EN 136/140/145/143/149

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

Voorkomen	Vloeistof.
Kleur	Kleurloos tot lichtgeel.
Geur	Prikkelend.
pH	pH (geconcentreerde oplossing): <2
Smeltpunt	-13°C
Beginkookpunt en kooktraject	107.3°C @
Vlampunt	> 65°C
Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden	Bovenste ontbrandings-/explosiegrens: 47.6 Onderste ontbrandings-/explosiegrens: 14.9
Dampspanning	<4.4 kPa @ °C
Dampdichtheid	Gegevens niet beschikbaar.
Relatieve dichtheid	1.195 @ @ 20°C
Oplosbaarheid(heden)	Oplosbaar in water.
Verdelingscoëfficiënt	Gegevens niet beschikbaar.
Zelfontbrandingstemperatuur	500°C
Ontledingstemperatuur	Gegevens niet beschikbaar.
Viscositeit	1.4 mPa s @ 20°C
Ontploffingseigenschappen	Gegevens niet beschikbaar.
Oxiderende eigenschappen	Niet bepaald.

9.2. Overige informatie

Andere informatie Niet bepaald.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**10.1. Reactiviteit**

Reactiviteit Reageert met alkaliën en aminen en wekt warmte op.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiliteit Stabiel bij normale omgevingstemperaturen en indien gebruikt als aanbevolen.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Mogelijkheid van gevaarlijke reacties Niet bepaald.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden Bewaren bij een temperatuur beneden 30°C.

MIERENZUUR >85% <=90%**10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen**

Te vermijden materialen Basen. Amines.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten Thermische ontbinding of verbranding kan koolstofoxiden en andere vergiftige gassen of dampen vrijmaken.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**11.1. Informatie over toxicologische effecten****Acute toxiciteit - oraal**

ATE oraal (mg/kg) 81.201.334.816,0

Acute toxiciteit - inademing

ATE inademing (dampen mg/l) 873.192.436,0

Inademing Bijtend voor de luchtwegen. Giftig bij inademing.

Inslikken Dit product is bijtend (corrosief). Schadelijk bij inslikken.

Huidcontact Kan ernstige chemische verbrandingen van de huid veroorzaken.

Oogcontact Veroorzaakt brandwonden.

Toxicologische informatie over de bestanddelen**MIERENZUUR...%****Acute toxiciteit - oraal**

Acute toxiciteit bij inslikken (LD₅₀ mg/kg) 7.300,0

Soort Rat

Aantekeningen (oraal LD₅₀) OECD 401

ATE oraal (mg/kg) 7.300,0

Acute toxiciteit - inademing

Acute toxiciteit via inademing (LC₅₀ dampen mg/l) 785,0

Soort Rat

ATE inademing (dampen mg/l) 785,0

Huidcorrosie/-irritatie

Diergegevens Bijtend.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Ernstig oogletsel/oogirritatie Etsend voor de huid; etsen van de ogen is aannemelijk. Testen niet nodig.

Sensibilisatie van de huid

Sensibilisatie van de huid Niet sensibiliserend.

MIERENZUUR >85% <=90%**Mutageniteit in geslachtscellen**

Gentoxiciteit - in vitro Voor deze stof is geen bewijs van mutagene eigenschappen.

Kankerverwekkendheid

Kankerverwekkendheid Er is geen bewijs dat het product kanker kan veroorzaken.

Giftigheid voor de voortplanting

Giftigheid voor de voortplanting - vruchtbaarheid Geen bewijs dat deze stof giftig voor de voortplanting is.

Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij eenmalige blootstelling

STOT - eenmalige blootstelling Gegevens niet beschikbaar.

Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij herhaalde blootstelling

STOT - herhaalde blootstelling NOAEC 0.122 mg/l, Inhalatie, Rat

Gevaar bij inademing

gevaar bij inademing Niet van toepassing.

Inademing Bijtend voor de luchtwegen. Giftig bij inademing.

Inslikken Veroorzaakt brandwonden. Schadelijk bij inslikken.

Huidcontact Veroorzaakt brandwonden.

Oogcontact Veroorzaakt brandwonden.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**Ecologische informatie over de bestanddelen****MIERENZUUR...%**

Ecotoxiciteit De componenten in het product zijn niet als milieugevaarlijk ingedeeld. Echter, grote of regelmatige lozingen kunnen gevaarlijke effecten op het milieu hebben.

12.1. Toxiciteit

Toxiciteit Er is geen informatie beschikbaar.

Ecologische informatie over de bestanddelen**MIERENZUUR...%**

Acute giftigheid - vis LC50, 96 hours, 96 uren: 130 mg/l, Brachydanio rerio (Zebrafish)
OECD 203

Acute giftigheid - aquatische ongewervelde dieren EC50, 48 hours, 48 uren: 365 mg/l, Daphnia magna
OECD 202

Acute giftigheid - waterplanten EC50, 72 hours, 72 uren: 1240 mg/l, Selenastrum capricornutum
OECD 201

MIERENZUUR >85% <=90%**12.2. Persistentie en afbreekbaarheid**

Persistentie en afbreekbaarheid Het product wordt biologisch afbreekbaar geacht.

Ecologische informatie over de bestanddelen**MIERENZUUR...%**

Persistentie en afbreekbaarheid Het product is gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

Biologisch zuurstofverbruik 86

Chemisch zuurstof verbruik 348

12.3. Bioaccumulatie

Bioaccumulatiepotentieel Het product bevat geen stoffen waarvan bioaccumulatie verwacht wordt.

Verdelingscoëfficiënt Gegevens niet beschikbaar.

Ecologische informatie over de bestanddelen**MIERENZUUR...%**

Bioaccumulatiepotentieel Het product bevat geen stoffen waarvan bioaccumulatie verwacht wordt.

Verdelingscoëfficiënt : -2.1 OECD 107

12.4. Mobiliteit in de bodem

Mobiliteit Het product is oplosbaar in water.

Ecologische informatie over de bestanddelen**MIERENZUUR...%**

Mobiliteit Het product is oplosbaar in water.

Oppervlaktespanning 71.5 mN/m @ 20°C

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Resultaten van een PBT- en zPzB-beoordeling Deze stof is niet ingedeeld als PBT of zPzB overeenkomstig de huidige EU criteria.

Ecologische informatie over de bestanddelen**MIERENZUUR...%**

Resultaten van een PBT- en zPzB-beoordeling Deze stof is niet ingedeeld als PBT of zPzB overeenkomstig de huidige EU criteria.

12.6. Andere schadelijke effecten

Andere nadelige effecten Geen bekend.

Ecologische informatie over de bestanddelen**MIERENZUUR...%**

Andere nadelige effecten Geen bekend.

MIERENZUUR >85% <=90%**RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering****13.1. Afvalverwerkingsmethoden**

Algemene informatie	Afval is als gevaarlijk afval ingedeeld.
Verwijderingsmethoden	Niet doorboren of verbranden, zelfs wanneer leeg. Voer afvalstoffen af naar een vergunninghoudende stortplaats in overeenstemming met de eisen van de plaatselijke afvalverwerkingsautoriteiten.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**14.1. VN-nummer**

VN nr. (ADR/RID)	1779
VN nr. (IMDG)	1779
VN nr. (ICAO)	1779
VN nr. (ADN)	1779

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Juiste vervoersnaam (ADR/RID)	FORMIC ACID
Juiste vervoersnaam (IMDG)	FORMIC ACID
Juiste vervoersnaam (ICAO)	FORMIC ACID
Juiste vervoersnaam (ADN)	FORMIC ACID

14.3. Transportgevaarenklasse(n)

ADR/RID klasse	8
ADR/RID bijkomend gevaar	3
ADR/RID classificatiecode	CF1
ADR/RIC etiket	8
IMDG klasse	8
IMDG bijkomend gevaar	3
ICAO klasse/subklasse	8
ICAO bijkomend gevaar	3
ADN klasse	8
ADN bijkomend gevaar	3

Transportetiket**14.4. Verpakkingsgroep**

ADR/RID verpakkingsgroep	II
IMDG verpakkingsgroep	II
ADN verpakkingsgroep	II

MIERENZUUR >85% <=90%

ICAO verpakkingsgroep II

14.5. Milieugevaren

Milieugevaarlijke stof/mariene verontreinigende stof

Nee.

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Hulpdiensten F-A, S-B

ADR vervoerscategorie 2

Noodmaatregelcode •2W

Gevaarsidentificatienummer
(ADR/RID) 80

Tunnelbeperkingscode (D/E)

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-codeVervoer in bulk Niet van toepassing.
overeenkomstig bijlage II bij
MARPOL 73/78 en de IBC-
code**RUBRIEK 15: Regelgeving****15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

EU wetgeving Verordening(EG) nr. 1272/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2008 betreffende de indeling , etikettering en verpakking van stoffen en mengsels (zoals gewijzigd).
Verordening (EG) nr. 1907/ 2006 van het Europees Parlement en de Raad van 18 december 2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH) (zoals gewijzigd).
SEVESO regelgeving kan invloed hebben op de opslag van dit product.

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Herzieningsopmerkingen Noot: Lijnen in de kantlijn geven significante wijzigingen aan ten opzichte van de vorige revisie.

Datum herziening 30-3-2015

Herziening 01

VIB nummer 45400

VIB status Goedgekeurd.

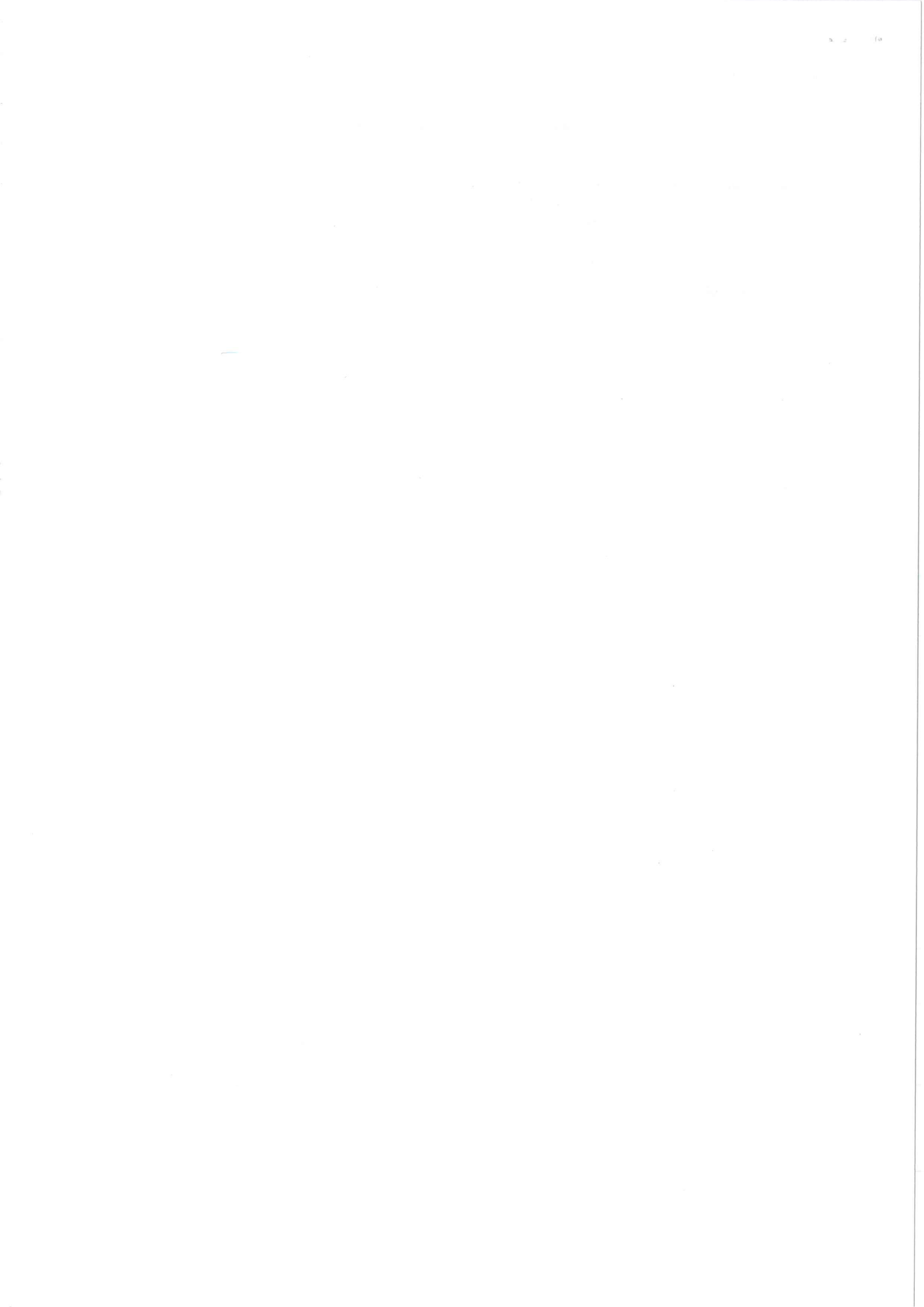
Handtekening J Spenceley

**Volledig uitgeschreven
gevenaanduidingen** R10 Ontvlambaar.
R22 Schadelijk bij opname door de mond.
R23 Vergiftig bij inademing.
R35 Veroorzaakt ernstige brandwonden.

MIERENZUUR >85% <=90%

Volledige gevarenaanduiding H226 Ontvlambare vloeistof en damp.
H302 Schadelijk bij inslikken.
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel
H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H331 Giftig bij inademing.

TURKISH SIGNATURE



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD
VOLGENS VERORDENING (EG) NR. 1907/2006 (REACH) & 1272/2008 (CLP)

1. IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING

- 1.1 Productidentificatie**
- | | |
|--|-----------------------------|
| GHS Product herkenner | NATRONLOOG |
| EG ANNEX-1 Nr. | 011-002-00-6 |
| Synoniemen | Natriumhydroxide oplossing. |
| De Registratie Nr van het REACH | 01-2119457892-27-XXXX |
- 1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**
- | | |
|--------------------------------|---|
| Geïdentificeerd gebruik | Productie en processing van chemikaliën. pH-controle. |
| Ontraden gebruik | Naar verwachting, geen. |
- 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**
- Gegevens van het bedrijf**
- INEOS ChlorVinyls Belgium NV
Heilig Hartlaan 21
BE-3980 Tessenderlo
België
Tel: +32 13 61 23 00
- E-mail (bekwame persoon)** sds.responsible@ineos.com
- 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen**
24u/24u: +32 14 58 45 45 (BIG)

2. RISICO'S

- 2.1 Indeling van de stof of het mengsel**
- | | |
|--|--|
| Richtlijn 67/548/EG en Richtlijn 1999/45/EG | C : Bijtend.
R35: Veroorzaakt ernstige brandwonden. |
| Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) | Huidcorr. 1A
Met. bijt. 1 |
- 2.2 Etiketteringselementen**
- Gevarenaanduiding(en)** H314: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H290: Kan bijtend zijn voor metalen.
- Signaalwoord(en)** GEVAARLIJK
- Gevarenpictogram(men)**



Veiligheidsaanbeveling(en)

P260: Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen.
P280: Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oog-bescherming/gelaatsbescherming dragen.
P301 + P330 + P331: NA INSLIKKEN: de mond spoelen – GEEN braken opwekken.
P303 + P361 + P353: BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken – huid met water afspoelen/afdouchen.
P305 + P351 + P338: BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P310: Onmiddellijk een vergiftigingencentrum of een arts raadplegen.

Aanvullende etiketteringseisen

Geen

2.3 Andere gevaren

Dit veiligheidsinformatieblad bevat de gegevens voor alle natriumhydroxide-oplossingen (natriumhydroxide concentratie >5%) zowel voor de kunstzijde als membraan-kwaliteiten. Rayon kwaliteiten bevatten nominaal minder dan 0.1 mg/kg Hg.

3. SAMENSTELLING VAN EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN**3.1 Stoffen**

Gevaarlijk bestanddelen:	%(w/w)	CAS nr.	EG nr.	H - Codes
Natriumhydroxide	10 - 75	001310-73-2	215-185-5	H314, H290

4. EERSTEHULPMAATREGELEN**4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

Inademing	Getroffene uit de gevaarlijke omgeving verwijderen, warm houden en rusthouding laten aannemen. Zonodig beademen of zuurstof toedienen door een daarvoor bevoegde functionaris.
Huid	Verontreinigde kleding uittrekken. Huid spoelen met zeer veel water. Doorgaan met het wassen van de beschadigde lichaamsdelen gedurende tenminste 10 minuten.
Ogen	Onmiddellijk spoelen met een oogspoelmiddel of met schoon water gedurende tenminste 15 minuten; hierbij de oogleden van elkaar houden. Arts waarschuwen en doorgaan met spoelen totdat arts arriveert.
Inslikken	Geen braken opwekken. Mond laten spoelen met water en 2 glazen water laten drinken. (Nooit een bewusteloze te drinken geven wegens kans op verstikking).

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Veroorzaakt ernstige beschadiging van ogen en huid. Kan ernstige schade veroorzaken, waarbij hoornvliesontsteking en blijvende schade aan het gezichtsvermogen kunnen optreden. De nevel is sterk irriterend voor de luchtwegen. De verschijnselen kunnen variëren van irritatie van de neusslijmvliezen tot ernstige irritatie van de longen. Veroorzaakt onmiddellijk etsing en beschadiging van het spijsverteringskanaal.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

SNELHEID IS VAN HET GROOTSTE BELANG. ONMIDDELIJK EEN ARTS RAADPLEGEN.
Douches en oogspoelmiddelen dienen aanwezig te zijn op de plaatsen waar met deze stof wordt gewerkt.
Verontreinigde kleding uittrekken en alle besmette lichaamsdelen met ruim water wassen.
Symptomen behandelen en ondersteunende therapie volgens voorschrift.

5. BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN**5.1 Blusmiddelen**

Geschikte blusmiddelen	schuim, koolzuur of droog poeder.
Ongeschikte Blusmaterialen	Alle, voorzover toepasbaar bij een brand in de directe omgeving.

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Niet brandbaar. Exotherme reactie met water. Bij contact met sommige metalen, bijv. aluminium of zink, kan ontvlambaar waterstofgas vrijkomen. Contact met bepaalde organische chemische stoffen kan heftige of explosieve reacties tot gevolg hebben.

5.3 Advies voor brandweerlieden

Bij brandbestrijding persluchttoestel en geschikte beschermende kleding verplicht.

6. MAATREGELEN BIJ HET ONGEWILD VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET PREPARAAT**6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**

Houd toezicht op het dragen van geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen tijdens het opruimen van een morsing.

6.2 Voorzorgsmaatregelen voor het milieu

Voorkom lozing in het milieu. Verhindern dat de vloeistof in riolering, souterrains en open water terechtkomt.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Het lek dichten als dat veilig gedaan kan worden. Gemorste stof indammen.

Kleine hoeveelheden gemorste stof: Neutraliseren waar mogelijk. Het verontreinigde gebied spoelen met water.

Grote hoeveelheden gemorste stof: Gemorste stof indammen met zand, aarde of ander geschikt absorptiemiddel. Het restant afvoeren en als afvalstof verwijderen. Het verontreinigde gebied spoelen met water. Het lozen van grote hoeveelheden natronloog naar het riool of op het oppervlaktewater is uitsluitend toegestaan na toestemming van de betrokken waterbeheerder cq autoriteiten.

In goed gesloten vaten, die voorzien zijn van een kunststof coating afvoeren naar een erkende afvalverwerker.

6.4 Verwijzing naar andere afdelingen

Zie rubriek: 8, 13

6.5 Aanvullende informatie

In geval van lek of waternverontreiniging dienen de milieubeschermingsinstanties ONMIDDELIJK op de hoogte gebracht worden.

7. HANTERING EN OPSLAG

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Contact met de ogen en de huid vermijden. Verwijderd houden van zuren en gechloreerde koolwaterstoffen.

Wees voorzichtig bij het verdunnen van oplossingen. Niet vernevelen. Voorkom de vorming van aerosolen of nevels.

Alleen voor rayon kwaliteiten: bij het werken met het kwikhoudende zwarte slib moeten de concentraties aan kwik op de werkplek getoetst worden aan de bedrijfshygiënische grenswaarde (zie 7.2).

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Voor kleine hoeveelheden - In goed gesloten verpakking bewaren.

Voor grote hoeveelheden - Kan bij normale of enigszins verhoogde temperaturen worden opgeslagen in tanks van koolstofstaal. Bij temperaturen boven 40°C voor oplossingen met 30% natriumhydroxide, of boven 60°C voor lagere concentraties, uitsluitend tanks gebruiken die spanningsarm gegloeid zijn.

Na langdurige opslag in zachtstalen tanks slaat een zwart bezinksel op de bodem van de tank neer. Het bezinksel bevat ijzer, natriumcarbonaat en, in het geval Rayon-kwaliteit wordt bewaard, kwik. In het laatste geval is het kwik waarschijnlijk in fijn verdeelde vorm aanwezig, verspreid door de vaste deeltjes in het bezinksel. Vóór het binnentreden dienen er voorzieningen getroffen te worden voor het testen van de atmosfeer in de tank op zuurstof en kwik.

7.3 Specifiek eindgebruik

Niet van toepassing.

8. MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING EN PERSOONLIJKE BESCHERMING

8.1 Regel parameters

GEVAARLIJKE BESTANDDELEN	CAS nr.	MAC TGG 8 uur ppm	MAC TGG 8 uur mg/m ³	MAC-TGG-15 min ppm	MAC-TGG-15 min mg/m ³	H
Natriumhydroxide	001310-73-2	-	-	-	2	MAC-C
Kwik (metaal) voor vrouwen in de vruchtbare waarde leeftijd		-	0.02	-	-	IOELV, Sk

DNEL	oraal	Inademing	Dermaal
Industrie - Op lange termijn - Plaatselijke effecten	-	1.0 mg/m ³	-
Industrie - Op lange termijn - Systemische effecten	-	-	-
Industrie - Korte termijn - Plaatselijke effecten	-	-	2%
Industrie - Korte termijn - Systemische effecten	-	-	-
Consument. - Op lange termijn - Plaatselijke effecten	-	1.0 mg/m ³	-
Consument. - Op lange termijn - Systemische effecten	-	-	-
Consument. - Korte termijn - Plaatselijke effecten	-	-	2%
Consument. - Korte termijn - Systemische effecten	-	-	-

Milieu	PNEC
Aquatisch Compartiment (inclusief sediment)	Niet van belang voor dit produkt.
Terrestrisch compartiment	Niet van belang voor dit produkt.
Luchtcompartiment	Niet van belang voor dit produkt.

8.2 De controles van de blootstelling

Passende technische veiligheidsmaatregelen

Zorg dragen voor toereikende ventilatie, met inbegrip van geschikte plaatselijke afzuiging, indien het waarschijnlijk is dat rook of damp zal vrijkomen.

Persoonlijke Bescherming

Oog/gezichts bescherming

Aansluitende veiligheidsbril of gelaatsscherm dragen.

Bescherming van de huid

Draag geschikte handschoenen en beschermende kleding.
Geschikte materialen: PVC , Neopreen , natuurrubber
Ongeschikte materialen voor handschoenen : Leder
Leren schoeisel is niet geschikt.
Raadpleeg de gegevens van leveranciers van beschermingsmiddelen.

Bescherming van de ademhalingswegen

Geschikte adembescherming dragen indien blootstelling boven de bedrijfshygiënische grenswaarde waarschijnlijk is. Gebruik een ademhalingsapparaat / filter met ten minste: Filtype P2
Uitsluitend voor rayon kwaliteiten: bij het werken met het kwikhoudende zwarte slib moet een van de omgevingslucht onafhankelijke adembescherming gedragen worden (zie 7.2).
Raadpleeg de gegevens van leveranciers van beschermingsmiddelen.

9. FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Relatieve molecuulmassa:	40
Vorm	Heldere of enigszins troebele vloeistof.
Kleur	kleurloos
Oplosbaarheid (water)	oplosbaar (100g NaOH/100g H ₂ O bij 25°C)
Oplosbaarheid (andere stoffen)	ethanol

9.2 Overige informatie

Zie de technische brochure.

10. STABILITEIT EN REACTIVITEIT

10.1 Reactiviteit

Zeer reactief met aluminium, zink, tin en legeringen van deze metalen, waarbij ontvlambaar waterstofgas vrijkomt Contact met bepaalde organische chemische stoffen kan heftige of explosieve reacties tot gevolg hebben.

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Kan sterk reageren in contact met zuren en gechloreerde koolwaterstoffen. Exotherme reactie met water.
Kan reageren met suikerrestanten waarbij koolmonoxide wordt gevormd.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Bij elektrisch booglassen/-snijden moet extra aandacht worden besteed aan de manier waarop het elektrisch circuit gesloten is, zodat elektrolyse van vloeistof en het als gevolg daarvan vrijkomen van waterstof voorkomen wordt.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Verwijderd houden van: Zuren , ammoniak oplossing , gechloreerde koolwaterstoffen

10.6 Gevaarlijke Ontledingsproducten

waterstof

11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Testresultaten/gegevens

Acute orale toxiciteit

Veroorzaakt onmiddellijk etsing en beschadiging van het spijsverteringskanaal.
Lethale dosis voor de mens is ca 5g.

Acute toxiciteit bij inademing

De nevel is sterk irriterend voor de luchtwegen. De verschijnselen kunnen variëren van irritatie van de neusslijmvliezen tot ernstige irritatie van de longen.

Acute dermale toxiciteit

Corrosief. Kan ernstige brandwonden veroorzaken, die moeilijk genezen en leiden tot blijvende beschadiging van de huid. Herhaald of langdurig contact met verdunde oplossingen kan dermatitis veroorzaken.

Irritatie van de huid.

Veroorzaakt ernstige brandwonden.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Veroorzaakt ernstig oogletsel. Kan ernstige schade veroorzaken, waarbij hoornvliesontsteking en blijvende schade aan het gezichtsvermogen kunnen optreden.

Irritatie van de luchtwegen	De nevel is sterk irriterend voor de luchtwegen. De verschijnselen kunnen variëren van irritatie van de neusslijmvliezen tot ernstige irritatie van de longen.
Sensibilisatie	Ademhalingswegen : Geen gegevens. Er zijn geen aanwijzingen voor sensibilisatie van de huid bij mensen.
Toxiciteit bij herhaalde toediening	Geen betrouwbare gegevens beschikbaar.
Mutageniteit in geslachtscellen	Er zijn geen aanwijzingen dat de stof erfelijke genetische schade kan veroorzaken. Het materiaal veroorzaakte geen mutageniteit in vitro en in vivo.
Kankerverwekkendheid	Natriumhydroxide is bijtend voor de huid en de luchtwegen, en zal onder normale omstandigheden van hantering en gebruik niet systemisch beschikbaar zijn in het lichaam. Daarom wordt niet verwacht dat het in enig orgaan kanker veroorzaakt.
Giftigheid voor de voortplanting	Natriumhydroxide is onder normale omstandigheden van hantering en gebruik niet systemisch in het lichaam beschikbaar en is niet toxisch voor het voortplantingssysteem of de ontwikkelende foetus.
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling STOT eenm. (STOT eenm)	Niet geclassificeerd
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling STOT herh. (STOT herh)	Niet geclassificeerd
Aspiratiegevaar.	Niet een gevaar bij aspiratie

12. ECOLOGISCHE INFORMATIE

12.1 Toxiciteit

Geen betrouwbare gegevens beschikbaar. Een concentratie van meer dan 10 ppm, met name in zoet water, of een pH waarde van 10,5 of hoger kan dodelijk zijn voor vissen en andere waterorganismen. Kan schadelijk zijn voor waterplanten. Kan schade aan vegetatie veroorzaken.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Natriumhydroxide is zeer goed oplosbaar in water en heeft een lage dampdruk. Natriumhydroxide zal voornamelijk in het waterig milieu worden gevonden. Natriumhydroxide wordt gemakkelijk afgebroken door reactie met het natuurlijke kooldioxide in de lucht.

12.3 Mogelijke bioaccumulatie

Natriumhydroxide bioaccumuleert niet.

12.4 Mobiliteit in de bodem

Natriumhydroxide verspreidt zich bij verdunning steeds meer in de bodem.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Natriumhydroxide voldoet niet aan de criteria voor persistentie, bioaccumulatie en toxiciteit. (EU RAR 2007)

12.6 Andere schadelijke effecten

Concentraties die hoog genoeg zijn om het afvalwater basisch te laten worden, kunnen schade veroorzaken aan organismen in een waterzuiveringsinstallatie.

13. INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Bij verwijdering van afvalstoffen dient lokale, provinciale en nationale wetgeving in acht te worden genomen.
Afval niet in de gootsteen werpen; stof en verpakking op veilige wijze afvoeren.
In goed gesloten vaten, die voorzien zijn van een kunststof coating afvoeren naar een erkende afvalverwerker.

13.2 Aanvullende informatie

Het kwikhoudende zwarte slib (zie opslag) afvoeren naar een erkende afvalverwerkingsinstallatie.

14. INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

14.1 Land (Weg/Spoor)	
UN-Nr.	1824
Officiële Vervoersnaam	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
ADR/RID Klasse	8
Verpakkingsgroep	II
Etiket	8
Tunnelbeperkingscode	(E)
14.2 ZEE (IMDG)	
UN-Nr.	1824
Officiële Vervoersnaam	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
IMDG Klasse	8
Verpakkingsgroep	II
Etiket	8
Vervuult de Zee	Niet ingedeeld als een zeewaterverontreinigende stof ('marine pollutant').
14.3 Lucht (ICAO/IATA)	
UN-Nr.	1824
Officiële Vervoersnaam	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
ICAO-TI-Klasse	8
Verpakkingsgroep	II
Etiket	8
14.4 Extra Informatie	
Geen	

15. WETTELIJK VERPLICHTE INFORMATIE

- 15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**
Wassergefährdungsklasse (Duitsland) WGK klasse 1 (officieel).
- Inventarisatie*
Vermeld in: Australië (AICS) Canada (DSL / NDSL) China (IECSC) Europese Unie (EINECS/ ELINCS) Zuid-Korea (KECI) Filipijnen (PICCS) Nieuw-Zeelandse inventaris (NZIoC) Zwitserland Verenigde Staten (TSCA)
- 15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling**
Voor deze stof is een chemische veiligheidsbeoordeling (CSA) opgesteld.

16. OVERIGE INFORMATIE

Indicatie van veranderingen Alle rubrieken herzien volgens CLP/GHS-voorschriften

LEGENDE

COM : MAC waarde niet vastgesteld; de maatschappij adviseert de blootstelling op de werkplek te toetsen aan de hier vermelde, binnen de maatschappij gebruikte bedrijfshygiënische grenswaarde
Sk : De toevoeging 'Sk' geeft aan dat die stof gemakkelijk door de huid kan worden opgenomen
WEL : grenswaarde niet vastgesteld; de maatschappij adviseert de blootstelling op de werkplek te toetsen aan de Engelse WEL (Workplace Exposure Limit)
IOELV : Indicative Occupational Exposure Limit Value (EU)
PBT: Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch
zPzB: zeer persistent, zeer bioaccumulatief

Belangrijke literatuurreferenties

EU RAR NaOH (2007), risicobeoordelingsrapport van de Europese Unie voor natriumhydroxide. Bureau voor officiële publicaties van de Europese Unie. Luxemburg.
GESTIS-database voor gevaarlijke stoffen
Chemisch veiligheidsrapport, natriumhydroxide (21 juli 2010)

Nadere informatie

De in deze publikatie vervatte informatie is naar onze mening juist en wordt te goeder trouw verstrekt. Het is echter aan de gebruiker zich ervan te vergewissen dat het produkt zich voor de beoogde toepassing leent. INEOS ChlorVinyls Limited kan niet waarborgen dat het produkt geschikt is voor enige beoogde toepassing. Iedere waarborg, impliciet of expliciet, wordt uitgesloten, tenzij wetgeving uitsluiting niet toelaat. Deze publikatie mag niet worden opgevat als een vrijbrief voor inbreuk op octrooien, copyright en ontwerpen.

INEOS™ is een handelsmerk, eigendom van INEOS Capital Limited

Blootstellingsscenario
Blootstellingsscenario 1: fabricatie van vloeibaar NaOH
Blootstellingsscenario 2: fabricatie van vast NaOH
Blootstellingsscenario 3: industrieel en professioneel gebruik van NaOH
Blootstellingsscenario 4: Consumentengebruik van NaOH

Blootstellingsscenario 1: fabricatie van vloeibaar NaOH*Lijst van alle gebruiksdescriptoren*

Gebruikssector (SU):	SU 3, 8 Fabricatie van bulkproducten op grote schaal
Productcategorie (PC):	niet van toepassing
Procescategorie (PROC):	PROC1 Gebruik in gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2 Gebruik in gesloten continuproces met occasionele blootstellingscontrole PROC3 Gebruik in gesloten batchproces (synthese of bereiding) PROC4 Gebruik in batchprocessen en andere (synthese) waarbij mogelijkheid voor blootstelling bestaat PROC8a/b Transfer van chemicaliën uit/naar vaten/grote containers in (niet-)toepassingsgerichte bedrijven PROC9 Transfer van chemicaliën in kleine containers (toepassingsgerichte vullijn)
Artikelcategorie (AC):	niet van toepassing
Verspreiding in het milieu	
Categorie (ERC):	ERC1 Fabricatie van stoffen

EU Risico-evaluatie

Een EU risico-evaluatie werd uitgevoerd op basis van de Verordening Bestaande Stoffen (Verordening van de Raad 793/93). Een uitgebreid risico-evaluatierapport werd opgesteld in 2007 en is beschikbaar via het internet:

Bijdragend blootstellingsscenario voor beheersing van de blootstelling van het milieu**Productkenmerken**

Vloeibaar NaOH, alle concentraties

Frequentie en duur van het gebruik

Continu

Technische voorwaarden en maatregelen op de site om uitstoting, emissie in de lucht en uitstroming in de bodem te reduceren of te beperken

Risicobeheersingsmaatregelen in verband met het milieu hebben tot doel uitstroming van NaOH-oplossingen in openbaar afvalwater of in oppervlaktewater te voorkomen, wanneer deze uitstromingen beduidende pH-wijzigingen kunnen veroorzaken. Tijdens het afvoeren naar open water is een regelmatige meting van de pH-waarde vereist. Over het algemeen moet de afvoer zo gebeuren, dat de pH-wijzigingen in het ontvangend water worden geminimaliseerd. Over het algemeen verdragen de meeste waterorganismen pH-schommelingen tussen 6 en 9. Dit wordt ook weergegeven in de beschrijving van standaard OESO-tests met aquatische organismen.

Voorwaarden en maatregelen betreffende de externe verwerking of recyclage van afval voor de verwijdering

Vloeibaar NaOH-afval moet worden hergebruikt of geloosd in het industriële afvalwater en verder geneutraliseerd indien nodig.

Bijdragend blootstellingsscenario voor beheersing van de blootstelling van de medewerkers**Productkenmerken**

Vloeibaar NaOH, alle concentraties

Frequentie en duur van het gebruik

8 uur/dag, 200 dagen/jaar

Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) om verspreiding te voorkomen

Vervangen, waar gepast, van manuele processen door geautomatiseerde en/of gesloten processen. Dit kan irriterende dampen, sprays en mogelijke spatten voorkomen:

- Gebruik gesloten systemen of dek open containers af (bijv. met schermen)
- Vervoer via leidingen, zorg voor vulling/lediging van vaten via automatische technische systemen (aanzuigpompen enz.)
- Gebruik bij manuele uitvoering tangen, grijparmen met lange handvatten... "om direct contact en blootstelling aan spatten te voorkomen" (werk niet boven iemands hoofd)

Technische voorwaarden en maatregelen om verspreiding vanaf de bron naar de medewerkers te voorkomen

Een lokale afzuigventilator en/of een algemene afzuigventilator is een goede praktijk

Organisatorische maatregelen om uitstoot, verspreiding en blootstelling te voorkomen/beperken

- Werknemers in de vastgestelde gevaarlijke processen/zones moeten worden opgeleid om a) niet te werken zonder ademhalingsbescherming, b) de corrosieve eigenschappen en, meer bepaald, de gevolgen van inademing van natriumhydroxide te begrijpen en c) de veiligere procedures, voorgeschreven door de werkgever, na te leven.
- De werkgever moet ook nagaan of de vereiste PBM beschikbaar zijn en of ze gebruikt worden volgens de instructies.

Voorwaarden en maatregelen betreffende de evaluatie van de persoonlijke bescherming, de hygiëne en de gezondheid

- Bescherming van de ademhalingswegen: in het geval van vorming van stof of aerosol (bijv. spray): gebruik ademhalingsbeschermingsmiddelen met een goedgekeurd filter (P2)
- Bescherming van de handen: ondoordringbare, chemisch resistente veiligheidshandschoenen
 - materiaal: butylrubber, pvc, polychloropreen met voering van natuurlijk latex; materiaaldikte: 0,5 mm; doordringtijd: > 480 min
 - materiaal: nitrilerubber, gefluoreerd rubber; materiaaldikte: 0,35 - 0,4 mm; doordringtijd: > 480 min
- Bescherming van de ogen: het dragen van een chemisch resistente veiligheidsbril is verplicht. Wanneer spatten worden verwacht, een goed aansluitende veiligheidsbril (type duikersbril) of een gelaatscherm dragen
- Draag geschikte beschermingskleding of een schort, gebruik een scherm of beschermingspak; wanneer spatten kunnen voorkomen: rubberen of plastic laarzen dragen

Blootstellingsevaluatie en verwijzing naar de bron ervan**Blootstelling van de werknemer:**

NaOH is een corrosieve stof. Bij de hantering van corrosieve stoffen en bereidingen komt directe aanraking met de huid slechts sporadisch voor en er wordt verondersteld dat herhaaldelijke dagelijkse blootstelling van de huid mag verwaarloosd worden. Daarom werd de blootstelling van de huid aan NaOH niet kwantitatief bepaald.

NaOH wordt niet verondersteld systematisch aanwezig te zijn in het lichaam onder normale hanterings- en gebruiksomstandigheden en daarom wordt niet verwacht dat systemische werkingen van NaOH na aanraking met de huid of inademing zullen voorkomen.

Op basis van NaOH-metingen en volgens de voorgestelde risicobeheersingsmaatregelen voor bepaling van de blootstelling van de werknemers, ligt de redelijke worstcaseblootstelling van 0,33 mg/m³ bij inademing (een typische waarde is 0,14 mg/m³) onder de DNEL (afgeleide dosis zonder effect) van 1 mg/m³.

Blootstelling van het milieu:

De gevolgen voor het aquatische milieu en de risico-evaluatie slaan alleen op de gevolgen voor organismen/ecosystemen, te wijten aan pH-wijzigingen ten gevolge van OH⁻-lozingen, aangezien de toxiciteit van het Na⁺-ion als onbeduidend wordt beschouwd in vergelijking met de (mogelijke) invloed van de pH. De hoge oplosbaarheid in water en de zeer lage dampdruk wijzen erop dat NaOH hoofdzakelijk in water zal worden aangetroffen. Wanneer de risicobeheersingsmaatregelen in verband met het milieu worden toegepast, is er geen blootstelling aan geactiveerd slib van een afvalbehandelingsinstallatie en is er geen blootstelling van het ontvangende oppervlaktewater.

Met het sedimentcompartiment wordt geen rekening gehouden, aangezien het niet beschouwd wordt als relevant voor NaOH. Bij emissie naar het aquatische compartiment, zal de adsorptie aan sedimentdeeltjes verwaarloosbaar zijn.

Een beduidende uitstoot in de lucht wordt niet verwacht, gezien de zeer lage dampdruk van NaOH. Bij uitstoot in de lucht als een aerosol in water, zal NaOH snel geneutraliseerd worden ten gevolge van de reactie met CO₂ (of andere zuren).

Een belangrijke uitstoot naar de bodemomgeving wordt evenmin verwacht. De verwerkingsroute van het slib is niet relevant voor de uitstoot naar landbouwgrond, aangezien er geen adsorptie van NaOH aan vaste stofdeeltjes zal plaatsvinden in de afval- en afvalwaterbehandelingsinstallaties. Bij uitstoot naar de bodem, zal de adsorptie aan bodemdeeltjes verwaarloosbaar zijn. Afhankelijk van de buffercapaciteit van de bodem, zal het OH⁻ geneutraliseerd worden in het water in de bodemporiën of kan de pH stijgen.

Er zal geen bioaccumulatie optreden.

Blootstellingsscenario 2: fabricatie van vast NaOH*Lijst van alle gebruiksdscriptoren*

Gebruikssector (SU):	SU 3, 8 Fabricatie van bulkproducten op grote schaal
Productcategorie (PC):	niet van toepassing
Procescategorie (PROC):	PROC1 Gebruik in gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2 Gebruik in gesloten continuproces met occasionele blootstellingscontrole PROC3 Gebruik in gesloten batchproces (synthese of bereiding) PROC4 Gebruik in batchprocessen en andere (synthese) waarbij mogelijkheid voor blootstelling bestaat PROC8a/b Transfer van chemicaliën uit/naar vaten/grote containers in (niet-)toepassingsgerichte bedrijven PROC9 Transfer van chemicaliën in kleine containers (toepassingsgerichte vullijn)
Artikelcategorie (AC):	niet van toepassing
Verspreiding in het milieu	
Categorie (ERC):	ERC1 Fabricatie van stoffen

EU Risico-evaluatie

Een EU risico-evaluatie werd uitgevoerd op basis van de Verordening Bestaande Stoffen (Verordening van de Raad 793/93). Een uitgebreid risico-evaluatierapport werd opgesteld in 2007 en is beschikbaar via het internet:

http://ecb.jrc.ec.europa.eu/DOCUMENTS/Existing-Chemicals/RISK_ASSESSMENT/REPORT/sodiumhydroxidereport416.pdf

Bijdragend blootstellingsscenario voor beheersing van milieublootstelling**Productkenmerken**

Vast NaOH

Frequentie en duur van het gebruik

Continu

Technische voorwaarden en maatregelen op de site om uitstoting, emissie in de lucht en uitstroming in de bodem te reduceren of te beperken

Risicobeheersingsmaatregelen in verband met het milieu hebben tot doel uitstroming van NaOH-oplossingen in openbaar afvalwater of in oppervlaktewater te voorkomen, wanneer deze uitstromingen beduidende pH-wijzigingen kunnen veroorzaken. Tijdens het afvoeren naar open water is een regelmatige meting van de pH-waarde vereist. Over het algemeen moet de afvoer zo gebeuren, dat de pH-wijzigingen in het ontvangend water worden geminimaliseerd. Over het algemeen verdragen de meeste waterorganismen pH-schommelingen tussen 6 en 9. Dit wordt ook weergegeven in de beschrijving van standaard OESO-tests met aquatische organismen.

Voorwaarden en maatregelen betreffende de externe verwerking of recyclage van afval voor de verwijdering

Er is geen afval van vast NaOH. Vloeibaar NaOH-afval moet worden hergebruikt of geloosd in het industriële afvalwater en verder geneutraliseerd indien nodig.

Bijdragend blootstellingsscenario voor beheersing van de blootstelling van de medewerkers**Productkenmerken**

Vast NaOH, alle concentraties

Frequentie en duur van het gebruik

8 uur/dag, 200 dagen/jaar

Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) om verspreiding te voorkomen

Vervangen, waar gepast, van manuele processen door geautomatiseerde en/of gesloten processen. Dit kan irriterende dampen, sprays en mogelijke spatten voorkomen:

- Gebruik gesloten systemen of dek open containers af (bijv. met schermen)
- Vervoer via leidingen, zorg voor vulling/lediging van vaten via automatische technische systemen (aanzuigpompen enz.)
- Gebruik bij manuele uitvoering tangen, grijparmen met lange handvatten... "om direct contact en blootstelling aan spatten te voorkomen" (werk niet boven iemands hoofd)

Technische voorwaarden en maatregelen om verspreiding vanaf de bron naar de medewerkers te voorkomen

Een lokale afzuigventilator en/of een algemene afzuigventilator is een goede praktijk

Organisatorische maatregelen om uitstoot, verspreiding en blootstelling te voorkomen/beperken

- Werknemers in de vastgestelde gevaarlijke processen/zones moeten worden opgeleid om a) niet te werken zonder ademhalingsbescherming, b) de corrosieve eigenschappen en, meer bepaald, de gevolgen van inademing van natriumhydroxide te begrijpen en c) de veiligere procedures, voorgeschreven door de werkgever, na te leven.
- De werkgever moet ook nagaan of de vereiste PBM beschikbaar zijn en of ze gebruikt worden volgens de instructies.

Voorwaarden en maatregelen betreffende de evaluatie van de persoonlijke bescherming, de hygiëne en de gezondheid

- Bescherming van de ademhalingswegen: in het geval van vorming van stof of aerosol (bijv. spray): gebruik ademhalingsbeschermingsmiddelen met een goedgekeurd filter (P2)
- Bescherming van de handen: ondoordringbare, chemisch resistente veiligheidshandschoenen
 - materiaal: butylrubber, pvc, polychloropreen met voering van natuurlijk latex; materiaaldikte: 0,5 mm; doordringtijd: > 480 min
 - materiaal: nitrilerubber, gefluoreerd rubber; materiaaldikte: 0,35 - 0,4 mm; doordringtijd: > 480 min
- Bescherming van de ogen: het dragen van een chemisch resistente veiligheidsbril is verplicht. Wanneer spatten worden verwacht, een goed aansluitende veiligheidsbril (type duikersbril) of een gelaatscherm dragen
- Draag geschikte beschermingskleding of een schort, gebruik een scherm of beschermingspak; wanneer spatten kunnen voorkomen: rubberen of plastic laarzen dragen

Blootstellingsevaluatie en verwijzing naar de bron ervan

Blootstelling van de werknemer:

NaOH is een corrosieve stof. Bij de hantering van corrosieve stoffen en bereidingen komt directe aanraking met de huid slechts sporadisch voor en er wordt verondersteld dat herhaaldelijke dagelijkse blootstelling van de huid mag verwaarloosd worden. Daarom werd de blootstelling van de huid aan NaOH niet kwantitatief bepaald.

NaOH wordt niet verondersteld systematisch aanwezig te zijn in het lichaam onder normale hanterings- en gebruiksomstandigheden en daarom wordt niet verwacht dat systemische werkingen van NaOH na aanraking met de huid of inademing zullen voorkomen.

Op basis van NaOH-metingen en volgens de voorgestelde risicobeheersingsmaatregelen voor bepaling van de blootstelling van de werknemers, ligt de redelijke worstcaseblootstelling van 0,26 mg/m³ bij inademing (gemeten op de inpakplaats in drums of zakken) onder de DNEL (afgeleide dosis zonder effect) van 1 mg/m³.

Blootstelling van het milieu:

De gevolgen voor het aquatische milieu en de risico-evaluatie slaan alleen op de gevolgen voor organismen/ecosystemen, te wijten aan pH-wijzigingen ten gevolge van OH⁻-lozingen, aangezien de toxiciteit van het Na⁺-ion als onbeduidend wordt beschouwd in vergelijking met de (mogelijke) invloed van de pH. De hoge oplosbaarheid in water en de zeer lage dampdruk wijzen erop dat NaOH hoofdzakelijk in water zal worden aangetroffen. Wanneer de risicobeheersingsmaatregelen in verband met het milieu worden toegepast, is er geen blootstelling aan geactiveerd slib van een afvalbehandelingsinstallatie en is er geen blootstelling van het ontvangende oppervlaktewater.

Met het sedimentcompartiment wordt geen rekening gehouden, aangezien het niet beschouwd wordt als relevant voor NaOH. Bij emissie naar het aquatische compartiment, zal de adsorptie aan sedimentdeeltjes verwaarloosbaar zijn.

Een beduidende uitstoot in de lucht wordt niet verwacht, gezien de zeer lage dampdruk van NaOH. Bij uitstoot in de lucht als een aerosol in water, zal NaOH snel geneutraliseerd worden ten gevolge van de reactie met CO₂ (of andere zuren).

Een belangrijke uitstoot naar de bodemomgeving wordt evenmin verwacht. De verwerkingsroute van het slib is niet relevant voor de uitstoot naar landbouwgrond, aangezien er geen adsorptie van NaOH aan vaste stofdeeltjes zal plaatsvinden in de afval- en afvalwaterbehandelingsinstallaties. Bij uitstoot naar de bodem, zal de adsorptie aan bodemdeeltjes verwaarloosbaar zijn. Afhankelijk van de buffercapaciteit van de bodem, zal het OH⁻ geneutraliseerd worden in het water in de bodemporiën of kan de pH stijgen.

Er zal geen bioaccumulatie optreden.

Blootstellingsscenario 3: industrieel en professioneel gebruik van NaOH

Lijst van alle gebruiksdescriptoren

Gebruikssector (SU): SU 1-24

Omdat natriumhydroxide zo veel toepassingen kent en zo uiteenlopend wordt gebruikt, kan het in praktisch alle gebruikssectoren (SU), beschreven door het gebruikssectorensysteem (SU 1-24) worden ingezet. NaOH wordt gebruikt voor verschillende doeleinden in uiteenlopende industriële sectoren.

Productcategorie (PC): PC 0-40

Natriumhydroxide kan gebruikt worden in talrijke chemische productcategorieën (PC). Het kan bijvoorbeeld gebruikt worden als adsorbens (PC2), oppervlaktebehandelingsproduct voor metaal (PC14), oppervlaktebehandelingsproduct voor niet-metalen (PC15), tussenproduct (PC19), pH-regulator (PC20), chemisch laboratoriumproduct (PC21), schoonmaakproduct (PC35), waterverzachter (PC36), scheikundig product voor waterbehandeling (PC37) of extractiemiddel. Het kan echter ook nog gebruikt worden in andere productcategorieën (PC 0 – 40).

Procescategorie (PROC): PROC1 Gebruik in gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk
 PROC2 Gebruik in gesloten continuproces met occasionele blootstellingscontrole
 PROC3 Gebruik in gesloten batchproces (synthese of bereiding)
 PROC4 Gebruik in batchprocessen en andere (synthese) waarbij mogelijkheid voor blootstelling bestaat
 PROC5 Mixen of mengen in batchprocessen (meertraps en/of met beduidend contact)
 PROC8a/b Transfer van chemicaliën uit/naar vaten/grote containers in (niet-)toepassingsgerichte bedrijven
 PROC9 Transfer van chemicaliën in kleine containers (toepassingsgerichte vullijn)
 PROC10 Aanbrengen met rol of borstel
 PROC11 Niet-industrieel spuiten
 PROC13 Behandeling van artikelen door onderdompelen of overgieten
 PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens in kleinschalige laboratoria

De hierboven vermelde procescategorieën worden beschouwd als de belangrijkste maar ook andere procescategorieën zijn mogelijk (PROC 1 – 27).

Artikelcategorie (AC): niet van toepassing

Alhoewel natriumhydroxide kan gebruikt worden tijdens het fabricageproces van artikelen, wordt niet verwacht dat de stof nog aanwezig is in het artikel. De artikelcategorieën (AC) lijken niet van toepassing voor natriumhydroxide.

Verspreiding in het milieu

Categorie (ERC): ERC1 Fabricatie van stoffen
 ERC2 Samenstelling van bereidingen
 ERC4 Industrieel gebruik als hulpmiddel bij de verwerking in processen en producten, zonder deel te worden van het artikel
 ERC6A Industrieel gebruik dat resulteert in de fabricage van een andere stof (gebruik van tussenproducten)
 ERC6B Industrieel gebruik van reactieve hulpmiddelen bij de verwerking
 ERC7 Industrieel gebruik van stoffen in gesloten systemen
 ERC8A Sterk verspreid binnenshuis gebruik van hulpmiddelen bij de verwerking in open systemen
 ERC8B Sterk verspreid binnenshuis gebruik van reactieve stoffen in open systemen
 ERC8D Sterk verspreid buitenshuis gebruik van hulpmiddelen bij de verwerking in open systemen
 ERC9A Sterk verspreid binnenshuis gebruik van stoffen in gesloten systemen

De hierboven vermelde categorieën voor verspreiding in het milieu worden beschouwd als de belangrijkste maar ook andere industriële categorieën voor verspreiding in het milieu zijn mogelijk (ERC 1 – 12).

Verdere toelichting

Typische toepassingen omvatten: productie van organische en anorganische chemicaliën, samenstelling van chemicaliën, productie en bleken van papierpulp, productie van aluminium en andere metalen, voedingsindustrie, waterbehandeling, productie van textiel, professioneel eindgebruik van samengestelde producten en andere industriële toepassingen.

EU Risico-evaluatie

Een EU risico-evaluatie werd uitgevoerd op basis van de Verordening Bestaande Stoffen (Verordening van de Raad 793/93). Een uitgebreid risico-evaluatierapport werd opgesteld in 2007 en is beschikbaar via het internet:

http://ecb.jrc.ec.europa.eu/DOCUMENTS/Existing-Chemicals/RISK_ASSESSMENT/REPORT/sodiumhydroxidereport416.pdf

Bijdragend blootstellingsscenario voor beheersing van de blootstelling van het milieu

Productkenmerken

Vast of vloeibaar NaOH, alle concentraties (0-100 %); indien vast: weinig stofvormend

Frequentie en duur van het gebruik

Continu

Technische voorwaarden en maatregelen op de site om uitstoting, emissie in de lucht en uitstroming in de bodem te reduceren of te beperken

Risicobeheersingsmaatregelen in verband met het milieu hebben tot doel uitstroming van NaOH-oplossingen in openbaar afvalwater of in oppervlaktewater te voorkomen, wanneer deze uitstromingen beduidende pH-wijzigingen kunnen veroorzaken. Tijdens het afvoeren naar open water is een regelmatige meting van de pH-waarde vereist. Over het algemeen moet de afvoer zo gebeuren, dat de pH-wijzigingen in het ontvangend water worden geminimaliseerd. Over het algemeen verdragen de meeste waterorganismen pH-schommelingen tussen 6 en 9. Dit wordt ook weergegeven in de beschrijving van standaard OESO-tests met aquatische organismen.

Voorwaarden en maatregelen betreffende de externe verwerking of recyclage van afval voor de verwijdering

Er is geen vast NaOH-afval. Vloeibaar NaOH-afval moet worden hergebruikt of geloosd in het industriële afvalwater en verder geneutraliseerd indien nodig.

Bijdragend blootstellingsscenario voor beheersing van de blootstelling van de medewerkers

Productkenmerken

Vast of vloeibaar NaOH, alle concentraties (0-100 %); indien vast: weinig stofvormend

Frequentie en duur van het gebruik

8 uur/dag, 200 dagen/jaar

Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) om verspreiding te voorkomen

Voor werknemers, voor producten die zowel vast als vloeibaar NaOH bevatten in een concentratie > 2 %:

Waar dit gepast is, manuele processen vervangen door geautomatiseerde en/of gesloten processen. Dit kan irriterende dampen, sprays en mogelijke spatten voorkomen:

- Gebruik gesloten systemen of dek open containers af (bijv. met schermen)
- Vervoer via leidingen, zorg voor vulling/lediging van vaten via automatische technische systemen (aanzuigpompen enz.)
- Gebruik bij manuele uitvoering tangen, grijparmen met lange handvatten... "om direct contact en blootstelling aan spatten te voorkomen" (werk niet boven iemands hoofd)

Technische voorwaarden en maatregelen om verspreiding vanaf de bron naar de medewerkers te voorkomen

Voor werknemers, voor producten die zowel vast als vloeibaar NaOH bevatten in een concentratie > 2 %:

Een lokale afzuigventilator en/of een algemene afzuigventilator is een goede praktijk

Organisatorische maatregelen om uitstoot, verspreiding en blootstelling te voorkomen/beperken

Voor werknemers, voor producten die zowel vast als vloeibaar NaOH bevatten in een concentratie > 2 %:

- Werknemers in de vastgestelde gevaarlijke processen/zones moeten worden opgeleid om a) niet te werken zonder ademhalingsbescherming, b) de corrosieve eigenschappen en, meer bepaald, de gevolgen van inademing van natriumhydroxide te begrijpen en c) de veiligere procedures, voorgeschreven door de werkgever, na te leven.
- De werkgever moet ook nagaan of de vereiste PBM beschikbaar zijn en of ze gebruikt worden volgens de instructies.
- Gebruik voor professioneel gebruik, indien mogelijk, specifieke dispensers en pompen die speciaal ontworpen zijn om spatten/morsen/blootstelling te voorkomen.

Voorwaarden en maatregelen betreffende de evaluatie van de persoonlijke bescherming, de hygiëne en de gezondheid

Voor werknemers en professionelen, voor producten die zowel vast als vloeibaar NaOH bevatten in een concentratie > 2 %:

- Bescherming van de ademhalingswegen: in het geval van vorming van stof of aerosol (bijv. spray): gebruik ademhalingsbeschermingsmiddelen met een goedgekeurd filter (P2)
- Bescherming van de handen: ondoordringbare, chemisch resistente veiligheidshandschoenen
 - materiaal: butylrubber, pvc, polychloropreen met voering van natuurlijk latex; materiaaldikte: 0,5 mm; doordringtijd: > 480 min
 - materiaal: nitrilerubber, gefluoreerd rubber; materiaaldikte: 0,35 - 0,4 mm; doordringtijd: > 480 min
- Wanneer spatten kunnen voorkomen, een goed aansluitende chemisch bestendige veiligheidsbril (type duikersbril) of een gelaatscherm dragen
- Wanneer spatten kunnen voorkomen, draag dan geschikte beschermingskleding of een schort, gebruik een scherm of een beschermingspak en draag rubberen of plastic laarzen

Blootstellingsevaluatie en verwijzing naar de bron ervan**Blootstelling van de werknemer/de professioneel:**

NaOH is een corrosieve stof. Bij de hantering van corrosieve stoffen en bereidingen komt directe aanraking met de huid slechts sporadisch voor en er wordt verondersteld dat herhaaldelijke dagelijkse blootstelling van de huid mag verwaarloosd worden. Daarom werd de blootstelling van de huid aan NaOH niet kwantitatief bepaald.

NaOH wordt niet verondersteld systematisch aanwezig te zijn in het lichaam onder normale hanterings- en gebruiksomstandigheden en daarom wordt niet verwacht dat systemische werkingen van NaOH na aanraking met de huid of inademing zullen voorkomen.

Op basis van NaOH-metingen in de pulp- en papierindustrie, bij het ontinkten van gebruikt papier, in de aluminium-, textiel- en chemische industrie en mits naleving van de voorgestelde risicobeheersingsmaatregelen voor blootstellingsbeheersing van werknemers en professionelen, ligt de blootstelling van de ademhalingswegen onder de DNEL (afgeleide dosis zonder effect) van 1 mg/m³.

Naast de gemeten blootstellingswaarden werd ook het ECETOC TRA-tool gebruikt om de blootstelling van de ademhalingswegen te bepalen (zie de onderstaande tabel). Er werd aangenomen dat er geen lokale afzuigventilatie en geen ademhalingsbescherming was, tenzij anders gespecificeerd. De duur van de blootstelling werd bepaald op meer dan 4 uur per dag als worst-caseveronderstelling en, indien relevant, werd professioneel gebruik gespecificeerd als worstcaseveronderstelling. Voor de vaste vorm werd de klasse met lage stofvorming geselecteerd, omdat NaOH zeer hygroscopisch is. Alleen met de meest relevante PROCs werd rekening gehouden bij de beoordeling.

PROC	PROC-beschrijving	Vloeibaar (mg/m ³)	Vast (mg/m ³)
PROC 1	Gebruik in gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk	0.17	0.01
PROC 2	Gebruik in gesloten continuproces met occasionele blootstellingscontrole (bijv. monsternamen)	0.17	0.01
PROC 3	Gebruik in gesloten batchproces (synthese of bereiding)	0.17	0.1
PROC 4	Gebruik in batchprocessen en andere (synthese) waarbij mogelijkheid voor blootstelling bestaat	0.17	0,2 (met lokale extractieventilator)
PROC 5	Mixen of mengen in batchprocessen (meertraps en/of met beduidend contact) voor bereiding van preparaten en artikelen	0.17	0,2 (met lokale extractieventilator)
PROC 7	Spuiten in industriële opstellingen en toepassingen	0.17	Niet van toepassing
PROC 8a/b	Transfer van de stof of een bereiding (in-/uitladen) in/uit vaten/grote containers in niet-toepassingsgerichte en toepassingsgerichte inrichtingen	0.17	0.5
PROC 9	Transfer van de stof of een bereiding in kleine containers (toepassingsgerichte vullijnen, met inbegrip van weging)	0.17	0.5
PROC10	Aanbrengen met rol of borstel of gekleefd met een andere coating	0.17	0.5
PROC11	Spuiten buiten industriële opstellingen of toepassingen	0.17	0,2 (met lokale extractieventilator)
PROC13	Behandeling van artikelen door onderdompelen of overgieten	0.17	0.5
PROC14	Productie van bereidingen of artikelen door tabletvorming, compressie, extrusie, pelletisering	0.17	0,2 (met lokale extractieventilator)
PROC15	Gebruik als laboratoriumreagens	0.17	0.1
PROC19	Manueel mixen met nauw contact en alleen PBM beschikbaar	0.17	0.5
PROC23	Open verwerkings- en transferhandelingen (met mineralen) bij hoge temperatuur	0.17	0,4 (met lokale extractieventilator en ademhalingsbescherming (90%))
PROC24	Opwerking met hoge (mechanische) energie van stoffen, gebonden in materialen en/of artikelen	0.17	0,5 (met lokale extractieventilator en ademhalingsbescherming (90%))

Blootstelling van het milieu:

De gevolgen voor het aquatische milieu en de risico-evaluatie slaan alleen op de gevolgen voor organismen/ecosystemen, te wijten aan pH-wijzigingen ten gevolge van OH⁻-lozingen, aangezien de toxiciteit van het Na⁺-ion als onbeduidend wordt beschouwd in vergelijking met de (mogelijke) invloed van de pH. De hoge oplosbaarheid in water en de zeer lage dampdruk wijzen erop dat NaOH hoofdzakelijk in water zal worden aangetroffen. Wanneer de risicobeheersingsmaatregelen in verband met het milieu worden toegepast, is er geen blootstelling aan geactiveerd slib van een afvalbehandelingsinstallatie en is er geen blootstelling van het ontvangende oppervlaktewater.

Met het sedimentcompartiment wordt geen rekening gehouden, aangezien het niet beschouwd wordt als relevant voor NaOH. Bij emissie naar het aquatische compartiment, zal de adsorptie aan sedimentdeeltjes verwaarloosbaar zijn.

Een beduidende uitstoot in de lucht wordt niet verwacht, gezien de zeer lage dampdruk van NaOH. Bij uitstoot in de lucht als een aerosol in water, zal NaOH snel geneutraliseerd worden ten gevolge van de reactie met CO₂ (of andere zuren).

Een belangrijke uitstoot naar de bodemomgeving wordt evenmin verwacht. De verwerkingsroute van het slib is niet relevant voor de uitstoot naar landbouwgrond, aangezien er geen adsorptie van NaOH aan vaste stofdeeltjes zal plaatsvinden in de afval- en afvalwaterbehandelingsinstallaties. Bij uitstoot naar de bodem, zal de adsorptie aan bodemdeeltjes verwaarloosbaar zijn. Afhankelijk van de buffercapaciteit van de bodem, zal het OH⁻ geneutraliseerd worden in het water in de bodemporiën of kan de pH stijgen.

Er zal geen bioaccumulatie optreden.

Blootstellingsscenario 4: Consumentengebruik van NaOH*Lijst van alle gebruiksdscriptoren*

Gebruikssector (SU): SU 21 Privaat huishoudelijk

Productcategorie (PC): PC 0-40

Natriumhydroxide kan gebruikt worden in talrijke chemische productcategorieën (PC). PC 20, 35, 39 (neutralisatieproducten, schoonmaakproducten, cosmetica, producten voor lichaamsverzorging). De andere PC worden niet expliciet behandeld in dit blootstellingsscenario. Toch kan NaOH ook worden gebruikt in andere PC in lage concentraties, bijv. PC3 (tot 0,01 %), PC8 (tot 0,1 %), PC28 en PC31 (tot 0,002 %), maar het kan ook worden gebruikt in de overige productcategorieën (PC 0 - 40).

Procescategorie (PROC): niet van toepassing

Artikelpategorie (AC): niet van toepassing

Verspreiding in het milieu

Categorie (ERC):
 ERC8A Sterk verspreid binnenshuis gebruik van hulpmiddelen bij de verwerking in open systemen
 ERC8B Sterk verspreid binnenshuis gebruik van reactieve stoffen in open systemen
 ERC8D Sterk verspreid buitenshuis gebruik van hulpmiddelen bij de verwerking in open systemen
 ERC9A Sterk verspreid binnenshuis gebruik van stoffen in gesloten systemen

De hierboven vermelde categorieën voor verspreiding in het milieu worden beschouwd als de belangrijkste maar ook andere sterk verspreide categorieën voor verspreiding in het milieu zijn mogelijk (ERC 8 – 11b).

Verdere toelichting

NaOH (tot 100 %) wordt ook gebruikt door consumenten. Het wordt thuis gebruikt voor het ontstoppen van afvoeren en leidingen, de behandeling van hout en het wordt ook gebruikt voor het thuis vervaardigen van zeep. NaOH wordt ook gebruikt in batterijen en in schoonmaakspoonsjes voor ovens.

EU Risico-evaluatie

Een EU risico-evaluatie werd uitgevoerd op basis van de Verordening Bestaande Stoffen (Verordening van de Raad 793/93). Een uitgebreid risico-evaluatierapport werd opgesteld in 2007 en is beschikbaar via het internet:

http://ecb.jrc.ec.europa.eu/DOCUMENTS/Existing-Chemicals/RISK_ASSESSMENT/REPORT/sodiumhydroxidereport416.pdf

Bijdragend blootstellingsscenario voor beheersing van milieublootstelling**Productkenmerken**

Vast of vloeibaar NaOH, alle concentraties (0-100 %); indien vast: weinig stofvormend

Voorwaarden en maatregelen betreffende de externe verwerking of recyclage van afval voor de verwijdering

Van dit product en zijn container moet men zich op een veilige manier ontdoen (bijv. door het terug te bezorgen aan een openbaar recyclagebedrijf - KGA). Als de container leeg is, deze wegwerpen met de normale restfractie huisvuil.

Batterijen moeten zoveel mogelijk worden gerecycled (bijv. door ze terug te bezorgen aan een openbaar recyclagebedrijf). De recuperatie van NaOH uit alkaline batterijen omvat het ledigen van het elektrolyt en het inzamelen en neutraliseren met zwavelzuur en koolstofdioxide.

Bijdragend blootstellingsscenario voor beheersing van de blootstelling van de medewerkers**Productkenmerken**

Vast of vloeibaar NaOH, alle concentraties (0-100 %); indien vast: weinig stofvormend

Typische concentraties: strippen van vloeren (<10 %), haarstijlmiddelen (<2 %), ovenpoetsmiddelen (<5 %), afvoerstoppers (vloeibaar: 30%, vast: <100 %), schoonmaakproducten (<1,1 %)

Voorwaarden en maatregelen in verband met het ontwerp van het product

- Het is noodzakelijk resistente verpakkingen met etikettering te gebruiken om zelfbeschadiging en verlies van de etiketintegriteit te voorkomen, onder normale gebruiks- en opslagomstandigheden van het product. Een gebrek aan kwaliteit van de verpakking veroorzaakt materieel verlies van de informatie betreffende de gevaren en van de gebruiksinstructies.
- Het is nu verplicht dat huishoudelijke chemicaliën die meer dan 2 % natriumhydroxide bevatten en die zich binnen het bereik van kinderen bevinden voorzien worden van een kinderveilige afsluitdop (courant toegepast) en van een tastbare waarschuwing voor het gevaar (Aanpassing aan de technische vooruitgang van de Richtlijn 1999/45/EC, bijlage IV, deel A en artikel 15(2) van de Richtlijn 67/548 in het geval van respectievelijk gevaarlijke bereidingen en stoffen, bestemd voor huishoudelijk gebruik). Dit moet ongevallen voorkomen met kinderen en andere gevoelige groepen in de maatschappij.
- Het is raadzaam het product alleen in zeer visceuze vorm te leveren
- Het is raadzaam het alleen in kleine hoeveelheden te leveren
- Bij het gebruik in batterijen, is het noodzakelijk alleen volledig dichte artikelen te gebruiken met lange service-intervallen.

Voorwaarden en maatregelen in verband met de informatie en de gedragsvoorschriften voor de consumenten

Het is noodzakelijk altijd verbeterde gebruiksinstructies en productinformatie te bezorgen aan de consumenten. Dit kan duidelijk doeltreffend het gevaar voor verkeerd gebruik verminderen. Om het aantal ongelukken met (jonge) kinderen of met ouderlingen te reduceren, wordt aangeraden deze producten niet te gebruiken in aanwezigheid van kinderen of andere mogelijk gevoelige groepen. Om foutief gebruik van natriumhydroxide te vermijden, moeten de gebruiksinstructies een waarschuwing voor gevaarlijke mengsels bevatten.

Richtlijnen, bestemd voor de consumenten:

- Buiten het bereik van kinderen bewaren.
- Het product niet aanbrengen in ventilatoropeningen of gleuven.

Voorwaarden en maatregelen in verband met de persoonlijke bescherming en de hygiëne

Voor consumenten, voor producten die zowel vast als vloeibaar NaOH bevatten in een concentratie > 2 %:

- Bescherming van de ademhalingswegen: in het geval van vorming van stof of aerosol (bijv. spray): gebruik ademhalingsbeschermingsmiddelen met een goedgekeurd filter (P2)
- Bescherming van de handen: ondoordringbare, chemisch resistente veiligheidshandschoenen
- Wanneer spatten worden verwacht, een goed aansluitende, chemisch bestendige veiligheidsbril (type duikersbril) of een gelaatscherm dragen

Blootstellingsevaluatie en verwijzing naar de bron ervan

Blootstelling van de consument:

Acute/kortetermijnblootstelling werd alleen voor het meest kritieke gebruik bepaald: gebruik van NaOH in een schoonmaakspray voor ovens. Om de blootstelling in te schatten werden Consexpo en SprayExpo gebruikt. De berekende kortetermijnblootstelling van 0,3 – 1,6 mg/m³ is lichtjes hoger dan de langetermijn-DNEL (afgeleide dosis zonder effect) voor inademing van 1 mg/m³ maar lager dan de kortetermijnblootstellingsgrens van 2 mg/m³. Verder zal NaOH snel geneutraliseerd worden ten gevolge van zijn reactie met CO₂ (of andere zuren).

Blootstelling van het milieu:

Consumentengebruik heeft betrekking op reeds verdunde producten, die verder snel zullen geneutraliseerd worden in de riolering, ruim voor ze in een afvalwaterbehandelingsinstallatie of in oppervlaktewater terechtkomen.

	VEILIGHEIDSGEGEGENEN	Pagina : 1/9
		Herziene uitgave nr : 4.0
		Datum herziening : 2017-07-01
		Vervangt : 2014-06-01
Stikstof		EIGA089A-ALBNL
		Land : BeNeLux / Taal : NL

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Handelsnaam	: Stikstof
VIB nr	: EIGA089A
Chemische omschrijving	: Stikstof
	CAS-Nr : 7727-37-9
	EG-Nr : 231-783-9
	EU Identificatie-Nr : ---
Registratie nr :	: gelijst in Annex IV/V REACH, vrijgesteld van registratie.
Chemische formule	: N ₂

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Relevant geïdentificeerd gebruik.	: Industrieel en professioneel. Voer een risico analyse uit voor gebruik. Test gas/ calibratie gas. Puur gas, verdunningsgas, inertiseringsgas. Schildgas voor lasprocessen. Gebruik voor de vervaardiging van elektronische / fotovoltaïsche componenten. Laboratorium gebruik. Contact leverancier voor meer gebruiksinformatie.
Ontraden gebruik.	: Gebruik door de consument.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Bedrijfsidentificatie

Nederland:

INDUSTRIAL MERCHANT
AIR LIQUIDE BV
De Witbogt 1
5652 AG Eindhoven
Nederland

LARGE INDUSTRIES
AIR LIQUIDE INDUSTRIE BV
Weena 312 - 314
3012 NJ Rotterdam
Nederland

BELGIE:

INDUSTRIAL MERCHANT
AIR LIQUIDE BELGE S.A./N.V.
Quai des Vennes, 8
B-4020 Liège-Luik
Belgique-België

LARGE INDUSTRIES
AIR LIQUIDE INDUSTRY BELGIUM
Bourgetlaan 44
1130 Bruxelles-Brussel
Belgique-België

LUXEMBURG:

L'AIR LIQUIDE LUXEMBOURG S.A.
ZONE P.E.D.-B.P.20
L-4801 RODANGE Luxembourg

infosafetymaterial.albv@airliquide.com
www.airliquide-benelux.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen : NL: +31 (0) 40 250 35 03 / BE: +32 (0)4 349 89 89 / LUX: +352 50 62 63 1

Land	Organisatie/Bedrijf	Adres	Noodnummer	Opmerking
België	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussel	+32 70 245 245	Alle dringende vragen over vergiftigingen: 070 245 245 (gratis, 24/24), of indien onbereikbaar tel. 02 264 96 30 (normaal tarief).
Luxemburg	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussel	+352 8002 5500	

	VEILIGHEIDSGINFORMATIEBLAD			Pagina : 2/9
				Herziene uitgave nr : 4.0
				Datum herziening : 2017-07-01
				Vervangt : 2014-06-01
Stikstof			EIGA089A-ALBNL	
			Land : BeNeLux / Taal : NL	
Nederland	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum	Huispostnummer B.00.118 Postbus 85500 3508 GA Utrecht	+31 30 274 88 88	Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Fysieke gevaren Gassen onder druk : Samengeperst gas H280

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gevarenpictogrammen (CLP) :



GHS04

Signaalwoord (CLP) : Waarschuwing

Gevarenaanduidingen (CLP) : H280 - Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming..

Veiligheidsaanbevelingen (CLP)

- Opslag : P403 - Op een goed geventileerde plaats bewaren..

2.3. Andere gevaren

: Verstikkend in hoge concentraties.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Stikstof	(CAS-Nr) 7727-37-9 (EG-Nr) 231-783-9 (EU Identificatie-Nr) --- (Registratie nr :) *1	100	Press. Gas (Comp.), H280

Bevat geen componenten die de classificatie van het produkt beïnvloeden.

*1: *gelijst in Annex IV/V REACH, vrijgesteld van registratie.*

*2: *Registratie termijn nog niet verstreken.*

*3: *Registratie niet vereist : stof wordt geproduceerd of geïmporteerd < 1t/y.*

3.2. Mengsels

: Niet vastgesteld.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Inademing : Verplaats het slachtoffer naar een onbesmette ruimte en gebruik ademhalings-bescherming. Houd het slachtoffer warm en rustig. Waarschuw een arts. Pas cardiopulmonaire resuscitatie toe zodra de ademhaling ophoudt.
- Kontakt met de huid : Nadelige effecten worden niet verwacht van dit product.
- Oogcontact : Nadelige effecten worden niet verwacht van dit product.

	VEILIGHEIDSGINFORMATIEBLAD	Pagina : 3/9
		Herziene uitgave nr : 4.0
		Datum herziening : 2017-07-01
		Vervangt : 2014-06-01
Stikstof		EIGA089A-ALBNL
		Land : BeNeLux / Taal : NL

- Inslikken : Inslikken wordt niet waarschijnlijk geacht.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

: Kan verstikking veroorzaken in hoge concentraties. Door het verliezen van het bewustzijn, is het slachtoffer zich niet bewust van de verstikking.
Zie rubriek 11.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

: Geen.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen : watersproeier of nevel.
- Ongeschikte blusmiddelen : Gebruik voor het blussen geen waterstraal.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Specifieke risico's : Blootstelling aan vuur kan de houder doen scheuren of exploderen.
Gevaarlijke verbrandingsproducten : Geen.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Specifieke methoden : Coördineer brand maatregelen naar aangrenzende branden. Blootstelling aan brand of stralingswarmte kan de drukhouder doen scheuren. De bedreigde drukhouders koel houden met waterstraal vanaf een veilige positie. Verontreinigd bluswater niet wegleiden in afvoer.
Indien mogelijk, stop de productstroom.
Water sproeier of nevel gebruiken indien mogelijk, voor het neerslaan van rook.
Verwijder containers uit de buurt van de vuurhaard, indien dit kan worden gedaan zonder risico.
Speciale beschermingsmiddelen voor de brandweer : Gebruik persluchtapparatuur in een gesloten ruimte.
Standaard beschermende kleding en apparatuur (persluchttoestel) voor brandweerlieden.
Standaard EN137 - Onafhankelijke persluchtmaskers.
EN 469 : Beschermende kledij voor brandweerlieden. EN 659 : Beschermende handschoenen voor brandweerlieden.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

: Tracht de uitstroming te stoppen.
Evacueer de omgeving.
Draag persluchtapparatuur tenzij aangetoond is dat de atmosfeer veilig is.
Zorg voor voldoende ventilatie.
Handel naar het plaatselijk rampenplan.
Boven de wind blijven.
Zuurstof detectoren zouden gebruikt moeten worden wanneer hoeveelheden van verstikkende gassen kunnen vrijkomen.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

: Tracht de uitstroming te stoppen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

: De ruimte ventileren.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

: Zie ook rubrieken 8 en 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

	VEILIGHEIDSGEGEVENS	Pagina : 4/9
		Herziene uitgave nr : 4.0
		Datum herziening : 2017-07-01
		Vervangt : 2014-06-01
Stikstof		EIGA089A-ALBNL
		Land : BeNeLux / Taal : NL

- Veilig gebruik van het product.
- : De omgang met de stof moet gebeuren in goede industriële hygiëne en veiligheidsprocedures.
 - Enkel ervaren en goed opgeleide mensen zouden gassen moeten hanteren.
 - Overweeg drukontlastings apparatuur in gas installatie.
 - Verzekert dat het complete gassysteem is (of regelmatig wordt) gecontroleerd op lekken voor gebruik.
 - Niet roken tijdens het gebruik of het hanteren van het product.
 - Gebruik alleen degelijk gespecificeerde apparatuur die geschikt is voor dit product en de heersende druk en temperatuur. Raadpleeg uw leverancier in geval van twijfel.
 - Vermijd terugstroom van water, zuren of basen.
 - Gas niet inademen.
 - Product vrijgeving naar atmosfeer vermijden.
- Veilig gebruik van de gashouder.
- : Raadpleeg de handleiding van de houder dewelke door de leverancier wordt voorzien.
 - Voorkom terugstroming in de houder.
 - Bescherm gasfles van mechanische beschadiging. Niet slepen, niet rollen, niet schuiven, niet laten vallen.
 - Gebruik voor het verplaatsen van een gasfles, zelfs voor korte afstanden, steeds een (steek)kar die geschikt is voor het transport van gasflessen.
 - Kraanbeschermende kappen niet verwijderen alvorens de houder beveiligd is aan een muur, werkplaats of fleshouder en klaar is voor gebruik.
 - Indien de gebruiker enige moeilijkheden ervaart bij het bedienen van het flesventiel, onderbreek het gebruik en neem contact op met leverancier.
 - Herstel houderkranen of veiligheidsdrukontlastings materiaal nooit zelf.
 - Beschadigde cilinderventielen moeten onmiddellijk aan de leverancier meegedeeld worden.
 - De houderventielen proper en vrij houden van verontreiniging, in het bijzonder olie en water.
 - Plaats plug of stop en houderkap, waar beschikbaar, zo snel mogelijk nadat de houder is ontkoppeld van apparatuur.
 - De houderkraan sluiten na elk gebruik en indien leeg, zelfs als deze nog aangesloten is.
 - Probeer niet om het gas van een houder naar een andere houder over te vullen.
 - Gebruik nooit een vlam of elektrische verwarming om de druk in de houder te verhogen.
 - Identificatiestickers voorzien door de leverancier niet verwijderen of beschadigen.
 - Binnendringen van vocht in de houder moet worden voorkomen.
 - Open de afsluiter langzaam om een drukschok te vermijden.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

- : Neem alle verordeningen en lokale voorschriften betreffende stockage in acht.
- Houder niet bewaren in omstandigheden die corrosie bevorderen.
- Beschermingsplug van kraan of kap zou geplaatst moeten worden.
- Houder vertikaal opslaan en tegen omvallen beveiligen.
- Opgeslagen houders moeten regelmatig gecontroleerd worden op lekken en algemene conditie.
- Bewaar de houder beneden 50°C in een goed geventileerde ruimte.
- Bewaar houders in een lokatie vrij van brandgevaar en weg van hitte- en ontstekingsbronnen.
- Verwijderd houden van brandbare stoffen.

7.3. Specifiek eindgebruik

- : Geen.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

OEL (Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling) : Geen gegevens beschikbaar.

DNEL (Afgeleide dosis zonder effect) : Geen gegevens beschikbaar.

PNEC (Voorspelde concentratie(s) zonder effect) : Geen gegevens beschikbaar.

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Pagina : 5/9
		Herziene uitgave nr : 4.0
		Datum herziening : 2017-07-01
		Vervangt : 2014-06-01
Stikstof		EIGA089A-ALBNL
		Land : BeNeLux / Taal : NL

8.2.1. Passende technische maatregelen

- : Voorzie toereikende algemene en plaatselijke afzuiging.
- Technisch afgedichte systemen zouden regelmatig op lektheid getest moeten worden.
- Zuurstof detectoren zouden gebruikt moeten worden wanneer hoeveelheden van verstikkende gassen kunnen vrijkomen.
- Overweeg het gebruik van een systeem van werkvergunningen, vb voor onderhoudswerken.

8.2.2. Individuele beschermingsmaatregelen.

- : Een veiligheids beoordeling zou moeten uitgevoerd en gedocumenteerd worden bij elk werkgebied om de risico's te beoordelen verwant aan het gebruik van het product, en om de geschikte PBM te selecteren behorende bij relevante risico's. De volgende aanbevelingen zouden overwogen moeten worden :
PBM's, voldaan aan de aanbevolen EN/ISO normen, selecteren.
- oog / gezicht bescherming. : Draag veiligheidsbril met zijbescherming.
Standaard EN 166 - oogbescherming- specificatie's.
- Huidbescherming
 - Handbescherming : Draag werkhandschoenen bij het hanteren van gasflessen.
Standaard EN 388- Handschoenen tegen mechanische gevaren.
 - Andere : Draag veiligheids schoenen tijdens het hanteren van drukhouders.
Standaard EN ISO 20345 - Persoonlijke beschermingsmiddelen : Veiligheidsschoeisel.
- Ademhalingsbescherming : Persluchtmasker of een druklucht leiding met masker kan gebruikt worden in zuurstof arme atmosfeer.
Standaard EN137 - Onafhankelijke persluchtmaskers.
- Thermischegevaren : Geen in aanvulling op de bovenstaande sectie's.

8.2.3. Beheersing van milieublootstelling

- : Niet nodig.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Uiterlijk

- Fysische toestand bij 20°C / 101.3kPa : Gas
- Kleur : Kleurloos.
- Geur : Geen geur-waarschuwingsskenmerken.
- Geurdrempelwaarde : Geurwaarnemingsdrempel is subjectief en niet geschikt als waarschuwing voor overmatige blootstelling.
- pH : Niet van toepassing voor gassen en gasmengsels.
- Smelpunt / Vriespunt : -210 °C
- Kookpunt : -196 °C
- Vlampunt : Niet van toepassing voor gassen en gasmengsels.
- Verdampingssnelheid : Niet van toepassing voor gassen en gasmengsels.
- Ontvlambaarheid (vast,gas) : Niet brandbaar.
- Explosiegrenzen : Niet brandbaar.
- Dampspanning [20°C] : Niet van toepassing.
- Dampspanning [50°C] : Niet van toepassing.
- Dampdichtheid : Niet van toepassing.
- Relatieve dichtheid, vloeistof (water=1) : Niet van toepassing.
- Relatieve dichtheid, gas (lucht=1) : 0,97
- Oplosbaarheid in water : 20 mg/l
- Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Kow) : Niet van toepassing voor anorganische gassen.
- Zelfontbrandingstemperatuur : Niet brandbaar.
- Ontledingstemperatuur : Niet van toepassing.

	VEILIGHEIDSGEGEVENSINFORMATIEBLAD	Pagina : 6/9
		Herziene uitgave nr : 4.0
		Datum herziening : 2017-07-01
		Vervangt : 2014-06-01
Stikstof		EIGA089A-ALBNL
		Land : BeNeLux / Taal : NL

Viscositeit : Geen betrouwbare gegevens beschikbaar.
Ontploffingseigenschappen : Niet van toepassing.
Oxiderende eigenschappen : Niet van toepassing.

9.2. Overige informatie

Moleculair gewicht : 28 g/mol
Kritische temperatuur [°C] : -147 °C

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

: Geen reactiviteits gevaar anders dan beschreven in onderstaande sub-rubriek.

10.2. Chemische stabiliteit

: Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

: Geen.

10.4. Te vermijden omstandigheden

: Vermijd vocht in installatiesystemen.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

: Geen.
Voor verder informatie betreft compatibiliteit, zie ISO 11114.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

: Geen.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit : Geen toxicologische effecten bekend, van dit product.

ernstig oogletsel/oogirritatie : Geen gekende effecten van dit product.

ernstig oogletsel/oogirritatie : Geen gekende effecten van dit product.

sensibilisatie van de luchtwegen/de huid : Geen gekende effecten van dit product.

Mutageniteit : Geen gekende effecten van dit product.

Carcinogeniteit : Geen gekende effecten van dit product.

Giftigheid voor de voortplanting : Geen gekende effecten van dit product.
Geen gekende effecten van dit product.

STOT bij eenmalige blootstelling : Geen gekende effecten van dit product.

STOT bij herhaalde blootstelling : Geen gekende effecten van dit product.

gevaar bij inademing : Niet van toepassing voor gasen en gasmengsels.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Evaluatie : Dit product veroorzaakt geen milieuschade.

EC50 48h - Daphnia magna [mg/l] : Geen gegevens beschikbaar.

EC50 72h - Algae [mg/l] : Geen gegevens beschikbaar.

LC50 96 Uur - vis [mg/l] : Geen gegevens beschikbaar.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Evaluatie : Dit product veroorzaakt geen milieuschade.

12.3. Bioaccumulatie

	VEILIGHEIDSGINFORMATIEBLAD	Pagina : 7/9
		Herziene uitgave nr : 4.0
		Datum herziening : 2017-07-01
		Vervangt : 2014-06-01
Stikstof		EIGA089A-ALBNL
		Land : BeNeLux / Taal : NL

Evaluatie : Geen gegevens beschikbaar.

12.4. Mobiliteit in de bodem

Evaluatie : Omwille van zijn hoge vluchtigheid, bodem - of water verontreiniging van dit product is onwaarschijnlijk.
Verdeling in de bodem is onwaarschijnlijk.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Evaluatie : Geen gegevens beschikbaar.

12.6. Andere schadelijke effecten

Andere schadelijke effecten : Geen gekende effecten van dit product.
Effect op ozonlaag : Geen.
Effect op de opwarming van de aarde. : Geen.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Alleen afblazen in zeer goed geventileerde omgevingen.
Niet afblazen in een plaats waar ophoping gevaarlijk kan zijn.
Zend ongebruikt product in de originele cylinder terug naar de leverancier.

Lijst van gevaarlijke afvalstoffen.

: 16 05 05: Niet onder 16 05 04 vallende gasen in drukhouders.

13.2. Aanvullende informatie

: Externe verwerking en afvoer van afval moeten voldoen aan de toepasselijke lokale en/of nationale voorschriften.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1. VN-nummer

VN-nr : 1066

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Vervoer over de weg/per spoor (ADR/RID) : STIKSTOF, SAMENGEPERST
Vervoer via de lucht (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nitrogen, compressed
Vervoer over zee (IMDG) : NITROGEN, COMPRESSED

14.3. Transportgevaarklasse(n)

Etikettering



2.2 : Niet brandbare, niet giftige gasen.

Vervoer over de weg/per spoor (ADR/RID)

Class : 2.
Classificatiecode : 1A.
Gevaarnummer : 20.
Tunnel Restriction : E - Doorgang verboden door tunnels Cat.E.

Vervoer via de lucht (ICAO-TI / IATA-DGR)

Klasse / subklasse : 2.2

Vervoer over zee (IMDG)

Klasse / subklasse : 2.2
Noodplan (EmS)- Brand : F-C.
Noodplan (EmS)- Lek : S-V.

	VEILIGHEIDSGEGEGENEN	Pagina : 8/9
		Herziene uitgave nr : 4.0
		Datum herziening : 2017-07-01
		Vervangt : 2014-06-01
Stikstof		EIGA089A-ALBNL
		Land : BeNeLux / Taal : NL

14.4. Verpakkingsgroep

Vervoer over de weg/per spoor (ADR/RID) : Niet vastgesteld.
Vervoer via de lucht (ICAO-TI / IATA-DGR) : Niet vastgesteld.
Vervoer over zee (IMDG) : Niet vastgesteld.

14.5. Milieugevaren

Vervoer over de weg/per spoor (ADR/RID) : Geen.
Vervoer via de lucht (ICAO-TI / IATA-DGR) : Geen.
Vervoer over zee (IMDG) : Geen.

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Verpakkingsinstructie (s)

Vervoer over de weg/per spoor (ADR/RID) : P200.
Vervoer via de lucht (ICAO-TI / IATA-DGR)
Passagier - en vrachtvliegtuig : 200.
Enkel vrachtvliegtuig. : 200.
Vervoer over zee (IMDG) : P200.

Specifieke voorzorgsmaatregelen bij transport : Vermijd vervoer in wagens waar de laadruimte niet gescheiden is van de bestuurdersruimte.
Zorg ervoor dat de bestuurder op de hoogte is van de mogelijke gevaren van de lading en dat hij weet hoe te handelen bij ongeval of noodsituatie.
Alvorens cilinders te vervoeren :
- Zorg voor voldoende ventilatie.
- Zorg dat de houders goed beveiligd zijn.
- Controleer of de cylinderkraan goed gesloten is en niet lekt.
- Controleer of de blindmoer - of plug (indien aanwezig) degelijk bevestigd is.
- Controleer of de kraanbescherming (indien aanwezig) degelijk bevestigd is.

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

: Niet van toepassing.

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

EU-voorschriften

Gebruiksbeperkingen : Geen.
Seveso richtlijn 2012/18/EU (Seveso III) : niet aangehaald.

Nationale voorschriften

Nationale wetgeving : Zorg ervoor dat alle nationale/plaatselijke voorschriften gekend zijn.
Kenn-nr. : 1351

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

: Een chemische veiligheidsbeoordeling (CSA) hoeft niet uitgevoerd te worden voor dit product.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Vermelding van wijzigingen : Herzien veiligheidsinformatieblad in overeenstemming met verordening (EU) no 2015/830.

	VEILIGHEIDSGEGEVENSINFORMATIEBLAD	Pagina : 9/9
		Herziene uitgave nr : 4.0
		Datum herziening : 2017-07-01
		Vervangt : 2014-06-01
Stikstof		EIGA089A-ALBNL
		Land : BeNeLux / Taal : NL

Afkortingen en acroniemen	: ATE - Acute Toxicity Estimate - acute Toxiciteitsschattingen CLP - Classification Labelling Packaging; verordening (EG) No 1272/2008 betreffende classificatie, etikettering en verpakking. REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals - Verordening (EG) no1907-2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen. EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances -Europese lijst van bestaande commerciële stoffen. CAS nr - Numerieke identificatie voor chemicaliën PBM - Persoonlijke beschermings middelen. LC50 - Lethal concentration - Dodelijke concentratie voor 50% van de geteste populatie. RMM - Risk Management Measures - Risico beheersmaatregelen. PBT - Persistent, Bioaccumulerend en toxisch. vPvB - zPzB - Zeer Persistent en zeer bioaccumulerend. STOT- SE : Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure - Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling. CSA - Chemical Safety Assessment - Chemische veiligheidsbeoordeling. EN - European Norm - Europese norm UN - VN - Verenigde Naties ADR - Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg. IATA - International Air Transport Association - Internationaal lucht transport associatie. IMDG code - International Maritime Dangerous Goods - Internationale code voor vervoer van gevaarlijke stoffen over zee. RID - Regulatorie betreffende internationaal transport van gevaarlijke goederen per spoor. WGK - Water Hazard Class - Watergevaren klassen STOT - RE : Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure - Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaaldelijke blootstelling.
Opleidingsadvies	: Het gevaar van verstikking wordt vaak over het hoofd gezien en moet daarom volle aandacht krijgen tijdens de opleiding van de operators.

Integrale tekst van de zinnen H en EUH

Press. Gas (Comp.)	Gassen onder druk : Samengeperst gas
H280	Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.

AFWIJZING VAN AANSPRAKELIJKHEID	: Voordat deze stof in een nieuw proces of experiment mag worden gebruikt, dient een zorgvuldige materiaal-compatibiliteits- en veiligheidsstudie te worden uitgevoerd. De gegevens hier in dit document vermeld worden correct geacht op de moment van de uitgave. De uitgever aanvaardt echter geen enkele aansprakelijkheid voor schade in welke vorm dan ook ontstaan door het gebruik van gegevens uit dit blad.
---------------------------------	--



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

DOW BENELUX B.V.

Veiligheidsinformatieblad volgens Reg. (EU) nr. 2015/830

Productbenaming: DOWTHERM™ A Heat Transfer Fluid

Herzieningsdatum: 21.12.2016

Versie: 7.0

Printdatum: 22.12.2016

DOW BENELUX B.V. raadt u aan om het algehele VIB te lezen en begrijpen omdat deze belangrijke informatie bevat. Wij verwachten dat u de voorzorgsmaatregelen volgt die in dit document staan vermeld, tenzij uw gebruiksomstandigheden andere geschikte maatregelen vereisen.

RUBRIEK 1: IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING

1.1 Productidentificatie

Productbenaming: DOWTHERM™ A Heat Transfer Fluid

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerd gebruik: Bedoeld als warmteoverdrachtvloeistof voor gesloten systemen. Alleen voor bedrijfsmatige toepassing. Wij raden u aan dit product te gebruiken volgens de gebruiksaanwijzingen. Als de gebruiksbepemming niet overeenkomt met het gebruiksdoel dat wordt omschreven in de gebruiksaanwijzing, neem dan contact op met uw verkoper of contactpersoon van de klantenservice.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

BEDRIJFSIDENTIFICATIE

DOW BENELUX B.V.
HERBERT H.DOWWEG 5
HOEK
4542 NM TERNEUZEN
NETHERLANDS

Klant Informatie Nummer:

(31) 115 67 2626
SDSQuestion@dow.com

1.4 TELEFOONNUMMER VOOR NOODGEVALLEN

24- Uur Urgentie Contact: 31-(0)115 694982

Plaatselijk Urgentie Contact: 00 31 115 69 4982

Het telefoonnummer van het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC). Uitsluitend bedoeld om professionele hulpverleners te verwittigen in geval van acute vergiftiging: +31 30 – 2748888

RUBRIEK 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Classificatie volgens richtlijn (EC) nr. 1272/2008:

Huidcorrosie/-irritatie - Categorie 2 - H315

Oogirritatie - Categorie 2 - H319

Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling - Categorie 3 - H335

Acute aquatische toxiciteit - Categorie 1 - H400

Chronische aquatische toxiciteit - Categorie 1 - H410

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 16.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering volgens de verordening (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]:

Gevarenpictogrammen



Signaalwoord: **WAARSCHUWING**

Gevarenaanduidingen

H315 Veroorzaakt huidirritatie.

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbevelingen

P261 Inademing van stof/ rook/ gas/ nevel/ damp/ spuitnevel vermijden.

P273 Voorkom lozing in het milieu.

P280 Beschermende handschoenen/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen.

P304 + P340 NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

P337 + P313 Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.

P391 Gelekte/gemorste stof opruimen.

Bevat bifenyl

2.3 Andere gevaren

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 3: SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

3.2 Mengsels

Dit product is een mengsel.

CASRN / EG-Nr. / Indexnr.	REACH registratienummer	Concentratie	Component	Indeling: VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008
---------------------------------	----------------------------	--------------	-----------	--

CASRN 101-84-8 EG-Nr. 202-981-2 Indexnr. —	01-2119472545-33	73,0%	Difenyloxyde	Eye Irrit. - 2 - H319 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 3 - H412
CASRN 92-52-4 EG-Nr. 202-163-5 Indexnr. 601-042-00-8	01-2119480408-33	27,0%	biphenyl	Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Irrit. - 2 - H319 STOT SE - 3 - H335 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 16.

RUBRIEK 4: EERSTEHULPMAATREGELEN

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies: EHBO'ers zouden zorg moeten besteden aan zelfbescherming en de aanbevolen beschermkledij gebruiken (handschoenen bestand tegen chemicaliën, bescherming tegen spatten). Indien er een blootstellingsrisico is, raadpleeg dan sectie 8 voor specifieke persoonlijke beschermingsuitrusting.

Inademing: Naar de frisse lucht brengen. Bij ziekteverschijnselen raadpleeg een arts.

Aanraking met de huid: Afwassen met veel water.

Aanraking met de ogen: De ogen grondig spoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen na de eerste 1-2 minuten verwijderen en verder spoelen gedurende enkele minuten. Raadpleeg een arts indien er bijwerkingen optreden, bij voorkeur een oogarts

Inslikken: Braken niet opwekken. Waarschuw een arts en/of vervoer onmiddellijk naar het ziekenhuis.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten: Naast de informatie onder Beschrijving van eerste hulpmaatregelen (boven) en Indicatie van noodzakelijke dringende medische hulp en speciale behandelingen (beneden), worden alle bijkomende belangrijke symptomen en effecten beschreven in Sectie 11: Toxicologische informatie.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Opmerkingen voor de arts: Kan astmatische symptomen (reactieve luchtwegen) veroorzaken. Bronchoverwijdende, slijmoplossende, hoeststillende medicijnen en corticosteroïden kunnen misschien helpen. Als maagspoeling wordt uitgevoerd, wordt scopie van de ademhalingsorganen en/of de slokdarm aanbevolen. Het gevaar van aspiratie moet worden afgewogen tegen de toxiciteit bij het overwegen van maagspoeling. De beslissing om al dan niet braken op te wekken moet door een arts genomen worden. Geen specifiek antidotum. De behandeling van blootstelling zou rekening moeten houden met de symptomen en de klinische toestand van de patiënt. Een overmatige herhaalde blootstelling kan een bestaande longaandoening verergeren.

RUBRIEK 5: BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen: Waternevel of dunne sproeistraal. Bluspoeder. CO2 brandblussers. Schuim. Synthetische schuimen voor algemene doeleinden (inclusief AFFF type) of proteïneschuimen zijn te verkiezen, indien beschikbaar. Alcoholbestendige schuimen (ATC type) kunnen ook doeltreffend zijn. Waternevel, voorzichtig aangebracht, kan gebruikt worden als brandblusdeken.

Ongeschikte blusmiddelen: Gebruik geen directe waterstraal. Kan het vuur verspreiden.

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Gevaarlijke verbrandingsproducten: Bij brand kan de rook het originele product bevatten alsmede verbrandingsproducten met variërende samenstelling die toxisch en/of irriterend kunnen zijn. Tot de gevaarlijke nevenproducten bij verbranding kunnen o.a. behoren: Koolmonoxide. Kooldioxide.

Ongebruikelijke brand- en explosiegevaaren: Hevige stoomontwikkeling of eruptie kan ontstaan door water direct in hete vloeistof te laten stromen. Een vloeistof nevel van dit product is brandbaar. Bij temperaturen boven het vlampunt kunnen ontvlambare dampconcentraties zich opstapelen; zie Sec. 9. Dichte rook wordt ontwikkeld wanneer het product brandt.

5.3 Advies voor brandweerlieden

Brandbestrijdingsmaatregelen: Houd mensen weg. Isoleer de zone waar het brandt sta geen onnodige entree toe. Geen directe waterstraal gebruiken. Dit kan de brand verspreiden. Brandende vloeistoffen mogen met stromend water verwijderd worden om personeel te beschermen en schade aan eigendommen te minimaliseren. Waternevel, voorzichtig aangebracht, kan gebruikt worden als brandblusdeken. Voorkom, indien mogelijk, het wegvloeien van bluswater. Bluswater, dat is weggevoerd, kan schade aan het milieu veroorzaken. Raadpleeg de secties "Maatregelen bij accidenteel vrijkomen" en "Ecologische informatie" van dit Veiligheidsinformatieblad.

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden: Draag adembescherming m.b.v. draagbare perslucht(type: overdruk) en beschermende brandweerkleding, inclusief helm, jas, broek, laarzen en handschoenen. Vermijd contact met het product gedurende de brandbestrijding. Draag, wanneer contact waarschijnlijk is, een chemicaliënpak voor brandbestrijding met een autonoom ademhalingstoestel. Indien niet beschikbaar, draag een chemicaliënpak met een autonoom ademhalingstoestel en bestrijd de brand vanop afstand. Voor beschermingsmiddelen tijdens opruimwerkzaamheden na een brand wordt verwezen naar de relevante rubrieken in dit veiligheidsinformatieblad.

RUBRIEK 6: MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures: Blijf bovenwinds van de morsing. Ventileer de ruimte waar gelekt of gemorst is. Laat enkel het nodige en voldoende beschermd personeel in het gebied. Zie Sectie 7, Hantering, voor bijkomende voorzorgsmaatregelen. Gebruik de juiste beschermingsmiddelen. Voor additionele informatie, zie sectie 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling / persoonlijke bescherming.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen: Vermijd dat het product in de grond, in sloten, riolen, waterwegen en/of grondwater terechtkomt. Zie Sectie 12, Ecologische Informatie. Het is mogelijk dat het product gemorst of afgevoerd in natuurlijke wateren de aquatische organismen zal doden.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal: Gemorst product indammen indien mogelijk. Kleine lozingen: Onbrandbaar materiaal. Grote lozingen: Verzamel in geschikte vaten voorzien van goede etiketten. Voor bijkomende informatie, zie sectie 13, Instructies voor verwijdering.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken: Verwijzingen naar andere secties worden, indien van toepassing, in de voorgaande sub-secties verstrekt

RUBRIEK 7: HANTERING EN OPSLAG

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel: Aanraking met huid en kleding vermijden. Vermijd inademing van de dampen. Niet inslikken. Was grondig na gebruik. De verpakking goed gesloten houden. Voor toereikende ventilatie zorgen. Als deze organische stoffen over hete vezelachtige isolatiematerialen gemorst worden, kan de zelfontbrandingstemperatuur verlagen en dit kan spontane ontbranding veroorzaken. Zie sectie 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling / Persoonlijke bescherming.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten: Niet opslaan in: Open of niet geëtiketteerde containers. In goed gesloten containers opslaan. Zie sectie 10 voor meer specifieke informatie. Opslaan buiten bereik van reactieve stoffen. Zie Sectie 10, STABILITEIT EN REACTIVITEIT. Bijkomende informatie over het opslaan van dit product kan bekomen worden door de verkoopskantoor of de klantendienst te contacteren.

Opslagstabiliteit

Houdbaarheid: gebruik binnen 60 Mnd.

7.3 Specifiek eindgebruik: Raadpleeg het technische gegevensblad van dit product voor meer informatie.

RUBRIEK 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

8.1 Controleparameters

Blootstellingslimieten worden hierna weergegeven, indien ze bestaan.

Component	Verordening	Soort opgave	Waarde / Notatie
Difenyloxyde	ACGIH	TWA Damp	1 ppm
	ACGIH	STEL Damp	2 ppm
bifenyl	ACGIH	TWA	0,2 ppm

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische controlemiddelen: Technische maatregelen toepassen om de concentraties in de lucht beneden de blootstellingslimieten/-richtlijnen te houden. Indien er geen blootstellingslimieten/-richtlijnen bestaan, gebruik enkel met voldoende ventilatie. Plaatselijke afzuiging kan nodig zijn voor sommige werkzaamheden.

Individuele beschermingsmaatregelen

Bescherming van de ogen / het gezicht: Gebruik veiligheidsbril met zijschermen. De veiligheidsbril met zijschermen moet overeen komen met de norm EN 166 of een vergelijkbare norm.

Bescherming van de huid

Bescherming van de handen: Gebruik voor deze stof niet doordringbare handschoenen, als aanhoudend of regelmatig herhalend contact kan voorkomen. Gebruik chemicaliënbestendige handschoenen, geclassificeerd onder EN374: handschoenen voor bescherming tegen chemicaliën en micro-organismen. Voorbeelden van te verkiezen handschoenmaterialen die een barrière vormen: Polyethyleen. Ethyl vinyl alcohol laminaat ("EVAL"). Polyvinylalcohol ("PVA"). Styreen/butadien rubber Viton. Voorbeelden van aanvaardbare handschoenmaterialen die een barrière vormen omvatten: Butylrubber Gechloreerde polyethyleen Natuurrubber (latex). Neopreen. Nitril/butadien rubber ("nitril" of "NBR"). Wanneer langdurig of vaak herhaald contact kan voorkomen, worden handschoenen met een beschermingsklasse 4 of hoger (doorbraaktijd groter dan 120 minuten volgens EN 374) aanbevolen. Wanneer enkel een kortstondig contact verwacht wordt, worden handschoenen met een beschermingsklasse 1 of hoger (doorbraaktijd groter dan 10 minuten volgens EN 374) aanbevolen. AANDACHT: De selectie van specifieke handschoenen voor een bepaalde toepassing en gebruikstijd in een arbeidsplaats zou ook rekening moeten houden met alle andere relevante factoren op de arbeidsplaats, zoals (maar niet beperkt tot): andere chemicaliën die mogelijk gehanteerd worden, fysieke vereisten (bescherming tegen snijden/doorboren, handigheid, thermische bescherming), mogelijke lichamelijke reacties op de handschoenmateriaal, en de instructies/specificaties van de handschoenenleverancier.

Overige bescherming: Draag schone lichaamsbedekkende kleding met lange mouwen.

Bescherming van de ademhalingswegen: Bij mogelijke overschrijding van de MAC waarde zou een adembescherming moeten gedragen worden. Indien er geen MAC waarden bestaan, draag een adembescherming indien nadelige effecten (zoals irritatie van de luchtwegen) of onbehagen optreden, of wanneer aangewezen door uw risicobedoordelingsproces. Gebruik in noodgevallen een goedgekeurd persluchtademhalingstoestel (type: overdruk).

Volgend EG goedgekeurd ademhalingstoestel gebruiken: Patroon voor organische dampen met een pre-filter voor deeltjes, type AP2.

Beheersing van milieublootstelling

Zie SECTIE 7: Hantering en opslag en SECTIE 13: Instructies voor verwijdering maatregelen om overmatige blootstelling aan het milieu tijdens het gebruik en afvalverwijdering te voorkomen.

RUBRIEK 9: FYSISCH EN CHEMISCH EIGENSCHAPPEN

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen

Fysische staat	Vloeistof.
Kleur	Kleurloos tot geel
Geur	Aromatisch
Geurdrempel	Geen testgegevens beschikbaar
pH	Niet van toepassing
Smeltpunt/-traject	Niet van toepassing op vloeistoffen
Vriespunt	12,0 °C <i>Literatuur</i>
Kookpunt (760 mmHg)	257 °C <i>Literatuur</i>
Vlampunt	gesloten beker 113 °C <i>Gesloten vat</i>

Verdampingssnelheid (Butylacetaat = 1)	< 0,1 geschat
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Niet van toepassing op vloeistoffen
Onderste explosiegrens	0,8 %(V) <i>Literatuur</i>
Bovenste explosiegrens	7,0 %(V) <i>Literatuur</i>
Dampdruk:	0,025 mmHg bij 25 °C <i>Literatuur</i>
Relatieve dampdichtheid (lucht = 1)	>1,0 <i>Literatuur</i>
Relatieve dichtheid (water = 1)	1,050 - 1,075 bij 25 °C / 25 °C <i>Literatuur</i>
Oplosbaarheid in water	0,00138 % bij 15,6 °C <i>Literatuur</i>
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	Geen gegevens beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	599 °C <i>Literatuur</i>
Ontledingstemperatuur	Geen testgegevens beschikbaar
Kinematische viscositeit	3,51 mm ² /s bij 25 °C <i>Literatuur</i>
Ontploffingseigenschappen	Geen gegevens beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	Geen gegevens beschikbaar
9.2 Overige informatie	
Moleculair gewicht	166,0 g/mol <i>Literatuur</i>
Procent vluchtigheid	Geen gegevens beschikbaar

NOTA :De fysische en chemische gegevens weergegeven inSectie 9 zijn typische waarden voor dit produkt en zijn niet bedoeld als produkt specificaties.

RUBRIEK 10: STABILITEIT EN REACTIVITEIT

10.1 Reactiviteit: Geen gegevens beschikbaar

10.2 Chemische stabiliteit: Thermisch stabiel bij normale gebruikstemperatuur

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties: Polymerisatie zal niet optreden.

10.4 Te vermijden omstandigheden: Door blootstelling aan hoge temperaturen kan ditproduct ontleden.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen: Contact met oxiderende stoffen vermijden.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten: De ontledingsproducten hangen af van de temperatuur, luchttoevoer en de aanwezigheid van andere stoffen. Ontledingsproducten kunnen sporen van de volgende stoffen omvatten: Benzeen. Fenol.

RUBRIEK 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

Toxilogische informatie wordt weergegeven in dit gedeelte wanneer deze gegevens beschikbaar zijn.

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

Acute orale toxiciteit

De orale toxiciteit is laag. Kleine hoeveelheden, ingeslikt samenhangend met het normale hanteren, zullen waarschijnlijk geen schade veroorzaken. Inslikken van grotere hoeveelheden kan schade tot gevolg hebben.

LD50, Rat, > 2 000 mg/kg

Acute dermale toxiciteit

Langdurig contact met de huid zal waarschijnlijk niet resulteren in de opname van schadelijke hoeveelheden.

Als product. De dermale LD50 is niet bepaald.

Gebaseerd op informatie voor component(en):

LD50, Konijn, > 5 000 mg/kg geschat

Acute toxiciteit bij inademing

Bij kamertemperatuur is de blootstelling aan dampen minimaal wegens de lage vluchtigheid. Bovenmatige blootstelling kan irritatie van de bovenste ademhalingsorganen (neus en keel) en de longen veroorzaken. Kan vanwege de geur hoofdpijn en misselijkheid veroorzaken. De LC50 werd niet bepaald.

Huidcorrosie/-irritatie

Herhaald contact kan een matige huidirritatie met lokale roodheid veroorzaken.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Kan voorbijgaande lichte oogirritatie veroorzaken

Sensibilisatie

Bij overgevoeligheid van de huid:

Geen specifieke, relevante data beschikbaar voor beoordeling.

Sensibilisatie van de luchtwegen:

Geen specifieke, relevante data beschikbaar voor beoordeling.

Specifieke doel orgaan systeem toxiciteit (enkele blootstelling)

Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Blootstellingsroute: Inademing

Specifieke doel orgaan systeem toxiciteit (herhaalde blootstelling)

Gebaseerd op informatie voor component(en):

Bij de mens werden effecten op de volgende organen beschreven:

Centrale zenuwstelsel.

Lever.

Ondergeschikt centraal zenuwstelsel.

Bij dieren zijn effecten aan de volgende organen waargenomen:

Nier.

Kan misselijkheid of braken veroorzaken.

Kan een onbehaaglijk gevoel in de onderbuik of diarree veroorzaken.

Kankerverwekkendheid

Bevat een of meerdere bestanddelen die kanker veroorzaakten bij proefdieren. Bifenyl is echter niet genotoxisch. De relevantie van het kankerverwekkend potentieel bij de mens is niet gekend.

Teratogeniteit

Bevat bestanddelen die bij proefdieren toxisch voor de fetus waren, maar enkel bij doses toxisch voor het moederdier. Bevat een of meerdere bestanddelen die geen geboortefwijkingen bij proefdieren veroorzaakten.

Giftigheid voor de voortplanting

In dierstudies met de bestanddelen werden effecten vastgesteld op de voortplanting enkel bij doses die ook belangrijke toxische effecten veroorzaakten bij de ouders.

Mutageniteit

Resultaten van genetische toxiciteitsstudies in vitro waren negatief. Genetische toxiciteitsstudies op dieren waren negatief.

Gevaar bij inademing

Kan schadelijk zijn bij inslikken en binnendringen van de luchtwegen.

BESTANDDELEN DIE TOXICOLOGIE BEÏNVLOEDEN:**Difenyloxyde****Acute toxiciteit bij inademing**

Bij kamertemperatuur is blootstelling aan damp minimaal vanwege de lage vluchtigheid; een enkele blootstelling zou geen gevaar moeten teweegbrengen. Kan vanwege de geur hoofdpijn en misselijkheid veroorzaken.

Als product. De LC50 werd niet bepaald.

bifenyl**Acute toxiciteit bij inademing**

De LC50 werd niet bepaald.

RUBRIEK 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE

Ecotoxicologische informatie verschijnt in deze sectie wanneer deze gegevens beschikbaar zijn.

12.1 Toxiciteit**Acute toxiciteit voor vissen**

De stof is zeer toxisch voor waterorganismen (LC50/EC50/IC50 beneden 1 mg/L voor de meest gevoelige soorten).

LC50, Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling), 96 h, 9,6 mg/l

Acute toxiciteit voor in het water levende ongewervelden

EC50, Daphnia magna (grote watervlo), statische test, 48 h, 0,29 mg/l

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Biologische afbreekbaarheid: Van het materiaal wordt verwacht dat het redelijk biologisch afbreekbaar is.

12.3 Bioaccumulatie

Bioaccumulatie: Voor de belangrijkste bestanddelen: Bioconcentratiepotentieel is matig (BCF tussen 100 en 3000 of log Pow tussen 3 en 5).

12.4 Mobiliteit in de bodem

Voor de belangrijkste bestanddelen:

Potentie tot verspreiding in de grond is laag (Koc tussen 500 en 2000).

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Deze mengsel is niet beoordeeld voor persistentie, bioaccumulatie en toxiciteit (PBT).

12.6 Andere schadelijke effecten

Geen relevante data gevonden.

RUBRIEK 13: INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Dit product moet, wanneer het wordt verwijderd in zijn ongebruikte en onvervuilde staat, worden behandeld als gevaarlijk afval volgens de EC-richtlijn 2008/98/EC. Verwijderingspraktijken moeten in overeenstemming zijn met alle nationale en provinciale wetten en enige gemeentelijke of lokale bijwetten over gevaarlijk afval. Er zijn mogelijk aanvullende evaluaties vereist voor gebruikt, vervuild en overblijvend materiaal. Niet in riolen, op bodem of op oppervlaktewater lozen.

De toewijzing van een geschikte EWC afvalgroep als ook een afvalcode EWC eigen aan dit produkt hangt af van de toepassing waarvoor dit produkt gebruikt is. Overleggen met de afvalverwerkende dienst.

RUBRIEK 14: INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

Classificatie voor transport over WEG en SPOOR (ADR/RID)

14.1	VN-nummer	UN 3082
14.2	Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G.(Difenyloxyde, bifenyl)
14.3	Transportgevarenklasse(n)	9
14.4	Verpakkingsgroep	III
14.5	Milieugevaren	Difenyloxyde, bifenyl
14.6	Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Gevarenidentificatienr.: 90

Classificatie voor ZEE transport (IMO/IMDG):

14.1	VN-nummer	UN 3082
------	-----------	---------

14.2	Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(Difenyloxyde, bifenyyl)
14.3	Transportgevarenklasse(n)	9
14.4	Verpakkingsgroep	III
14.5	Milieugevaren	Difenyloxyde, bifenyyl
14.6	Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	EMS: F-A, S-F
14.7	Bulktransport overeenkomstig met Bijlage I of II van MARPOL 73/78 en de IBC-, of IGC-code	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

Classificatie voor LUCHT transport (IATA/ICAO):

14.1	VN-nummer	UN 3082
14.2	Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.(Difenyloxyde, bifenyyl)
14.3	Transportgevarenklasse(n)	9
14.4	Verpakkingsgroep	III
14.5	Milieugevaren	Niet van toepassing
14.6	Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Geen gegevens beschikbaar.

Deze informatie is niet bedoeld om alle specifieke wetgeving, operationele vereisten/informatie over dit product bekend te maken. Bijkomende informatie over transport kan bekomen worden via een vertegenwoordiger van de verkoopsorganisatie, of van de klantendienst. Het is de verantwoordelijkheid van de transportonderneming om alle wettelijke bepalingen i.v.m. vervoer van goederen na te leven.

RUBRIEK 15: REGELGEVING

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**REACH Verordening (EG) Nr. 1907/2006**

Dit product bevat alleen componenten die ofwel vooraf zijn geregistreerd, zijn vrijgesteld van registratie, of worden beschouwd als geregistreerd overeenkomstig Verordening (EC) nr. 1907/2006 (REACH). De hiervoor genoemde aanwijzingen van de REACH-registratiestatus worden naar eer en geweten geleverd en er wordt vanuit gegaan dat deze nauwkeurig zijn vanaf de datum die hierboven wordt weergegeven. Er wordt echter expliciete of impliciete garantie gegeven. Het is de

verantwoordelijk van de afnemer/gebruiker om te verzekeren dat zijn/haar begrip van de regelgevende status van dit product correct is.

Seveso III: Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken.

Vermeld in Verordening: MILIEUGEVALEN

Nummer in Verordening: E1

100 t

200 t

ABM (Algemene Beoordelingsmethodiek): Neem contact op met onze product stewardship specialist via de contactgegevens van onze klanteninformatie in sectie 1 voor informatie van de beoordeelde stoffen en preparaten in het kader van de uitvoering van het waterafvoerbeleid.

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Niet van toepassing

RUBRIEK 16: OVERIGE INFORMATIE

Volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in paragraaf 2 en 3.

H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Classificatie en procedure worden gebruikt om de classificatie voor mengsels uit richtlijn (EC) nr. 1272/2008 af te leiden.

Skin Irrit. - 2 - H315 - Op basis van testgegevens.

Eye Irrit. - 2 - H319 - Op basis van testgegevens.

STOT SE - 3 - H335 - Op basis van testgegevens.

Aquatic Acute - 1 - H400 - Op basis van testgegevens.

Aquatic Chronic - 1 - H410 - Calculatiemethode

Revisie

Identificatie Nummer: 101223432 / A281 / Aanmaakdatum: 21.12.2016 / Versie: 7.0

De meest recente herzieningen worden aangeduid door de dubbele verticale lijn in vet gedrukt op de linkerkant van het document.

Randschrift

ACGIH	USA. ACGIH Threshold Limit Values (TLV - waarden grens drempel)
STEL	Blootstellingsgrens op korte termijn
TWA	8 uur, gemiddelde door de tijd gewogen

Informatiebron en referenties

Dit veiligheidsinformatieblad is opgesteld door Product Regulatory Services en Hazard Communications Groups uit informatie door interne verwijzingen binnen ons bedrijf.

DOW BENELUX B.V. vraagt aan elke klant of ontvanger van dit Veiligheidsinformatieblad (VIB) het aandachtig te lezen en, indien nodig, de juiste deskundigen te raadplegen om de gegevens in dit VIB te begrijpen en om op de hoogte te zijn van de gevaren die het product met zich meebrengt. De informatie in dit document wordt te goeder trouw gegeven en wordt verondersteld juist te zijn op de aanmaakdatum van dit document. Er wordt echter geen expliciete of impliciete garantie gegeven. Wettelijke bepalingen kunnen veranderen en ze kunnen verschillend zijn afhankelijk van het land. Het is de verantwoordelijkheid van de koper/gebruiker om te verzekeren dat zijn activiteiten in overeenstemming zijn met alle plaatselijke wettelijke bepalingen. De informatie in dit document heeft enkel betrekking op het product zoals het verscheept wordt. Vermits de omstandigheden waarin het product gebruikt wordt niet door de producent kunnen gecontroleerd worden, moet de koper/gebruiker de omstandigheden bepalen, waarin het product in alle veiligheid kan gebruikt worden. Omwille van de proliferatie van informatiebronnen, zoals Veiligheidsinformatiebladen (VIBs) van verschillende producenten, zijn wij niet verantwoordelijk en kunnen wij niet verantwoordelijk zijn voor Veiligheidsinformatiebladen die via andere bronnen bekomen werden. Indien U een Veiligheidsinformatieblad via een andere bron heeft ontvangen, of indien U niet zeker bent dat U in bezit bent van de meest recente versie van een Veiligheidsinformatieblad, gelieve ons te contacteren.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Conform Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), BIJLAGE II (inclusief amendementen) - België

FORMOX PPt-47 CATALYST

Versie : 1
**Datum van uitgave/
Revisie datum** : 07/06/2019
Datum vorige uitgave : Geen vorige validatie

**RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/
onderneming****1.1 Productidentificatie**

Productidentificatie : **FORMOX™** PPt-47 CATALYST
Producttype : Vaste stof.
Productomschrijving : Mengsel
Classificatie volgens de Verordening (EG) Nr.1272/2008 [CLP/GHS]

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Specifiek gebruik : VOS-reductie katalysator

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier : Johnson Matthey
SE-284 80 Perstorp
Sweden
Tel. +46 435 38040
Fax +46 435 38890
**e-mail adres van de
verantwoordelijke
voor dit VIB** : jmsds1@matthey.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

UITSLUITEND voor noodgevallen met chemische stoffen (spill, lek, brand, blootstelling of ongeval) kunt u bellen met:

**Telefoonnummer voor
noodgevallen (met
werkuren)** : +(32) 28083237 (24 uren)
CHEMTREC België (Brussels)
+(1) 703-527-3887 CHEMTREC Internationaal (24 uren)

Informatiebeperkingen : Uitsluitend voor noodgevallen met chemische stoffen. Telefoontjes met betrekking tot niet-noodgevallen kunnen wij op dit nummer niet beantwoorden.

**CHEMTREC-
klantnummer
(CHEMTREC
Customer Number;
CCN)** : CCN691896

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Productomschrijving : Mengsel

Classificatie volgens de Verordening (EG) Nr.1272/2008 [CLP/GHS]

Niet geclassificeerd.

Het product is niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd.

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

2.2 Etiketteringselementen

Gevaarsymbolen : Geen.

Signaalwoord : Geen signaalwoord.

Gevarenaanduidingen : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Voorzorgsmaatregelen

Preventie : Niet van toepassing.

Reactie : Niet van toepassing.

Opslag : Niet van toepassing.

Verwijdering : Niet van toepassing.

Bijlage XVII - : Niet van toepassing.

Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten

Speciale verpakkingseisen

Recipiënten die van een kinderveilige sluiting moeten zijn voorzien : Niet van toepassing.

Voelbare gevaarsaanduiding : Niet van toepassing.

2.3 Andere gevaren

Overige gevaren die niet leiden tot classificatie : Geen bekend.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels

Stof/preparaat : Mengsel

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Product- / ingrediëntennaam	Identificatiemogelijkheden	%	Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]	Type
aluminiumoxide	REACH #: 01-2119529248-35 EC: 215-691-6 CAS-nummer: 1344-28-1	≥90	Niet geclassificeerd.	[2]

Er zijn geen additionele ingrediënten aanwezig die, voor zover op dit moment aan leverancier bekend is en in de van toepassing zijnde concentraties, geclassificeerd zijn als schadelijk voor de gezondheid of voor het milieu, PBT of zPzB of een werkplaats blootstellingslimiet zijn toegewezen en op grond daarvan in deze sectie moeten worden vermeld.

Type

- [1] Stof ingedeeld met een gezondheids- of milieugevaar
- [2] Stof met een werkplaats blootstellingslimiet
- [3] Stof voldoet aan criteria voor PBT overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII
- [4] Stof voldoet aan criteria voor zPzB overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII
- [5] Een even zorgwekkende stof
- [6] Aanvullende informatie vanwege bedrijfsbeleid

Arbeidshygiënische blootstellingsgrenzen, indien beschikbaar, zijn weergegeven in rubriek 8.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

- Oogcontact** : Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de boven- en onderoogleden zo nu en dan oplicht. Raadpleeg een arts als irritatie optreedt.
- Inademing** : Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
- Huidcontact** : Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
- Inslikken** : Spoel de mond met water. Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
- Bescherming van eerste-hulpverleners** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid**

- Inademing** : Het is niet waarschijnlijk dat er gevaar door inademing bestaat, tenzij aanwezig in de vorm van stofdeeltjes. Hoge concentraties van stofdeeltjes kunnen irritatie van de bovenste luchtwegen veroorzaken. Stofdeeltjes kunnen in de longen komen en daar slechts langzaam uit te verwijderen zijn.
- Inslikken** : Inname kan irritatie van het maagdarmkanaal veroorzaken.
- Huidcontact** : Langdurig of herhaald huidcontact kan irritatie veroorzaken. Kan bij contact met de huid fysieke ontvelling veroorzaken.
- Oogcontact** : Stofdeeltjes kunnen irritatie van de ogen veroorzaken.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling**

Oogcontact	: Geen specifieke gegevens.
Inademing	: Geen specifieke gegevens.
Huidcontact	: Geen specifieke gegevens.
Inslikken	: Geen specifieke gegevens.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Opmerkingen voor arts	: Behandel symptomatisch. Contacteer onmiddellijk een specialist voor de behandeling van de vergiftiging indien grote hoeveelheden ingenomen of geïnhaleerd zijn.
Specifieke behandelingen	: Geen specifieke behandeling.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1 Blusmiddelen**

Geschikte blusmiddelen	: Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand.
Ongeschikte blusmiddelen	: Geen bekend.

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Risico's van de stof of het mengsel	: Geen specifiek brand- of explosiegevaar.
Gevaarlijke verbrandingsproducten	: Afbraakproducten kunnen onder meer zijn: metaaloxide(n)

5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale voorzorgsmaatregelen voor brandbestrijders	: In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.
Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden	: Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingstoestel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeel heeft en met een overdrukmodus werkt. Kleding voor brandweerlieden (inclusief helmen, beschermende laarzen en handschoenen), overeenkomstig Europese norm EN 469, geeft een basis beschermingsniveau voor incidenten met chemische stoffen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

Voor andere personen dan de hulpdiensten	: Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omringende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
Voor de hulpdiensten	: Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen. Zie ook de informatie onder de hoofding "Voor andere personen dan de hulpdiensten".

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen**

Milieuvoorzorgsmaatregelen : Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht).

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Gering morsen : Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Zuig of veeg het materiaal op en plaats het in een daartoe bestemde afvalbak met etiket. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.

Uitgebreid morsen : Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Vermijd toegang tot riolen, waterwegen, kelders of gesloten ruimten. Zuig of veeg het materiaal op en plaats het in een daartoe bestemde afvalbak met etiket. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.

Zie Rubriek 8 voor informatie over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.

Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag**7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

Beschermende maatregelen : Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8).

Advies inzake algemene arbeidshygiëne : In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnengaat. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten : Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren. Op een droge plaats bewaren. Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtstreeks te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen. Uit de buurt van onverenigbare materialen opslaan (zie sectie 10). Zie sectie 10 voor incompatibele materialen vóór behandeling of gebruik.

7.3 Specifiek eindgebruik

Aanbevelingen : Niet beschikbaar.

Oplossingen specifiek voor de industriële sector : Niet beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. Informatie wordt verstrekt op basis van het typisch te verwachten gebruik van het product. Er kunnen aanvullende maatregelen vereist zijn voor hantering van bulkhoeveelheden of voor andere toepassingen die zouden kunnen leiden tot een significante verhoging van de blootstelling van de werknemer of van emissies naar het milieu.

8.1 Controleparameters**Beroepsmatige blootstellingslimieten**

Product- /ingrediëntennaam	Grenswaarden voor blootstelling
aluminiumoxide	Lijst Grenswaarden (België, 9/2017). Grenswaarde: 1 mg/m ³ 8 uren. Vorm: inadembare fractie
Respirabel stof	[Luchtverontreinigende stof] Lijst Grenswaarden (België). TWA: 3 mg/m ³ 8 uren.
Inhaleerbare fractie	[Luchtverontreinigende stof] Lijst Grenswaarden (België, 6/2011). TWA: 10 mg/m ³ , (Inhaleerbare fractie) 8 uren.

Aanbevolen monitoring procedures : Wanneer dit product ingrediënten bevat met blootstellingslimieten, kan monitoring van personen, van werkplaatsomgeving of biologisch monitoren vereist zijn om de effectiviteit van de ventilatie of van andere controlemaatregelen en/of de noodzaak van het gebruik van ademhalingsbeschermingsmiddelen te bepalen. Er moet gebruik worden gemaakt van monitoringsnormen, zoals de volgende: Europese Norm EN 689 (Werkplekatmosfeer - Leidraad voor de beoordeling van de blootstelling bij inademing van chemische stoffen voor de vergelijking met de grenswaarden en de meetstrategie) Europese norm EN 14042 (Werkplekatmosfeer - Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen) Europese norm EN 482 (Werkplekatmosfeer - Algemene eisen voor de uitvoering van de procedures voor het meten van chemische stoffen) Bovendien is raadpleging van nationale richtlijnen voor methoden voor de bepaling van gevaarlijke stoffen vereist.

DNEL's/DMEL's

DNEL's - Niet beschikbaar.

PNEC's

PNEC's -Niet beschikbaar.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen : Een goede algemene ventilatie zou voldoende moeten zijn om blootstelling aan luchtverontreinigingen op de werkplek onder controle te houden.

Individuele beschermingsmaatregelen

Hygiënische maatregelen : Was na het hanteren van chemische producten uw handen, onderarmen en gezicht grondig voordat u eet, drinkt of naar het toilet gaat en aan het eind van de werkdag. Toepasselijke technieken moeten gebruikt worden om mogelijk verontreinigde kleding te verwijderen. Was verontreinigde kleding alvorens die opnieuw te gebruiken. Zorg ervoor dat de oogwasstations en veiligheidsdouches zich dicht bij de werkplek bevinden.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- Algemene informatie** : Alle persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) moeten worden geselecteerd en gebruikt onder de leiding van een daarvoor opgeleide veiligheids- en gezondheidsdeskundige. PBM's moeten voldoen aan alle relevante lokale of nationale normen. Wanneer er geen lokale of nationale normen van toepassing zijn, wordt naleving van de relevante EU-norm aanbevolen.
Het blijft de verantwoordelijkheid van de gebruiker om ervoor te zorgen dat dit product veilig wordt gebruikt binnen de context van de omstandigheden ter plaatse.
- Bescherming van de ogen/het gezicht** : Oogbescherming die voldoet aan een goedgekeurde norm (EN 166 of lokale equivalent) is vereist tijdens het vullen en legen van reactoren, schoonmaak -en onderhoudswerkzaamheden en bemonstering, indien blootstelling aan stof, poeder of vloeistofspatten mogelijk is.
- Bescherming van de huid**
- Bescherming van de handen** : Chemicaliën-/bio-chemicaliënbestendige, ondoordringbare handschoenen die voldoen aan een goedgekeurde norm betreffende chemische stoffen (EN 374 of lokaal equivalent) moeten te allen tijde worden gedragen bij het hanteren van chemische producten. Voor taken met fysieke of mechanische gevaren moeten handschoenen ook voldoen aan een goedgekeurde norm betreffende fysieke gevaren (EN 388 of lokale equivalent).
Verifieer tijdens gebruik dat de handschoenen nog hun beschermende eigenschappen bezitten; houdt hierbij rekening met de door de leverancier gespecificeerde parameters.
In het geval van mengsels, bestaande uit meerdere stoffen, kan de beschermingsduur van de handschoenen niet nauwkeurig worden ingeschat.
- Lichaamsbescherming** : Veiligheidsschoenen die voldoen aan een goedgekeurde norm (EN 20346 of gelijkwaardig) en een helm die voldoet aan een goedgekeurde norm (EN 297 of gelijkwaardig) zijn vereist tijdens het vullen en legen van reactoren, schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden en bemonstering.
- Overige huidbescherming** : Beschermende overall dragen. Voor stoffige taken waarbij huidcontact mogelijk is, kan een beschermend pak dat voldoet aan een goedgekeurde norm (EN 13982-1 type 5 of gelijkwaardig) gedragen worden.
- Bescherming van de ademhalingswegen** : Het gebruik van ademhalingsbeschermingsmiddelen (deeltjesfilter met hoge efficiëntie voor het afvangen van vaste deeltjes (EN 143 of 149, type P2 of FFP2, beschermingsfactor (APF) = 10) of lokale equivalent als minimum) is vereist tijdens het vullen en legen van reactoren, schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden en bemonstering, indien blootstelling aan stof of poeder mogelijk is.
Ademhalingsbeschermingsmiddelen met luchttoevoer kunnen worden gebruikt als men de reactor in moet.
- Beheersing van milieublootstelling** : Uitstoot van ventilatie of bewerkingsapparatuur moet worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat deze voldoet aan de eisen van de milieubeschermingswetgeving. In sommige gevallen zijn gaswassers, filters of technische modificaties van de procesapparatuur nodig om de emissie terug te brengen tot een aanvaardbaar niveau.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen****Voorkomen**

Fysische toestand	: Vaste stof. [Bolletjes.]
Kleur	: Bruin.
Geur	: Geurloos.
Geurdrempelwaarde	: Niet van toepassing.
pH	: Niet van toepassing.
Smelt-/vriespunt	: Niet bepaald.
Beginkookpunt en kooktraject	: Niet van toepassing.
Vlampunt	: Niet van toepassing.
Verdampingssnelheid (butylacetaat = 1)	: Niet van toepassing.
Ontvlambaarheid (vast, gas)	: Niet geclassificeerd.
Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden	: Niet van toepassing.
Dampspanning (mm Hg)	: Niet van toepassing.
Dampdichtheid	: Niet van toepassing.
Relatieve dichtheid	: Niet van toepassing.
Bulkdichtheid: (g/ml)	: 0.7 - 0.9
Oplosbaarheid	: Oplosbaar in de volgende materialen: sterke zuren
Oplosbaarheid - Water	: onoplosbaar in water.
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	: Niet van toepassing.
Zelfontbrandingstemperatuur	: Niet van toepassing.
Ontledingstemperatuur	: Niet beschikbaar.
Viscositeit (m.Pa.s)	: Niet van toepassing.
Ontploffingseigenschappen	: Niet beschikbaar.
Oxiderende eigenschappen	: Niet beschikbaar.

9.2 Overige informatie

Geen aanvullende informatie.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**10.1 Reactiviteit**

Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.

10.2 Chemische stabiliteit

Het product is stabiel.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**10.4 Te vermijden omstandigheden**

Geen specifieke gegevens.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Geen specifieke gegevens.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**11.1 Informatie over toxicologische effecten****Acute toxiciteit**

Conclusie/
Samenvatting : Niet geclassificeerd.

Schattingen van acute toxiciteit

Route	ATE (schatting van acute toxiciteit)-waarde
Niet beschikbaar.	

Irritatie/corrosie**Conclusie/**
Samenvatting

Huid : Niet geclassificeerd.
Ogen : Niet geclassificeerd.
Ademhaling : Niet geclassificeerd.

Overgevoeligheid veroorzakend**Conclusie/**
Samenvatting

Huid : Niet geclassificeerd.
Ademhaling : Niet geclassificeerd.

Mutageniciteit

Conclusie/
Samenvatting : Niet geclassificeerd.

Kankerverwekkendheid

Conclusie/
Samenvatting : Niet geclassificeerd.

Giftigheid voor de voortplanting

Conclusie/
Samenvatting : Niet geclassificeerd.

Teratogeniciteit

Conclusie/
Samenvatting : Niet geclassificeerd.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**STOT bij eenmalige blootstelling**

Niet beschikbaar.

STOT bij herhaalde blootstelling

Niet beschikbaar.

Gevaar bij inademing

Niet van toepassing.

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten : Te verwachten opnameroutes: Dermaal, Inademing.

Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

Inademing : Het is niet waarschijnlijk dat er gevaar door inademing bestaat, tenzij aanwezig in de vorm van stofdeeltjes. Hoge concentraties van stofdeeltjes kunnen irritatie van de bovenste luchtwegen veroorzaken. Stofdeeltjes kunnen in de longen komen en daar slechts langzaam uit te verwijderen zijn.

Inslikken : Inname kan irritatie van het maagdarmkanaal veroorzaken.

Huidcontact : Langdurig of herhaald huidcontact kan irritatie veroorzaken. Kan bij contact met de huid fysieke ontvelling veroorzaken.

Oogcontact : Stofdeeltjes kunnen irritatie van de ogen veroorzaken.

Symptomen die verband houden met de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen

Inademing : Geen specifieke gegevens.

Inslikken : Geen specifieke gegevens.

Huidcontact : Geen specifieke gegevens.

Oogcontact : Geen specifieke gegevens.

Uitgestelde en onmiddellijke effecten alsook chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling**Blootstelling op korte termijn**

Mogelijke directe effecten : Niet beschikbaar.

Mogelijke vertraagde effecten : Niet beschikbaar.

Blootstelling op lange termijn

Mogelijke directe effecten : Niet beschikbaar.

Mogelijke vertraagde effecten : Niet beschikbaar.

Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid

Conclusie/Samenvatting : Niet geclassificeerd.

Algemeen : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Kankerverwekkendheid : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Mutageniciteit : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Teratogeniciteit : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Effecten op de ontwikkeling	: Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Effecten op de vruchtbaarheid	: Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Overige informatie	: Niet beschikbaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**12.1 Toxiciteit**

Conclusie/ Samenvatting	: Niet geclassificeerd.
------------------------------------	-------------------------

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Conclusie/ Samenvatting	: De criteria voor bioaccumulatie zijn niet van toepassing op anorganische metalen.
------------------------------------	---

12.3 Bioaccumulatie

Niet beschikbaar.

12.4 Mobiliteit in de bodem

Scheidingscoëfficiënt aarde/water (K_{oc})	: Niet beschikbaar.
Mobiliteit	: Niet beschikbaar.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

PBT	: Niet van toepassing.
zPzB	: Niet van toepassing.

12.6 Andere schadelijke effecten

Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

Gebruikt materiaal kan mogelijk andere gevaren of eigenschappen bezitten dan nieuw materiaal. Dit veiligheidsinformatieblad is niet van toepassing op het gebruikte materiaal. Vanwege recycling met fabrikant contact opnemen.

In alle gevallen waarin een EAC-code wordt vermeld, is dit van toepassing op de stof onder normale gebruiksomstandigheden en is dit mogelijk niet van toepassing wanneer de eigenschappen van de stof zijn gewijzigd. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om te controleren of een aanbeveling m.b.t. afval van toepassing is op de door hem gebruikte stof in overeenstemming met de aanbeveling van de Europese Afvalcatalogus (EAC).

13.1 Afvalverwerkingsmethoden**Product**

Verwijderingsmethoden	: Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. Het afvoeren van dit product, oplossingen en alle bijproducten dient altijd te geschieden in overeenstemming met de geldende wetgeving op het gebied van milieubescherming en afvalverwerking en met alle andere regionaal of plaatselijk geldende reglementeringen. Laat overtollige en niet te recycleren producten afvoeren door een vergunninghoudend
------------------------------	--

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

afvalverwerkingsbedrijf. Afval mag niet onbewerkt afgevoerd worden via de riolering tenzij volledig conform de eisen van de bevoegde instanties.

Containerinformatie: : Volg de raadgevingen die op het etiket staan op, zelfs nadat de container is geleegd, aangezien de lege container nog residuen van het product bevat.

Gevaarlijke Afvalstoffen : Naar huidige kennis van de leverancier wordt dit product niet beschouwd als gevaarlijke afvalstof zoals gedefinieerd in EG-richtlijn 2008/98/EG

Europese Afvalcatalogus (EAK)

Afvalcode	Afvalnotatie
16 08 01	afgewerkte katalysatoren die goud, zilver, rhenium, rhodium, palladium, iridium of platina bevatten (exclusief 16 08 07)

Verpakking

Verwijderingsmethoden : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. De lege verpakking moet worden gerecycleerd. Verbranding of storten moet alleen worden overwogen wanneer recycleren niet mogelijk is.

Speciale voorzorgsmaatregelen : Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 VN-nummer	Niet gereglementeerd.	Niet gereglementeerd.	Niet gereglementeerd.	Niet gereglementeerd.
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	-	-	-	-
14.3 Transportgevaarklasse (n)	-	-	-	-
14.4 Verpakkingsgroep	-	-	-	-
14.5 Milieugevaren	Nee.	Nee.	Nee.	Nee.

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker : Niet van toepassing.

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code : Niet beschikbaar.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**RUBRIEK 15: Regelgeving****15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel****EU Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)****Bijlage XIV - Lijst van stoffen die aan toelating zijn onderworpen****Bijlage XIV**

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

Zeer zorgwekkende stoffen

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

Bijlage XVII - : Niet van toepassing.

Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten

Overige EU-regelgeving**Ozonafbrekende stoffen (1005/2009/EU)**

Niet vermeld.

Voorafgaande geïnformeerde toestemming (PIC) (649/2012/EU)

Niet vermeld.

Internationale regelgeving**Chemische Wapens Conventie Lijst schema's I, II & III chemische stoffen**

Naam bestanddeel	Naam lijst	Status
Niet vermeld.		

Montreal protocol (Annex A, B, C, E)

Naam bestanddeel	Status
Niet vermeld.	

Stockholm conventie over persistente organische vervuilers

Naam bestanddeel	Naam lijst	Status
Niet vermeld.		

Verdrag van Rotterdam inzake de PIC-procedure (Prior Informed Consent; voorafgaande geïnformeerde toestemming)

Naam bestanddeel	Status
Niet vermeld.	

UNECE Aarhus Protocol over POPs en zware metalen

Naam bestanddeel	Naam lijst	Status
Niet vermeld.		

Internationale lijsten**Inventaris**

Australië : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.

RUBRIEK 15: Regelgeving

Canada	: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
China	: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
Europa	: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
Japan	: Japanse inventaris (ENCS) : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld. Japanse inventaris (ISHL) : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
Maleisië	: Niet bepaald.
Nieuw-Zeeland	: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
Filipijnen	: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
Republiek Korea	: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
Taiwan	: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
Thailand	: Niet bepaald.
Turkije	: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
Verenigde Staten	: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
Vietnam	: Niet bepaald.

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Chemische veiligheidsbeoordelingen voor alle bestanddelen van dit product zijn ofwel voltooid of niet van toepassing.

RUBRIEK 16: Overige informatie

▲ Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

Afkortingen en acroniemen	: ATE = Acuut toxiciteitsschatting CLP = Indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels [Verordening (EG) No. 1272/2008] DNEL = De afgeleide dosis zonder effect EUH zin = CLP-specifieke gevaarszin PNEC = Voorspelde geen effect concentratie RRN = REACH registratie nummer
----------------------------------	---

Procedure gebruikt voor het afleiden van de indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr.1272/2008 [CLP/GHS]

Classificatie	Rechtvaardiging
Niet geclassificeerd.	

Volledige tekst van afgekorte H-zinnen

Niet van toepassing.	
----------------------	--

Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS]

Niet van toepassing.	
----------------------	--

Kennisgeving aan de lezer

De informatie in deze publicatie is voor zover wij weten accuraat en is te goeder trouw verstrekt, maar het is aan de klant om zich te overtuigen van de toepasbaarheid voor zijn/haar eigen specifieke doeleinden. Daarom geeft Johnson Matthey geen garantie wat betreft de geschiktheid van het product voor specifieke doeleinden en elke geïmpliceerde garantie of voorwaarde (wettelijk opgelegd of anders) wordt uitgesloten, tenzij een dergelijke uitsluiting wettelijk niet mogelijk is. Vrijheid op octrooi, auteursrecht en ontwerpen kan niet worden aangenomen.
Het beleid van Johnson Matthey is erop gericht deze informatie regelmatig te herzien. Daarom raden

RUBRIEK 16: Overige informatie

wij u aan om te controleren of dit blad de meest recente uitgave is.

FORMOX is een handelsmerk van het concern Johnson Matthey.

VEILIGHEIDSKAART

Volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 en eventuele wijzigingen daarop

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Relevant gebruik

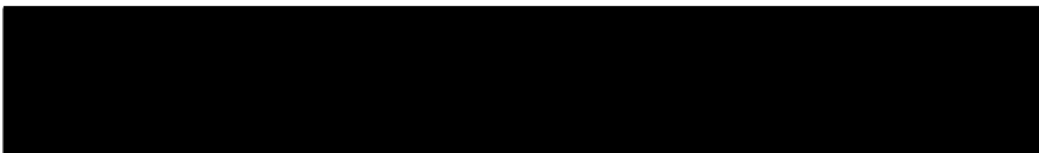
Antioxidant

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Fabrikant:



Distributeur en noodnummer:



1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

33-3-6875-0530 (09:00 - 17:00)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]

Indeling	H-zin
-	-

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering volgens CLP-Verordening (EG) nr. 1272/2008:

Gevarenpictogram(men)	-
Signaalwoord(en)	-
H-zin	-
P-zin	-
Aanvullende gevarenkenmerken (EU): Niet van toepassing	

2.3. Andere gevaren: Geen

VEILIGHEIDSKAART

Volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 en eventuele wijzigingen daarop

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Productsoort:

Naam	%	CAS-nummer	Indeling volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]
		EC- nummer	
		REACH Registratie Nr.	
		Index Nr.	
	>99		-

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Contact met de huid

Verwijder onmiddellijk vervuilde kleding en schoenen en spoel de huid overvloedig met water gedurende tenminste 15 minuten. Vervolgens met zeep en water wassen. Een arts raadplegen als irritatie optreedt.

Contact met de ogen:

Spoel overvloedig met water gedurende tenminste 15 minuten en een arts raadplegen.

Inademen

Verplaats de getroffen persoon in de frisse lucht. In het geval van symptomen / effecten op de luchtwegen en de slijmvliezen, of indien het slachtoffer zich onwel voelt of in geval van langdurige blootstelling, een arts raadplegen.

Inslipken

Mond spoelen met water. Braken niet opwekken.

Roep onmiddellijk de hulp in van een arts.

Opmerking voor arts

Geen

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen gegevens beschikbaar

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen gegevens beschikbaar

VEILIGHEIDSKAART

Volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Waternevel, alcohol schuim, koolstofdioxide of droge blusmiddelen.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Rook, dampen, oxiden van koolstof

5.3. Advies voor brandweerlieden

Gebruik een onafhankelijk ademhalingstoestel en volledige tegen chemicaliën bestendige kleding.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Reinigingspersoneel dient beschermende kleding en apparatuur te dragen om inademing van stof en contact met de huid en ogen te voorkomen. Verwijder alle ontstekingsbronnen.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Niet in openbare riolen lozen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Het verspilde materiaal in geschikte, goed afsluitbare containers deponeren. Voorzichtig opnemen om opstuiven van stof te voorkomen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Verwijs zo nodig naar de rubrieken 8 en 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Draag geschikte veiligheidsbeschermingsmiddelen (Hoofdstuk 8). Niet eten of drinken in gebieden waar het stof gebruikt of opgeslagen wordt. Handen en gezicht wassen voor na gebruik en voor het eten, drinken of roken. Mensen met een medische geschiedenis van oogirritatie mogen niet met het stof werken. Aanraking met de ogen, huid of kleding vermijden. Stof niet innemen. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen (vonken, vuur). Verwerken uitsluitend met adequate ventilatie. Bij ontoereikende ventilatie een geschikte ademhalingsbeschermingsmiddel dragen. Bewaren in gesloten, oorspronkelijke verpakking of daarvoor goedgekeurde verpakking. Maatregelen treffen om elektrische apparatuur en verlichting volgens de geldende regelgeving te isoleren om contact van damp/nevel met hete oppervlaktes, vonken of andere ontstekingsbronnen te vermijden. Reststoffen in lege verpakking blijven blootstelling tot gevaar geven.

VEILIGHEIDSKAART

Volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 en eventuele wijzigingen daarop

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Bewaren volgens de geldende locale regelgeving. Bewaren uitsluitend op een aangewezen voor gevaarlijke stoffen plaats. Bewaren in oorspronkelijke verpakking buiten directe zonlicht op een droge, koele en goed geventileerde plaats verwijderd van stoffen waarmee contact vermeden dient te worden en (Hoofdstuk 10). Verwijderd houden van eet- en drinkwaren. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen. Verwijderd houden van oxidatieve stoffen. Bewaren in gesloten, oorspronkelijke verpakking. Geopende verpakking goed hersluiten en niet liggend opslaan om lekkage te vermijden. Niet opslaan in verpakking zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen.

7.3. Specifiek eindgebruik

Geen

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Niet toepasbaar

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen

Vermijd het inademen van stofdeeltjes. Plaatselijke afzuiging gebruiken. Verpakking gesloten houden wanneer het product niet in gebruik is.

Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ademhalingswegen:

Geen speciale beschermingsmiddelen nodig wanneer ventilatie is aangepast op de werkplek.

Bescherming van de handen:

Chemisch-resistente, ondoordringbare handschoenen die voldoen aan een goedgekeurde standaard te worden gedragen te allen tijde bij het hanteren van chemische producten Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is. Na besmetting met product veranderen de handschoenen onmiddellijk en gooi ze op basis van relevante nationale en lokale voorschriften.

Bescherming van de ogen/het gezicht:

Veiligheid gedragen die voldoet aan een goedgekeurde standaard, bv gesloten bril, moet worden gebruikt als er kans op direct contact.

Bescherming van de huid

Persoonlijke beschermingsmiddelen voor het lichaam dienen te worden gekozen op basis van de uit te voeren taak.

VEILIGHEIDSKAART

Volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 en eventuele wijzigingen daarop

Hygiënische maatregelen

Was handen, onderarmen en gezicht grondig na het hanteren van chemische producten, voor het eten, roken en gebruik van de WC en aan het eind van de werkdag. Toepasselijke technieken moeten gebruikt worden om mogelijk verontreinigde kleding te verwijderen. Verontreinigde kleding wassen alvorens opnieuw te gebruiken. Zorg ervoor dat Oogspoelstation en veiligheidsdouches vlakbij de werkplek.

Beheersing van milieublootstelling

Technische maatregelen

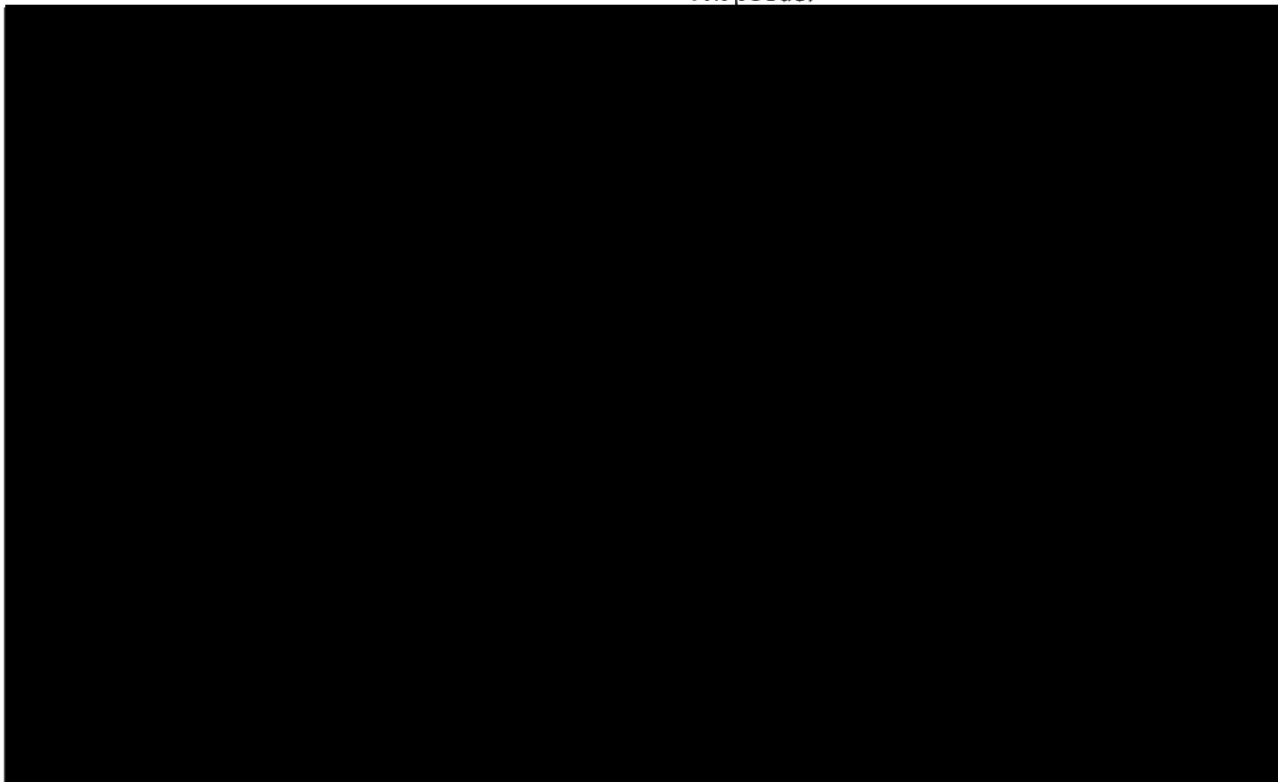
Uitstoot van ventilatie of bewerkingsapparatuur moet worden gecontroleerd om te zorgen dat ze voldoen aan de eisen van de bescherming van het milieu. Er mag geen invoer van de stof in afvalwaterzuiveringsinstallaties of in het aquatisch milieu zijn. Al het afval van de stof moet worden opgevangen en afgevoerd apart.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen:

Wit poeder



9.2. Overige informatie

Geen

VEILIGHEIDSKAART

Volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 en eventuele wijzigingen daarop

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Niet oxiderende, niet explosief.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale condities bij de toepassing van de voorwaarden voor een veilige opslag (zie 7.2)

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Verwijderd houden van warmte, vocht en statische ontladingen.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Verwijderd houden van oxidatiemiddelen, peroxiden en sterk zuur.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Afbraakproducten kunnen onder meer oxiden van koolstof en zwaveloxiden.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit:

Oral LD₅₀ (rat) > [REDACTED]

Dermal LD₅₀ (rat) > [REDACTED]

Huidcorrosie/-irritatie:

Niet irriterend (human, patch testing) ²⁾

Ernstig oogletsel/oogirritatie:

Geen gegevens beschikbaar

Sensibilisatie van de huid:

Niet sensibiliserend (human, patch testing) ²⁾

Sensibilisatie van de luchtwegen:

Niet sensibiliserend (human, patch testing) ²⁾

Mutageniteit in geslachtscellen:

Negative in Ames test ²⁾

Negative in Chromosome aberration test (in vitro, CHO cells)
²⁾

Negative in Unscheduled DNA synthesis (in vitro, rat liver
primary cell cultures) ²⁾

Carcinogeniteit:

Niet vermeld als kankerverwekkend door 67/548/EEC ANNEX
1, ACGIH, NTP, IARC, OSHA or NIOSH.

VEILIGHEIDSKAART

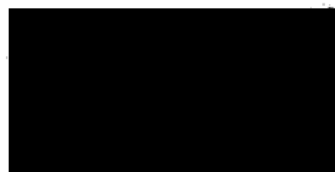
Volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 en eventuele wijzigingen daarop

Giftigheid voor de voortplanting:	Geen gegevens beschikbaar
STOT bij eenmalige blootstelling:	Geen gegevens beschikbaar
STOT bij herhaalde blootstelling:	Geen gegevens beschikbaar
Gevaar bij inademing:	In 90-day repeated oral toxicity study (rats): NOAEL= [REDACTED]

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

- Acute toxicity to fish (*Pimephales promelas*)
- Acute toxicity to daphnia (*Daphnia magna*)
- Acute toxicity to algae (*Selenastrum sp.*)



12.2. Persistentie en afbreekbaarheid	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar ²⁾
12.3. Bioaccumulatie	Geen gegevens beschikbaar
12.4. Mobiliteit in de bodem	Geen gegevens beschikbaar
12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling	Geen gegevens beschikbaar
12.6. Andere schadelijke effecten	Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Product

Afvoerens methode:

Raadpleeg fabricant/leverancier voor informatie over terugwinning/recycling. Deze stof en/of verpakking als gevaarlijk afval afvoeren volgens geldende landelijke en lokale regelgeving.

Bij het afvoeren in EU moet de volges de European Waste List code toegepast worden. De vervuilen dient deze code toe te wijzen en de volgende code is aanbevolen: 07 06 99: wastes not otherwise specified

Verpakking

Afvoerens methode:

Het genereren van afval dient vermeden of tot een minimum beperkt te worden. Verpakking dient gerecycled

VEILIGHEIDSKAART

Volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 en eventuele wijzigingen daarvan

te worden. Verbranden of inzamelen van afval dient uitsluitend te worden overwogen worden wanneer recyclen niet mogelijk is.

Bijzondere voorzorgsmaatregelen:

Deze stof en/of verpakking als gevaarlijk afval afvoeren. Verpakking voorzichtig behandelen en reststoffen in lege verpakking blijven blootstelling tot gevaar geven. Neem passende maatregelen om lozen via het riool of het watering milieu te vermijden.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

The substance is not classified as dangerous according to international transport regulations (ADR/RID, IMDG, ICAO). No dangerous good in the sense of these transport regulations.

14.1. VN-nummer Niet toepasbaar

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN Niet toepasbaar

14.3. Transportgevarenklasse(n) Niet toepasbaar

14.4. Verpakkingsgroep Niet toepasbaar

14.5. Milieugevaren Transport altijd in gesloten, rechtop en veilige containers. Zorg ervoor dat de persoon het transport van de stof te weten wat te doen in geval van een ongeluk of lekkage.

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker Relevante opgaaf onder rubriek 6 tot 8.

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code

Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Please note employment restrictions under the Maternity Protection Directive (92/85) and restrictions to employment for young people according to Directive (94/33/EC).

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

For this substance a Chemical Safety Assessment has been prepared.

VEILIGHEIDSKAART

Volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 en eventuele wijzigingen daarop

RUBRIEK 16: Overige informatie

H- zin in rubriek 2: Geen

Reference:

Technisch contactadres:

Naar ons beste weten is deze informatie juist. [redacted] en haar dochterondernemingen aanvaarden echter geen enkele aansprakelijkheid voor de juistheid of volledigheid van deze informatie. De gebruiker is geheel verantwoordelijk voor de uiteindelijke beoordeling van de geschiktheid van enig materiaal. Alle materialen vormen wellicht onbekende gevaren en dienen voorzichtig gebruikt te worden. Alhoewel in deze informatie bepaalde gevaren beschreven worden, wordt geen garantie gegeven dat dit de enige gevaren zijn.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ferric Chloride Solution

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Productnaam	Ferric Chloride Solution
Product nummer	11279
Synoniemen; handelsnamen	IRON (III) CHLORIDE SOLUTION, VO - FLOC 1133, IJZERCHLORIDE 40% OPL, FERRIC CHLORIDE SOLUTION 41%, IRON (III) CHLORIDE SOLUTION 13.8% FE, HYDREX 3250

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerd gebruik	Water behandeling
-------------------------	-------------------

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier	Univar Belgium Riverside Business Park Building G Bd International 55 Internationalelaan 55 1070 Brussels Belgium +32 (0)2 525 05 11 +32 (0)2 520 17 51 sds@univar.com
-------------	--

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen: Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen	SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h)
Telefoonnummer voor noodgevallen (kantooruren)	+44 1274 267346
Sds No.	11279

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling (EC/1272/2008)

Fysische gevaren	Met. Corr. 1 - H290
Gezondheidsgevaren	Acute Tox. 4 - H302 Skin Irrit. 2 - H315 Eye Dam. 1 - H318
Milieugevaren	Niet geclassificeerd.

Indeling (67/548/EEC) of (1999/45/EC)	Xn; R22. Xi; R41, R38
---------------------------------------	-----------------------

2.2. Etiketteringselementen

Ferric Chloride Solution

Pictogram



Signaalwoord

Gevaar

Gevarenaanduiding

H290 Kan bijtend zijn voor metalen.
H302 Schadelijk bij inslikken.
H315 Veroorzaakt huidirritatie.
H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Veiligheidsaanbeveling

P234 Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren.
P270 Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product.
P302+P352 BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water wassen.
P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P501 Inhoud/ verpakking afvoeren in overeenstemming met nationale regelgeving.

Bevat

FERRIC CHLORIDE

2.3. Andere gevaren

Dit product bevat geen stoffen die als PBT of zPzB zijn ingedeeld.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2. Mengsels

FERRIC CHLORIDE			30-60%
CAS-nummer: 7705-08-0	EG-nummer: 231-729-4	REACH registratienummer: 01-2119497998-05	
Indeling Met. Corr. 1 - H290 Acute Tox. 4 - H302 Skin Irrit. 2 - H315 Eye Dam. 1 - H318		Indeling (67/548/EEC) of (1999/45/EC) Xn; R22. Xi; R41, R38	

De volledige tekst voor alle R-zinnen en gevarenzinnen wordt weergegeven in Sectie 16.

Samenstelling opmerkingen De vermelde gegevens zijn in overeenkomst met de meest recente EG-richtlijnen.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inademing	Zoek medische ondersteuning. Raadpleeg een arts als klachten aanhouden.
Inslikken	Breng getroffen persoon in de frisse lucht en houdt deze warm en rustig in een positie gemakkelijk voor ademhaling. Geen braken opwekken. Zoek medische ondersteuning.
Huidcontact	Besmette kleding onmiddellijk verwijderen en de huid wassen met water en zeep. Zoek onmiddellijk medische hulp als symptomen na wassen optreden.
Oogcontact	Spoel onmiddellijk met volop water. Verwijder eventuele contactlenzen en trek oogleden ver uit elkaar. Doorgaan met spoelen gedurende tenminste 15 minuten. Raadpleeg onmiddellijk een arts. Doorgaan met spoelen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Inademing	Gas of damp in hoge concentratie kunnen het ademhalingsstelsel irriteren.
------------------	---

Ferric Chloride Solution

Inslikken	Schadelijk bij inslikken. Misselijkheid, overgeven.
Huidcontact	Veroorzaakt huidirritatie.
Oogcontact	Veroorzaakt ernstig oogletsel. Kan blijvend letsel veroorzaken als het oog niet onmiddellijk wordt gespoeld.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Opmerkingen voor de arts	Behandel symptomatisch.
--------------------------	-------------------------

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	Gebruik brandblusmiddelen die geschikt zijn voor de omringende brand.
------------------------	---

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Gevaarlijke verbrandingsproducten	Thermische ontbinding of verbranding kan koolstofdioxiden en andere vergiftige gassen of dampen vrijmaken. Waterstof chloride (HCl). Chloriden.
-----------------------------------	---

5.3. Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermde uitrusting voor brandweerlieden	Draag overdruk persluchtapparatuur (SCBA) en toepasselijke beschermende kleding.
---	--

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen	Volg de voorzorgsmaatregelen genoemd in dit informatieblad Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
-----------------------------------	--

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Milieuvorzorgsmaatregelen	Vermijd afvoer naar grond en aquatisch milieu. Lekkage of ongecontroleerde lozing op waterlopen moet onmiddellijk worden gemeld aan het Milieu-agentschap of andere betrokken autoriteiten.
---------------------------	---

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden	Absorbeer gelekt materiaal in inert, vochtig, niet brandbaar materiaal. Verzamel en plaats in geschikte afvalcontainers en sluit stevig af. Voor afvalverwijdering, zie rubriek 13. Spoel verontreinigd gebied met veel water.
--------------------	--

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Verwijzing naar andere rubrieken	Draag beschermende kleding als beschreven in Sectie 8 van dit veiligheidsinformatieblad. Zie paragraaf 13 voor informatie over verwijdering.
----------------------------------	--

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Voorzorgen voor gebruik	Vermijd morsen/lekken. Zorg voor adequate ventilatie. Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
-------------------------	---

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opslag voorzorgsmaatregelen	Opslaan in goed gesloten, originele verpakking op een droge, koele en goed geventileerde plaats. Bevrozing vermijden.
-----------------------------	---

Opslag klasse	Bijtende stoffen opslag.
---------------	--------------------------

7.3. Specifiek eindgebruik

Ferric Chloride Solution

Specifiek eindgebruik De geïdentificeerde toepassingen voor dit product worden beschreven in paragraaf 1.2.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

FERRIC CHLORIDE (CAS: 7705-08-0)

Ingrediënt opmerkingen WEL = Workplace Exposure Limits

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Beschermde uitrusting



Passende technische maatregelen

Zorg voor adequate ventilatie. Houdt rekening met alle blootstellingslimieten voor het product of ingrediënten.

Bescherming van de ogen/het gezicht

De volgende bescherming moet worden gedragen: Chemische spatdichte zuurbril.

Bescherming van de handen

Beschermende handschoenen dragen. De meest geschikte handschoenen dient te worden gekozen in overleg met de handschoenen leverancier/fabrikant, die informatie over de doorbraaktijd van het handschoenenmateriaal kan geven. Het wordt aanbevolen dat handschoenen van het volgende materiaal zijn gemaakt: Butylrubber. Neopreen. Polyvinylchloride (PVC). EN 374

Andere huid- en lichaamsbescherming

Draag geschikte kleding om iedere mogelijkheid van huidcontact te voorkomen

Hygiënische maatregelen

Zorg voor oogspoelstation en veiligheidsdouche. Wassen bij elke onderbreking van het werk en vóór het eten, roken en gebruiken van het toilet.

Ademhalingsbescherming

Indien ventilatie onvoldoende is dient geschikte adembescherming te worden gedragen. Mask filter for respirable fine particles (FFP2) EN 136/140/145/143/149

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen	Olieachtige vloeistof. Vloeistof.
Kleur	Donker. Bruin.
Geur	Geen gegevens beschikbaar.
Geurdrempelwaarde	Gegevens niet beschikbaar.
pH	pH (geconcentreerde oplossing): <2
Smeltpunt	<-2°C
Beginkookpunt en kooktraject	>100°C @ 760 mm Hg
Vlampunt	Gegevens niet beschikbaar.
Verdampingssnelheid	Gegevens niet beschikbaar.
Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden	Gegevens niet beschikbaar.

Ferric Chloride Solution

Dampspanning	Gegevens niet beschikbaar.
Dampdichtheid	Gegevens niet beschikbaar.
Relatieve dichtheid	1.2-1.45
Oplosbaarheid(heden)	Oplosbaar in water.
Verdelingscoëfficiënt	Niet beschikbaar.
Zelfontbrandingstemperatuur	Gegevens niet beschikbaar.
Ontledingstemperatuur	Gegevens niet beschikbaar.
Viscositeit	Gegevens niet beschikbaar.
Ontploffingseigenschappen	Gegevens niet beschikbaar.
Oxiderende eigenschappen	Niet beschikbaar.

9.2. Overige informatie

Andere informatie	Niet bepaald.
-------------------	---------------

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Reactiviteit	De volgende stoffen kunnen reageren met het product: Basen. Sommige metalen.
--------------	--

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiliteit	Stabiel bij normale omgevingstemperaturen en indien gebruikt als aanbevolen.
-------------	--

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Mogelijkheid van gevaarlijke reacties	Niet bepaald.
---------------------------------------	---------------

10.4. Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden	Vermijd overmatige hitte gedurende langere tijd. Vermijd hitte, vlammen en andere ontstekingsbronnen.
-----------------------------	---

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen	Sterke zuren. Sterke basen. Oxiderende stoffen. Gangbare metalen.
-------------------------	---

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten	Thermische ontbinding of verbranding kan koolstofoxiden en andere vergiftige gassen of dampen vrijmaken. Chloriden. Waterstof chloride (HCl).
---------------------------------	---

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit - oraal

ATE oraal (mg/kg)	1 111,11111111
-------------------	----------------

Huidcorrosie/-irritatie

Diergegevens	Irriterend voor de huid. OECD 404
--------------	-----------------------------------

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Ernstig oogletsel/oogirritatie	Gegevens niet beschikbaar.
--------------------------------	----------------------------

Sensibilisatie van de huid

Sensibilisatie van de huid	Gegevens niet beschikbaar.
----------------------------	----------------------------

Ferric Chloride Solution

Mutageniteit in geslachtscellen

Gentoxiciteit - in vitro Gegevens niet beschikbaar.

Kankerverwekkendheid

Kankerverwekkendheid Gegevens niet beschikbaar.

Giftigheid voor de voortplanting

Giftigheid voor de voortplanting - vruchtbaarheid Gegevens niet beschikbaar.

Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij eenmalige blootstelling

STOT - eenmalige blootstelling Gegevens niet beschikbaar.

Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij herhaalde blootstelling

STOT - herhaalde blootstelling Gegevens niet beschikbaar.

Inademing Gas of damp in hoge concentratie kunnen het ademhalingsstelsel irriteren.

Inslikken Schadelijk bij inslikken. Misselijkheid, overgeven.

Huidcontact Irriterend voor de huid.

Oogcontact Kan ernstige oog schade veroorzaken.

Toxicologische informatie over de bestanddelen

FERRIC CHLORIDE

Acute toxiciteit - oraal

Acute toxiciteit bij inslikken 450,0
(LD₅₀ mg/kg)

Soort Rat

ATE oraal (mg/kg) 450,0

Acute toxiciteit - dermaal

Aantekeningen (dermaal LD₅₀) LD₅₀ > 2000 mg/kg, Dermaal, Rat

Huidcorrosie/-irritatie

Diergegevens Irriterend voor de huid.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Ernstig oogletsel/oogirritatie Gevaar voor ernstig oogletsel.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Ecotoxiciteit De componenten in het product zijn niet als milieugevaarlijk ingedeeld. Het product kan de zuurgraad (pH) van het water beïnvloeden wat schadelijke effecten op waterorganismen kan hebben.

12.1. Toxiciteit

Toxiciteit Er is geen informatie beschikbaar.

Ecologische informatie over de bestanddelen

Ferric Chloride Solution

FERRIC CHLORIDE

Toxiciteit Niet beschikbaar.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Persistentie en afbreekbaarheid Stof is anorganisch. Niet van toepassing.

12.3. Bioaccumulatie

Bioaccumulatiepotentieel Stof is anorganisch. Niet van toepassing.

Verdelingscoëfficiënt Niet beschikbaar.

Ecologische informatie over de bestanddelen

FERRIC CHLORIDE

Bioaccumulatiepotentieel Het product bevat voornamelijk anorganische stoffen die niet biologisch afbreekbaar zijn.

Verdelingscoëfficiënt log Pow: -4

12.4. Mobiliteit in de bodem

Mobiliteit Het product is oplosbaar in water.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Resultaten van een PBT- en zPzB-beoordeling Dit product bevat geen stoffen die als PBT of zPzB zijn ingedeeld.

12.6. Andere schadelijke effecten

Andere nadelige effecten Niet bepaald.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Algemene informatie Afval is als gevaarlijk afval ingedeeld. Niet doorboren of verbranden, zelfs wanneer leeg.

Verwijderingsmethoden Voer afvalstoffen af naar een vergunninghoudende stortplaats in overeenstemming met de eisen van de plaatselijke afvalverwerkingsautoriteiten.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Algemeen Draag beschermende kleding als beschreven in Sectie 8 van dit veiligheidsinformatieblad.

14.1. VN-nummer

VN nr. (ADR/RID) 2582

VN nr. (IMDG) 2582

VN nr. (ICAO) 2582

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Juiste vervoersnaam (ADR/RID) FERRIC CHLORIDE, SOLUTION

Juiste vervoersnaam (IMDG) FERRIC CHLORIDE, SOLUTION

Juiste vervoersnaam (ICAO) FERRIC CHLORIDE, SOLUTION

Juiste vervoersnaam (ADN) FERRIC CHLORIDE, SOLUTION

Ferric Chloride Solution

14.3. Transportgevarenklasse(n)

ADR/RID klasse	8
ADR/RIC etiket	8
IMDG klasse	8
ICAO klasse/subklasse	8

Transportetiket



14.4. Verpakkingsgroep

ADR/RID verpakkingsgroep	III
IMDG verpakkingsgroep	III
ICAO verpakkingsgroep	III

14.5. Milieugevaren

Milieugevaarlijke stof/mariene verontreinigende stof

Nee.

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Hulpdiensten	F-A, S-B
Noodmaatregelcode	2X
Gevaarsidentificatienummer (ADR/RID)	80
Tunnelbeperkingscode	(E)

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code	Niet van toepassing.
---	----------------------

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

EU wetgeving	Verordening(EG) nr. 1272/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2008 betreffende de indeling , etikettering en verpakking van stoffen en mengsels (zoals gewijzigd). Verordening(EU) Nr. 453/2010 van de Commissie van 20 mei 2010 Overeenkomstig Verordening (EU) NR 1907/2006 zoals gewijzigd in Verordening (EU) NR 453/2010.
--------------	--

Water gevarenclassificatie	WGK 1
----------------------------	-------

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd.

Inventarissen

Ferric Chloride Solution

EU (EINECS/ELINCS)

Alle ingrediënten zijn vermeld of vrijgesteld.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Herzieningsopmerkingen	Noot: Lijnen in de kantlijn geven significante wijzigingen aan ten opzichte van de vorige revisie.
Datum herziening	25/01/2016
Herziening	06
Datum van vervanging	11/10/2015
VIB nummer	11279
VIB status	Goedgekeurd.
Volledig uitgeschreven gevaarenaanduidingen	R22 Schadelijk bij opname door de mond. R34 Veroorzaakt brandwonden.
Handtekening	K Winter
Volledige gevaarenaanduiding	H290 Kan bijtend zijn voor metalen. H302 Schadelijk bij inslikken. H315 Veroorzaakt huidirritatie. H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

RUBRIEK 1: IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING

1.1. Productidentificatie

Productnaam

Productnr.

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerde toepassingen

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier:

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

RUBRIEK 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling (1999/45/EEG)

Niet geclassificeerd.

2.2. Etiketteringselementen

Risico Zinnen

NC

Niet geclassificeerd.

Veiligheidszinnen

P13

Inlichtingenblad aangaande de veiligheid is voor de professionele gebruiker op aanvraag verkrijgbaar.

2.3. Andere gevaren

RUBRIEK 3: SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

3.2. Mengsels

NO CLASSIFIED SUBSTANCES		100%
CAS-Nr.:	EG-Nr.:	
Indeling (EG 1272/2008) Niet geclassificeerd.	Indeling (67/548/EEG) Niet geclassificeerd.	

De volledige tekst voor alle R-zinnen en gevarenzinnen wordt weergegeven in Sectie 16

RUBRIEK 4: EERSTEHULPMAATREGELEN

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemene Informatie

Geen advies gegeven.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Algemeen

Medische behandeling is vereist voor alle brandwonden, hoe klein ze ook lijken.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen advies gegeven. EHBO kan toch nodig zijn bij onvoorziene blootstelling aan, inhalering van of opname van deze chemische stof. In twijfelgevallen ONMIDDELIJK MEDISCHE HULP inschakelen.

RUBRIEK 5: BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

5.1. Blusmiddelen

Blusmiddelen

Waternevel, schuim, poeder of kooldioxide.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Gevaarlijke Verbrandingsproducten

Bij brand kunnen vergiftige gassen (CO, CO₂, NO_x) ontstaan.

Uitzonderlijke Brand- En Ontploffingsgevaaren

Geen uitzonderlijke brand- of ontploffingsgevaaren vermeld.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Speciale Brandbestrijdingsprocedures

Inademing van branddampen vermijden. Afgesloten ruimten ventileren alvorens deze te betreden.

Beschermende Uitrusting Voor Brandweerlieden

Draag volledige beschermende kleding de huid: vest volgens EN469, helm volgens EN443, handschoenen volgens EN407, laarzen volgens de EN345-S3 HRO HI WRU, ademhalingstoestellen volgens EN137.

RUBRIEK 6: MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Voor informatie over persoonlijke bescherming zie punt 8. Bij lekken: pas op voor gladde vloeren en oppervlakken.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Voorkom lozing in het milieu.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Verzamel het product en doe het voor hergebruik in een geschikte container.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Draag beschermende kleding, zoals beschreven in paragraaf 8 van dit veiligheidsblad.

RUBRIEK 7: HANTERING EN OPSLAG

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Statische elektriciteit en vonkvorming moeten voorkomen worden.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Beschermen tegen licht, waaronder direct zonlicht. Bewaren op een droge plaats.

7.3. Specifiek eindgebruik

De geïdentificeerde toepassingen worden in detail beschreven in Sectie 1.2.

RUBRIEK 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

8.1. Controleparameters

Naam	STD	TGG - 8 Uur		TGG - 15 Min		Opmerkingen
NO CLASSIFIED SUBSTANCES		n.d.		n.d.		

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Beschermende Uitrusting



Technische Maatregelen

Zorg voor voldoende ventilatie. In zuurkast werken.

Bescherming Van De Ademhalingsorganen

Draag ademhalingsuitrusting waar sprake is van stofvorming. (EN143, EN149).

Bescherming Van De Handen

Handbescherming niet vereist. (EN 374).

Bescherming Van De Ogen

Veiligheidsstofbril en gezichtsbeschermkap dragen bij spatgevaar. (EN 166).

Hygiënische Maatregelen

Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik.

Thermische Gevaren

Het gesmolten product kan ernstige brandwonden veroorzaken.

RUBRIEK 9: FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

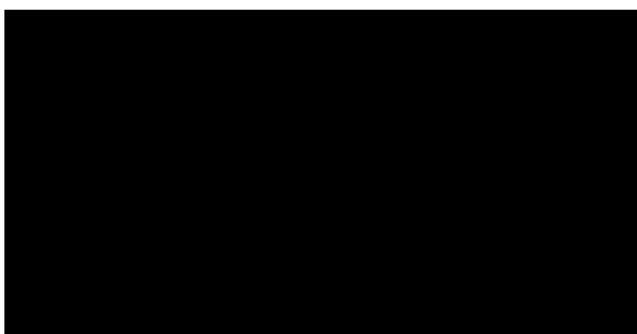
9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen

Korrelachtig.

Kleur

Helder



Oxiderende Eigenschappen

Niet bekend.

9.2. Overige informatie

Niet bekend.

RUBRIEK 10: STABILITEIT EN REACTIVITEIT

10.1. Reactiviteit

Er zijn geen bekende reactiviteitsgevaaren verbonden met dit product.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale temperaturomstandigheden en aanbevolen gebruik.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke Polymerisatie

Onbekend.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Hitte, vlammen en andere ontstekingsbronnen vermijden.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te Vermijden Materialen

Geen incompatibele groepen genoteerd.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Zie sectie 5.2.

RUBRIEK 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE**11.1. Informatie over toxicologische effecten**

Overige Gevolgen Voor De Gezondheid

Deze substantie heeft geen bewijs van carcinogene eigenschappen. Dit materiaal heeft niet aangetoond dat mutagene eigenschappen hebben. Dit materiaal heeft niet aangetoond dat teratogene eigenschappen hebben.

Respiratory Sensitisation

Niet van toepassing.

Skin Sensitisation

Niet van toepassing.

STOT - Single Exposure

Niet van toepassing.

STOT - Repeated Exposure

Niet van toepassing.

Algemene Informatie

Geen specifieke gezondheidswaarschuwingen vermeld.

RUBRIEK 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE

Ecotoxiciteit:

Naar verwachting is het product niet gevaarlijk voor het milieu.

12.1. Toxiciteit

N.D.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Afbreekbaarheid:

Er zijn geen gegevens over de afbreekbaarheid van het product beschikbaar.

12.3. Bioaccumulatie

Potentieel Bioaccumulerend:

Data betreffende bioaccumulatie zijn niet medegedeeld.

12.4. Mobiliteit in de bodem

Mobiliteit:

Niet relevant gezien de vorm van het product.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

N.D.

12.6. Andere schadelijke effecten**RUBRIEK 13: INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING**

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Geen specifieke lozingsmethode vereist. Afval moet in overeenstemming met de betreffende voorschriften van de plaatselijke autoriteiten worden verwerkt.

RUBRIEK 14: INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

Algemeen

Niet gereguleerd.

14.1. VN-nummer

Niet van toepassing.

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Niet van toepassing.

14.3. Transportgevaarklasse(n)

Niet van toepassing.

14.4. Verpakkingsgroep

Niet van toepassing.

14.5. Milieugevaren

Milieugevaarlijke Stof/Mariene Verontreiniging

Nee.

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Niet van toepassing.

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code

Niet beschikbaar.

RUBRIEK 15: REGELGEVING

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

EU-Wetgeving

Verordening (EG) nr. 1907/2006 van het Europees Parlement en de Raad van 18 december 2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH), tot oprichting van een Europees Agentschap voor chemische stoffen, houdende wijziging van Richtlijn 1999/45/EG en houdende intrekking van Verordening (EEG) nr. 793/93 van de Raad en Verordening (EG) nr. 1488/94 van de Commissie alsmede Richtlijn 76/769/EEG van de Raad en de Richtlijnen 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG en 2000/21/EG van de Commissie, inclusief wijzigingen. Richtlijn 1999/45/EG betreffende gevaarlijke preparaten. N.790/2009/CE Verordening (wijziging - voor de toepassing van de technische en wetenschappelijke vooruitgang - ATP n.1272/2008/CE verordening). Verordening (EG) nr. 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van chemische stoffen en mengsels (CLP-verordening). De huidige Europese richtlijnen met betrekking tot de verbetering van de veiligheid en de gezondheid van werknemers op het werk.

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

N.D.

RUBRIEK 16: OVERIGE INFORMATIE

Afkortingen En Acroniemen Die In Het Veiligheidsinformatieblad Worden Gebruikt

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists; IARC - International Agency for Research on Cancer; NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health; OSHA - Occupational Safety and Health Administration. CLP: Classification, Labelling and Packaging CSR: Chemical Safety Report N.A. - Not Applicable; N.D. - Not Determined. CAS Number - unique identifying number assigned to a chemical by the

Chemical Abstracts Service; EC Number - EINECS/ELINCS Number; EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances; ELINCS - European List of Notified Chemical Substances. ADN – European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways; ADR – The European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road; IATA – International Air Transport Association; IMDG- International Maritime Dangerous Goods Code; ICAO - International Civil Aviation Organization; RID – The Intergovernmental Organization for International Carriage by Rail; PKG INSTR - Packing Instruction; PSG - Passenger. TLV – Threshold Limit Value; TWA - Time Weighted Average; STEL - Short Term Exposure Limit; DNEL - Derived No Effect Level; NOAEL - No Observed Adverse Effect Level. PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic; vPvB: Very Persistent very Bioaccumulative LD50 - Lethal Dose of a chemical which kills 50% of a sample population; LC50 - Lethal Concentration of a chemical which kills 50% of a sample population; LDLo - lethal Dose Low; EC50 - median effective concentration; IC50 - median inhibitory concentration. VOC - VolatileOrganicCompound.

Informatiebronnen

Guidances of ECHA (European Chemical Agency)

Herzieningscommentaar

N.B.: Regels binnen de marge geven belangrijke wijzigingen ten opzichte van de vorige revisie aan.

Herzieningsdatum


Herziening

8

Datum Van VervangingRisico  edige Tekst)

NC

Niet geclassificeerd.

Exoneratieclausule

Deze informatie geldt alleen voor de aangegeven specifieke materialen en geldt mogelijk niet voor deze materialen in combinatie met andere materialen c
een proces. De informatie is evenals de aangegeven datum, naar beste kunnen en weten, accuraat en betrouwbaar. Er wordt echter geen garantie of
verklaring gegeven ten aanzien van de nauwkeurigheid, betrouwbaarheid of volledigheid. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om zelf te bepa
in hoeverre de informatie geschikt is voor zijn eigen gebruik.

Veiligheidsinformatieblad

1. IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET PREPARAAT EN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING

1.1 Productidentificatie

Materiaalnaam : Shell Gasolie Basis zwavelvrij
Productcode : 002D0728

1.2 Relevante geïdentificeerde gebruiken van de stof of het mengsel en gebruiken waartegen geadviseerd wordt

Productgebruik : Brandstof voor gebruik in dieselmotoren van terreinvoertuigen, verwarmingsketels, gasturbines en andere verbrandingsapparatuur.

Gebruiken waartegen geadviseerd wordt : Dit product dient niet zonder eerst het advies van de leverancier in te winnen gebruikt te worden voor andere toepassingen dan die welke aanbevolen worden in Hoofdstuk 1. Dit product dient niet gebruikt te worden als oplosmiddel of schoonmaakmiddel; voor het aansteken of helder doen branden van een vuur; voor het reinigen van de huid.

1.3 Details over de leverancier van de stof of het mengsel

Fabrikant/Leverancier : Shell Nederland Verkoopmaatschappij B.V.
 Weena 70
 3012 CM Rotterdam
 Netherlands

Telefoon : (+31) 0900 202 2710
E-mailadres voor Veiligheidsinformatieblad : Indien u vragen heeft over de inhoud van dit veiligheidsinformatieblad, s.v.p een e-mail sturen naar fuelSDS@shell.com

1.4 Telefoonnummer in Noodgevallen

: +31 (0)10 4313233

2. IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

2.1 Classificatie van stof of mengsel

67/548/EEC of 1999/45/EC	
Gevarenkenmerken	R-zin(nen)

Veiligheidsinformatieblad

Carcinogeen, categorie 3.; Schadelijk.; Irriterend.; Milieugevaarlijk.	R40; R20; R38; R65; R51/53
---	----------------------------

Bestanddelen die reden zijn : Bevat gas olie, niet gespecificeerd.
voor classificatie

Labeling volgens Richtlijn 1999/45/EC/67/548/EEC

EG gevaarsymbolen : Xn Schadelijk.
N Milieugevaarlijk.



EG Indeling : Carcinogeen, categorie 3. Schadelijk. Irriterend.
Milieugevaarlijk.

EG gevarencinnen : R40 Carcinogene effecten zijn niet uitgesloten.
R20 Schadelijk bij inademing.
R38 Irriterend voor de huid.
R65 Schadelijk: kan longschade veroorzaken na verslikken.
R51/53 Giftig voor in het water levende organismen; kan in het
aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten
veroorzaken.

EG
veiligheidsaanbevelingen : S2 Buiten bereik van kinderen bewaren.
S36/37 Draag geschikte handschoenen en beschermende
kleding.
S61 Voorkom lozing in het milieu.Vraag om speciale
instructies/veiligheidskaart.
S62 Bij inslikken niet het braken opwekken; direct een arts
raadplegen en de verpakking of het etiket tonen.

2.3 Andere gevaren

Gezondheidsgevaren : Carcinogene effecten zijn niet uitgesloten.

Schadelijk bij inademing.
In lichte mate irriterend voor de luchtwegen.
Irriterend voor de huid. Schadelijk: kan longschade
veroorzaken na verslikken.

Veiligheidsinformatieblad

- Milieugevaren** : Giftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.
- Aanvullende informatie** : Dit product mag alleen gebruikt worden in gesloten systemen.

3. SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN**3.2 Mengsels**

- Preparatiebeschrijving** : Complex mengsel van koolwaterstoffen bestaande uit paraffinen, cycloparaffinen, aromatische en olefinische koolwaterstoffen, metkoolstofgetallen voornamelijk van C9 tot C25. Kan tevens diverse additieven bevatten, elk in een concentratie van <0,1% v/v.
Kan katalytisch gekraakte oliën bevatten waarin polycyclische aromatische verbindingen aanwezig zijn, voornamelijk 3-ring maar ook sommige 4- tot 6-ring varianten.
Bevat methylesters afkomstig van lipide bevattende bronnen.

Classificatie van componenten volgens 67/548/EEC

Chemische naam	CAS-nr.	EINECS	REACH registratie nr.	Symbool/ symbolen	R-zin(nen)	Conc.
Fuels, diesel	68334-30-5	269-822-7	01-2119484664-27	Xn, N, Xi	R20; R38; R40; R65; R51/53	< 100,00%

- Extra informatie** : Zie hoofdstuk 16 voor de volledige tekst van R-zinnen van EG.

Kleur- en markeerstoffen kunnen gebruikt worden voor aanduiding van de fiscale status en om fraude te voorkomen.

4. EERSTEHULPMAATREGELEN**4.1 Beschrijving van eerste hulpmaatregelen**

- Inademing** : In de frisse lucht brengen. Als er geen snel herstel optreedt, naar dichtstbijzijnde ziekenhuis brengen voor verdere

Veiligheidsinformatieblad

Contact met de huid	: behandeling. Verwijder verontreinigde kleding. Spoel onmiddellijk gedurende ten minste 15 minuten met grote hoeveelheden water, daarna, indien aanwezig, wassen met water en zeep. Bij het optreden van roodheid, zwelling, pijn en/of blaren vervoeren naar het dichtstbijzijnde ziekenhuis voor een verdere medische behandeling. Bij het gebruik van hoge druk apparatuur kan binnendringing van product onder de huid voorkomen. Bij verwondingen die door hoge druk veroorzaakt zijn dient de getroffen persoon onmiddellijk naar een ziekenhuis verwezen te worden. Niet wachten tot symptomen optreden.
Contact met de ogen	: Oog uitspoelen met grote hoeveelheden water. Bij blijvende irritatie medische hulp inroepen.
Inslikken	: Bij doorslikken niet laten overgeven: vervoer naar het dichtstbijzijnde ziekenhuis voor verdere behandeling. Bij spontaan overgeven, houdt het hoofd tussen de knieën om inademing te voorkomen. Indien een van de volgende met vertraging optredende verschijnselen of symptomen zich binnen 6 uur voordoen, het slachtoffer overbrengen naar de dichtstbijzijnde medische inrichting: koorts van meer dan 38.3°C, kortademigheid, beklemming op de borst of aanhoudende hoest of piepende ademhaling.
4.2 Belangrijkste symptomen/effecten, acuut en vertraagd	: Indien materiaal binnendringt in de longen, kan dit onder andere resulteren in de volgende verschijnselen en symptomen: hoesten, naar adem snakken, piepende ademhaling, moeilijkheden met ademhaling, beklemming op de borst, kortademigheid en/of koorts. De traumatisering van de ademhalingswegen kan zich enkele uren na de blootstelling openbaren. Verschijnselen en symptomen die duiden op dermatitis als gevolg van onttrekking van huidvet zijn o.a. een branderig gevoel en/of een uitgedroogde/gebarsten huid.
4.3 Indicatie van onmiddellijke medische hulp en vereiste speciale behandeling	: Behandel symptomatisch.

5. BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

Evacueer alle niet noodzakelijke personen.

5.1 Blusmiddelen	: Schuim, sproeistraalwater of verneveld water. Droog chemisch poeder, kooldioxide, zand of aarde mag alleen gebruikt worden bij kleine branden.
-------------------------	--

Veiligheidsinformatieblad

- Ongeschikte Blusmiddelen** : Gebruik geen directe water straal op brandende produkten, dit kan leiden tot een stoom explosie of het vuur verspreiden. Gelijktijdig gebruik van schuim en water op dezelfde oppervlakte dient vermeden te worden, water breekt schuim af.
- 5.2 Speciale gevaren voortkomend uit de substantie of het mengsel** : Gevaarlijke verbrandingsproducten kunnen zijn: Een complex mengsel van in de lucht gedragen vaste en vloeibare deeltjes en gassen (rook). Koolmonoxide. Zwaveloxiden. Niet geïdentificeerde organische en anorganische verbindingen. Bij onvolledige verbranding kan koolmonoxide ontstaan. Drijft op het water en kan weer ontstoken worden. Ontvlambare dampen kunnen aanwezig zijn zelfs bij temperaturen beneden het vlampunt.
- 5.3 Advies voor brandweerlieden** : Draag volledig beschermende kleding en een onafhankelijk ademhalingstoestel.
- Extra advies** : Houd nabijgelegen containers koel met sproeistraalwater.

6. MAATREGELEN BIJ ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET PREPARAAT

Vermijd contact met gemorste of vrijgekomen stof. Voor de keuze van persoonlijk beschermingsmateriaal zie hoofdstuk 8 van het MSDS-blad. Zie Hoofdstuk 13 voor informatie omtrent afvoer. Neem alle lokale en internationale wetgeving in acht. Evacueer alle niet noodzakelijke personen. Ventileer de verontreinigde ruimte grondig.

- 6.1 Persoonlijke Voorzorgsmaatregelen, Beschermende uitrusting en Noodmaatregelen** : Damp en rook niet inademen. Geen elektrische apparatuur in werking stellen.
- 6.2 Voorzorgsmaatregelen voor Milieubescherming** : Lekken dichten, indien mogelijk zonder persoonlijke risico's. Verwijder alle mogelijke ontstekingsbronnen in de omgeving. Pas afdoende indammingsmaatregelen toe om milieuverontreiniging te voorkomen. Voorkom verspreiding naar of binnendringing in afvoersystemen, sloten of rivieren met behulp van zand, aarde of andere geschikte barrière materialen. Probeer de damp te verspreiden of de dampstroom naar een veilige plaats te leiden, bijvoorbeeld met behulp van mistsprays. Neem voorzorgsmaatregelen tegen statische ontlading. Zorg voor elektrische continuïteit door alle apparatuur te verbinden en te aarden.
- 6.3 Methoden en Materiaal voor Indamming en Opruiming** : Bij kleine hoeveelheden gemorste vloeistof (< 1 vat) met een mechanisch hulpmiddel overbrengen naar een van een etiket voorzien, alsluitbaar vat om terug te winnen of veilig af te voeren. Laat restanten verdampen of absorbeer met een geschikt absorptiemiddel, en voer op een veilige wijze af. Verwijder verontreinigde grond, en voer op een veilige wijze af.

Veiligheidsinformatieblad

Extra advies

Bij grote hoeveelheden gemorste vloeistof (> 1 vat) met een mechanisch hulpmiddel zoals een vacuümwagen overbrengen naar een bergingsvat om terug te winnen of veilig af te voeren. Spoel geen restanten weg met water. Bewaar als verontreinigd afval. Laat restanten verdampen of absorbeer met een geschikt absorptiemiddel, en voer op een veilige wijze af. Verwijder verontreinigde grond, en voer op een veilige wijze af. In een geschikte, duidelijk gemarkeerde container scheppen voor afvoer of terugwinning volgens lokale voorschriften.

- : Breng overheidsinstanties op de hoogte indien de gemeenschap of het milieu wordt blootgesteld of waarschijnlijk zal worden blootgesteld. Lokale autoriteiten moeten gewaarschuwd worden als lekkage niet kan worden beheerst. Maritieme verontreinigingen moeten worden behandeld overeenkomstig het Shipboard Oil Pollution Emergency Plan (SOPEP), zoals voorgeschreven door MARPOL Annex 1 Regulation n 26.

6.4 Referentie naar andere paragrafen

- : Voor richtlijnen ten aanzien van de selectie van persoonlijke beschermingsmiddelen zie hoofdstuk 8 van dit produkt veiligheidsdatablad. Voor richtlijnen ten aanzien van de selectie van persoonlijke beschermingsmiddelen zie hoofdstuk 8 van dit produkt veiligheidsdatablad.

7. HANTERING EN OPSLAG

Algemene voorzorgsmaatregelen

- : Vermijd inademing van of contact met materiaal. Alleen in goed geventileerde ruimten gebruiken. Na contact met dit product het lichaam grondig wassen. Voor richtlijnen over de keuze van persoonlijke beschermingsuitrusting, zie Hoofdstuk 8 van dit Veiligheidsinformatieblad. Gebruik de informatie in dit gegevensdocument als invoer voor een risicobeoordeling van de lokale omstandigheden ter bepaling van toepassing zijnde beheersmiddelen voor veilige behandeling, opslag en afvoer van dit materiaal. Verontreinigde kleding aan de lucht laten drogen in een goed geventileerde ruimte alvorens te wassen. Zorg voor juiste afvoer van verontreinigde lompen of reinigingsmaterialen om brand te voorkomen. Voorkom morsen. Maak gebruik van plaatselijke afzuiging indien er risico bestaat van inademing van dampen, nevels of drijfgassen. Nooit met de mond aanzuigen om over te hevelen. Verontreinigde artikelen van leer, met inbegrip van schoenen, kunnen niet meer gereinigd worden en dienen vernietigd te worden om te voorkomen dat ze opnieuw gebruikt worden. Neem voor uitgebreid advies m.b.t. hantering, product

Veiligheidsinformatieblad

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor Veilige Hantering	overslag, opslag en tankreiniging contact op met de leverancier. : Vermijd het inademen van damp en/of nevel. Vermijd langdurig of herhaald contact met de huid. Niet eten of drinken tijdens gebruik. Doof open vuur. Niet roken. Verwijder ontstekingsbronnen. Voorkom het ontstaan van vonken. Alle apparatuur aarden. Bij het pompen kunnen elektrostatische ladingen ontstaan. Elektrostatische ontlading kan brand veroorzaken.
7.2 Condities voor veilige opslag, inclusief incompatibiliteiten	: Opslag in vaten en kleine containers: Vaten mogen tot maximaal 3 hoog gestapeld worden. Maak gebruik van deugdelijk geëtiketteerde en afsluitbare houders. Opslag in tanks: Opslagtanks moeten speciaal ontworpen zijn voor gebruik met dit product. Bulkopslagtanks dienen van een omwalling voorzien te worden. Plaats tanks op afstand van hittebronnen en andere ontstekingsbronnen. De damp is zwaarder dan lucht. Pas op voor opeenhopingen in kuilen en kleine ruimtes. Dampen uit tanks mogen niet in de atmosfeer worden geloosd. Verdampingsverliezen tijdens opslag moeten met een geschikt dampbehandelingssysteem worden beheerst. Opslaan in een ruimte die omringd is door een dijk en voorzien is van een afgedichte vloer (vloer met geringe doorlaatbaarheid) om uitstroming in te dammen. Voorkom binnentreden van water.
7.3 Specifieke eindgebruiken Extra informatie	: Raadpleeg Hoofdstuk 16 en/of de bijlagen voor het geregistreerde gebruik onder REACH. : Zorg ervoor dat alle lokale voorschriften met betrekking tot hantering en opslag opgevolgd worden.
Productoverslag	: Voorkom dat de vloeistof vanaf een hoogte instroomt bij vullen. Wacht 2 minuten na het vullen van een tank (als het gaat om de tank van een tankauto bijvoorbeeld) alvorens luiken of mangaten te openen. Wacht 30 minuten na het vullen van een tank (als het gaat om een grote opslagtank) alvorens luiken of mangaten te openen Vaten sluiten wanneer ze niet in gebruik zijn. Gebruik geen perslucht voor het vullen, lossen of hanteren. Verontreiniging die optreedt bij het overbrengen van product kan vorming van een dampwolk van lichte koolwaterstoffen veroorzaken in de lege ruimte bovenin tanks die in een eerdere situatie gevuld zijn geweest met benzine. Deze damp kan exploderen indien er een ontstekingsbron aanwezig is. Gedeeltelijk gevulde houders leveren een groter gevaar op dan geheel gevulde en daarom is dan extra zorgvuldigheid vereist bij overslag, overbrenging en het nemen van monsters.

Veiligheidsinformatieblad

- Aanbevolen Materialen** : Gebruik voor containers of containerbekledingen zacht staal, roestvrij staal. Aluminium kan ook gebruikt worden voor toepassingen waarbij het geen onnodig brandgevaar oplevert. Voorbeelden van geschikte stoffen zijn: hogedichtheids polyetheen (HDPE) en Viton (FKM), welke stoffen met name getest zijn op hun verenigbaarheid met dit product. Gebruik met amine-adduct behandelde epoxyverf voor de binnenbekleding van houders. Gebruik grafiet, PTFE, Viton A of Viton B voor afdichtingen en pakkingen.
- Ongeschikte Materialen** : Sommige synthetische materialen kunnen ongeschikt zijn voor containers of containerbekleding, afhankelijk van de materiaalspecificatie en het beoogde gebruik. Voorbeelden van te vermijden materialen zijn: natuurlijke rubber (NR), nitrilrubber (NBR), ethyleen-propyleenrubber (EPDM), polymethylmethacrylaat (PMMA), polystyreen, polyvinylchloride (PVC), polyisobutyleen. Sommige kunnen echter geschikt zijn als materiaal voor handschoenen.
- Advies over de verpakking** : Vaten kunnen, ook nadat ze geledigd zijn, explosieve dampen bevatten. Geen snij-, boor-, slijp-, laswerkzaamheden en dergelijke uitvoeren op of nabij vaten.

8. MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

Voorzover de ACGIH-waarde in dit document voorkomt, dient die waarde slechts ter informatie.

Lezen in combinatie met het blootstellingsscenario voor uw in de bijlage bevatte specifieke gebruik.

8.1 Controleparameters

Beroepsmatige blootstellingslimieten

Materiaal	Bron	Type	ppm	mg/m3	Notatie
Fuels, diesel	ACGIH	TWA(Inhaleerbare fractie en damp.)		100 mg/m3	op basis van totaal aan koolwaterstoffen

Veiligheidsinformatieblad

	ACGIH	SKIN_DES(I nhaleerbare fractie en damp.)			Kan door de huid heen geabsorbeerd worden.op basis van totaal aan koolwaterstoffen
--	-------	---	--	--	---

Biological Exposure Index (BEI)

Geen biologische grens toegewezen.

Afgeleide dosis zonder effect (DNEL)

Component	Blootstellingsro ute	Blootstellingsty pe (lang/kort)	Toepassingsgeb ied	Waarde
Fuels, diesel	Inademing	acute, systemische effecten	Werknemer	4300 mg/m3/15 min. (aerosol)
	Dermaal	lange termijn, systemische effecten	Werknemer	2,9 mg/kg 8h
	Inademing	lange termijn, systemische effecten	Werknemer	68 mg/m3/8h (aerosol)
	Inademing	acute, systemische effecten	Consument	2600 mg/m3/15 min. (aerosol)
	Dermaal	lange termijn, systemische effecten	Consument	1,3 mg/kg 24h

Veiligheidsinformatieblad

	Inademing	lange termijn, plaatselijke effecten	Consument	20 mg/m ³ /24h(aerosol)
--	-----------	--	-----------	---------------------------------------

PNEC gerelateerde informatie : Dit is een koolwaterstof met een gecompliceerde, onbekende of variabele samenstelling. Conventionele methodes voor het ontlezen van PNEC's (Predicted No Effect Concentration (Voorspelde geen effect-concentratie)) zijn niet van toepassing, en het is niet mogelijk om een enkele typerende PNEC voor die stoffen te identificeren.

8.2 Maatregelen ter beperking van blootstelling

Algemene informatie : Het beschermingsniveau en de soort maatregelen die nodig zijn, hangen af van de mogelijke blootstellingsomstandigheden. Kies de soort maatregelen op basis van de bepaling van het risico bij de plaatselijke omstandigheden. Tot de geschikte maatregelen behoren: Gebruik indien mogelijk afgedichte systemen. Adequate ventilatie om concentraties in de lucht onder de blootstellingsrichtwaarde/-limiet te houden. Plaatselijke afzuiging wordt aanbevolen. Oogdouches en douches voor gebruik in noodgevallen.

Niet innemen. Bij inslikken onmiddellijk medische hulp inroepen.

Werkgerelateerde blootstellingscontroles

Persoonlijke beschermings- middelen : Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) moeten voldoen aan aanbevolen nationale standaarden. Controleren bij PBM-leveranciers.

Oogbescherming : Chemische veiligheidsbril (chemische ruimzichtbril). Goedgekeurd volgens EU Norm EN166.

Handbescherming : 'Persoonlijke hygiëne is van groot belang voor een effectieve verzorging van de handen. Handschoenen alleen dragen over schone handen. Na het gebruik van handschoenen moeten de handen grondig gewassen en gedroogd worden. Gebruik van niet geparfumeerde vochtinbrengende crème wordt aanbevolen. De geschiktheid en de duurzaamheid van een handschoen hangt af van het gebruik, b.v. van het aantal malen contact en van de duur van het contact, en de mate waarin ze bestand zijn tegen chemicaliën van het materiaal van de handschoen, van de dikte van de handschoen, van de

Veiligheidsinformatieblad

	vaardigheid. Vraag altijd advies aan handschoenleveranciers. Verontreinigde handschoenen dienen vervangen te worden. Gebruik handschoenen die voldoen aan een relevante norm (bijv. Europa EN374, US F739). Bij langdurig of vaak optredende contact kunnen handschoenen van nitril geschikt zijn. (doorbreektijd van > 240 minuten.) Voor bescherming tegen incidenteel contact of spatten kunnen handschoenen van neopreen of PVC afdoende zijn.
Lichaamsbescherming	: Chemisch bestendige handschoenen of kaphandschoenen, laarzen en voorschoot (indien er kans op spatten is).
Bescherming van de Ademhaling	: Wanneer technische maatregelen de concentratie in de lucht niet op een adequaat niveau houden om de gezondheid van de medewerker te beschermen, selecteer dan apparatuur voor adembescherming, geschikt voor de specifieke gebruikscondities en die voldoet aan de relevante wetgeving. Controleer geschiktheid bij de leverancier van de adembeschermingsapparatuur. Wanneer adembescherming d.m.v. een luchtfilter ongeschikt is (hoge luchtconcentratie, risico van zuurstoftekort, besloten ruimte), gebruik dan geschikte adembeschermingsapparatuur met positieve druk. Wanneer adembescherming d.m.v. een luchtfilter mogelijk is, selecteer dan een geschikte combinatie van masker en filter. Alle adembeschermingsapparatuur en het gebruik ervan dient in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving te zijn. Selecteer een geschikt combinatiefilter voor deeltjes/organische gassen en dampen (Kookpunt >65 gr. C) (149 °F) volgens norm EN14387.
Thermische Gevaren	: Niet van toepassing.
Meetprocedures	: Om het voldoen aan een OEL en het op een juiste wijze onder controle houden van de blootstelling te bevestigen, kan het nodig zijn om de concentratie van de stoffen in de ademhalingszone of in de algemene werkruimte te bepalen. Voor sommige stoffen kan een biologische bepaling ook geschikt zijn .
Beheersingsmiddelen voor milieublootstelling	
Milieublootstelling-controlemaatregelen	: Lokale aanwijzingen voor emissielimieten voor vluchtige stoffen moeten in acht genomen worden bij het vrijkomen van uitlaatgassen die dampen bevatten.

9. FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Printdatum 24.12.2011	11/53	000000013486 MSDS_NL
-----------------------	-------	-------------------------

Veiligheidsinformatieblad

Uiterlijk	: Rood.. Vloeistof.
Geur	: Koolwaterstof.
pH	: Niet van toepassing
Initieel Kookpunt en Kooktraject	: 170 - 390 °C / 338 - 734 °F
Vloeipunt	: <= 6 °C / 43 °F
Vlampunt	: Typ. waarde 70 °C / 158 °F
Bovengrens/ondergrens voor ontvlambaarheid of explosie	: 1 - 6 %(V)
Zelfontbrandings-temperatuur	: > 220 °C / 428 °F
Dampspanning	: < 1 hPa bij 20 °C / 68 °F
Soortelijke dichtheid	: Geen gegevens beschikbaar
Dichtheid	: Typ. waarde 0,832 g/cm3 bij 15 °C / 59 °F
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	: Geen gegevens beschikbaar
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	: 3 - 6
Dynamische viscositeit	: Geen gegevens beschikbaar
Kinematische viscositeit	: 2 - 4,5 mm2/s bij 40 °C / 104 °F
Dampdichtheid (lucht=1)	: Geen gegevens beschikbaar
Verdampingssnelheid (nBuAc=1)	: Geen gegevens beschikbaar
Decompositietemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid	: Geen gegevens beschikbaar

9.2 Aanvullende informatie

Aanvullende informatie	: Niet van toepassing.
------------------------	------------------------

10. STABILITEIT EN REACTIVITEIT

10.1 Reactiviteit	: Stabiël onder normale gebruiksomstandigheden.
10.2 Chemische Stabiliteit	: Stabiël onder normale gebruiksomstandigheden.
10.3 Mogelijkheid van Gevaarlijke Reacties	: Geen gegevens beschikbaar
10.4 Te Vermijden Omstandigheden	: Vermijd hitte, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen.
10.5 Niet-compatibele Materialen	: Sterke oxidatiemiddelen.

Veiligheidsinformatieblad

- 10.6 Gevaarlijke Ontledingsproducten** : Onder normale opslagomstandigheden worden geen gevaarlijke ontledingsproducten gevormd. Thermische ontleding hangt sterk af van de omstandigheden. Als dit materiaal verbrandt of thermisch of oxidatief wordt afgebroken, ontstaat er een complex mengsel van in de lucht zwevende vaste stoffen, vloeistoffen en gassen, waaronder koolstofmonoxide, koolstofdioxide en onbekende organische verbindingen.

11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

11.1 Informatie over toxicologische effecten

- Basis voor de Beoordeling** : Informatie is gebaseerd op product data, kennis van de verbindingen en de toxicologie van gelijkwaardige producten.
- Waarschijnlijke Blootstellingswegen** : Blootstelling kan plaatsvinden door inademing, opname door de huid, huid- en oogcontact en onbedoeld inslikken.
- Acute orale toxiciteit** : Niet schadelijk: LD50 > 5000 mg/kg , Rat
Indien de substantie in de longen binnendringt na inslikken of bij braken, kan dit chemische longontsteking veroorzaken, met mogelijk fatale afloop.
- Acute dermale toxiciteit** : Niet schadelijk: LD50 >2000 mg/kg , Konijn
- Acute toxiciteit via de luchtwegen** : Schadelijk bij inademen. LC50 > 1.0 - <= 5.0 mg/l / 4 h, Rat
Hoge concentraties kunnen verzwakking van het centrale zenuwstelsel veroorzaken, resulterend in hoofdpijn, duizeligheid en misselijkheid. Voortdurende inademing kan tot verlies van bewustzijn en/of de dood leiden.
- Aantasting/Irritatie van de Huid** : Irriterend voor de huid.
- Ernstige Beschadiging/Irritatie van de Ogen** : Product veroorzaakt waarschijnlijk irritatie.
- Irritatie van de Ademhalingswegen** : Inademing van dampen of nevels kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
- Sensibilisering van de Luchtwegen of de Huid** : Is vermoedelijk geen sensibiliserende stof.
- Mutageniciteit van de Geslachtscellen** : Positief in in vitro testen, maar negatief in in vivo mutageniteits testen.
- Kankerverwekkende eigenschappen** : Carcinogene effecten zijn niet uitgesloten.
Herhaald contact met de huid heeft bij dieren geleid tot irritatie en huidkanker.
- Reproductieve en** : Tast de vruchtbaarheid vermoedelijk niet aan. Effecten op de

Veiligheidsinformatieblad

ontwikkelingstoxiciteit	:	ontwikkeling worden niet verwacht.
Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling	:	Niet geclassificeerd.
Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling	:	Nieren: heeft bij mannelijke ratten uitwerkingen op de nieren teweeggebracht welke evenwel niet als relevant voor de mens beschouwd worden.

12. MILIEU-INFORMATIE

Basis voor de Beoordeling	:	Brandstoffen worden normaliter bereid door menging van meerdereraffinagestromen. Er zijn ecotoxicologische onderzoeken uitgevoerd aan diverse koolwaterstofmengsels, maar niet aan die welke additieven bevatten. Verschafte informatie is gebaseerd op kennis van de componenten en de ecotoxicologische eigenschappen van vergelijkbare producten.
12.1 Toxiciteit	:	
Acute Giftigheid	:	(LL/EL50 uitgedrukt als de nominale hoeveelheid product die nodig is om proefextract in water aan te maken).
Vissen	:	Vermoedelijk vergiftig: LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l
In water levende ongewervelden	:	Vermoedelijk vergiftig: LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l
Algen	:	Vermoedelijk vergiftig: LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l
Micro-organismen	:	Vermoedelijk niet schadelijk: LL/EL/IL50 > 100 mg/l
Chronische Toxiciteit	:	
Vissen	:	NOEC/NOEL wordt verwacht > 0,01 - <= 0,1 mg/l te zijn (gebaseerd op gemodelleerde gegevens)
In water levende ongewervelden	:	NOEC/NOEL wordt verwacht > 0,1 - <= 1,0 mg/l te zijn (gebaseerd op gemodelleerde gegevens)
12.2 Persistentie / afbreekbaarheid	:	Belangrijkste bestanddelen zijn van zichzelf biologisch afbreekbaar. De vluchtige bestanddelen oxideren snel door fotochemische reacties in de lucht.
12.3 Mogelijkheid van Accumulatie in Lichaamscellen	:	Bevat vluchtige bestanddelen die zich mogelijk ophopen in de voedselketen
12.4 Mobiliteit	:	Drijft op water. Verdampmt gedeeltelijk uit water- of grondoppervlakken, doch na één dag is nog een aanzienlijke hoeveelheid achtergebleven. Grote hoeveelheden kunnen in de grond dringen en het grondwater verontreinigen. Bevat vluchtige bestanddelen

Veiligheidsinformatieblad

- 12.5 Resultaat van de PBT- en zPzB-beoordeling** : De substantie voldoet niet aan alle screeningscriteria voor persistentie, bioaccumulatie en toxiciteit, en wordt daarom niet beschouwd PBT of zPzB te zijn.
- 12.6 Andere nadelige effecten** : Op het water gevormde films kunnen de zuurstofoverdracht negatief beïnvloeden en zo schadelijk zijn voor organismen.

13. INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

13.1 Afvalbehandelingsmethodes

- Materiaalverwijdering** : Indien mogelijk terugwinnen of hergebruiken. Het is de verantwoordelijkheid van degene die afvalmateriaal genereert om de toxische en fysische eigenschappen van het gegenereerde materiaal vast te stellen met het oog op bepaling van de juiste afvalclassificatie en afvoermethoden in overeenstemming met de van toepassing zijnde wet- en regelgeving. Niet in het milieu, riool of waterwegen lozen. Op bodem van tanks achterblijvend water niet opruimen door het in de grond weg te laten lopen. Dit leidt tot verontreiniging van bodem en grondwater. Afval dat ontstaat door morsen of tankreiniging moet verwijderd worden volgens gebruikelijke voorschriften, door een bevoegde transporteur naar een bevoegde verwerker. De validiteit van de vergunninghouder moet van te voren zijn vastgesteld.
- Afvoer van lege Verpakking** : Naar een vaten- of schroothandelaar sturen. De verpakking zorgvuldig leegmaken. Na leegmaken op een veilige plaats, uit de buurt van vonken en vuur, ontluchten. Residuen kunnen ontploffingsgevaar opleveren indien verwarmd boven het vlampunt; verontreinigde vaten niet perforeren, snijden of lassen. Voldoen aan de lokale wetgeving inzake terugwinning of afvalverwijdering.
- Nationale Wetgeving** : EG Regelgeving voor Opruiming van Afval (EWC) 13 07 01 stookolie en diesel. Het aan afvalmateriaal toegekend getal is verbonden met correct gebruik van het materiaal. De gebruiker dient te bepalen of zijn gebruik van het materiaal het toekennen van een andere afvalcode met zich meebrengt. Afvoer dient plaats te vinden in overeenstemming met de van toepassing zijnde regionale, nationale en plaatselijke wet- en regelgeving. Plaatselijke wet- en regelgeving kan strenger zijn dan regionale of nationale eisen en dient in acht genomen te worden.

Veiligheidsinformatieblad

14. INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

Landtransport (ADR/RID (Agreement on Dangerous Goods by Roads/Regulations International Transport of Dangerous Goods by Rail)):

ADR

14.1 VN-nr. : 1202
 14.2 UN Juiste : GASOLIE
 verzendingsnaam
 14.3 : 3
 Transportgevarenklasse
 14.4 Verpakkingsgroep : III
 Gevaarlabel (primair risico) : 3
 14.5 Gevaar voor het Milieu : Milieubelastend

RID

14.1 VN-nr. : 1202
 14.2 UN Juiste : GASOLIE
 verzendingsnaam
 14.3 : 3
 Transportgevarenklasse
 14.4 Verpakkingsgroep : III
 Gevaarlabel (primair risico) : 3
 14.5 Gevaar voor het Milieu : Milieubelastend

Binnenlands waterwegtransport (ADN (European Agreement for International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways)):

14.1 VN-nr. : 1202
 14.2 UN Juiste : GASOLIE
 verzendingsnaam
 14.3 : 3
 Transportgevarenklasse
 14.4 Verpakkingsgroep : III
 Gevaarlabel (primair risico) : 3
 Gevaarlabel (secundair risico) : N2
 F

14.5 Gevaar voor het Milieu : Milieubelastend

Zeetransport (IMDG (International Maritime Dangerous Goods Code) code):

14.1 VN-nr. : UN 1202
 14.2 UN Juiste : GAS OIL
 verzendingsnaam
 14.3 : 3

Veiligheidsinformatieblad

Transportgevarenklasse
14.4 Verpakkingsgroep : III
14.5 Marine pollutant : Ja.

Luchttransport (IATA (International Air Transport Association)):

14.1 VN-nr. : 1202
14.2 UN Juiste : Gas oil
verzendingsnaam
14.3 : 3
Transportgevarenklasse
14.4 Verpakkingsgroep : III
Extra informatie : De MARPOL Bijlage 1 regels zijn van toepassing bij
bulkvervoer over zee.

15. WETTELIJK VERPLICHTE INFORMATIE

De informatie omtrent de wetgeving is niet bedoeld om volledig te zijn. Andere wetgeving kan voor dit product van toepassing zijn.

15.1 Specifieke voor de stof of mengsel wettelijke veiligheids-, gezondheids- en milieuvoorschriften/-wetgeving

Andere wettelijke informatie

16. OVERIGE INFORMATIE

R-zin(nen)

R20 Schadelijk bij inademing.
R38 Irriterend voor de huid.
R40 Carcinogene effecten zijn niet uitgesloten.
R51/53 Giftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.
R65 Schadelijk: kan longschade veroorzaken na verslikken.

Geïdentificeerde gebruiken volgens het gebruiksbeschrijvingssysteem

Gebruiken - werknemer

Titel : productie van de stof
- Industrieel

Veiligheidsinformatieblad

Gebruiken - werknemer

Titel : Toepassing als tussenproduct
- Industrieel

Gebruiken - werknemer

Titel : Verdeling van de stof
- Industrieel

Gebruiken - werknemer

Titel : Formuleren en (her-)verpakken van stoffen en mengels
- Industrieel

Gebruiken - werknemer

Titel : Toepassing als brandstof
- Industrieel

Gebruiken - werknemer

Titel : Toepassing als brandstof
- Professioneel

Gebruiken - consument

Titel : Toepassing als brandstof
- consument

Aanbevolen gebruiksbeperkingen (advies tegen)

: Dit product dient niet zonder eerst het advies van de leverancier in te winnen gebruikt te worden voor andere toepassingen dan die welke aanbevolen worden in Hoofdstuk 1. Dit product dient niet gebruikt te worden als oplosmiddel of schoonmaakmiddel; voor het aansteken of helder doen branden van een vuur; voor het reinigen van de huid.

Extra informatie

: Dit document bevat informatie die van belang is voor veilig opslaan, hanteren en gebruik van dit product. De informatie in dit document dient ter kennis gebracht te worden van de persoon die binnen uw organisatie verantwoordelijk is voor advisering betreffende veiligheidsaangelegenheden.

Aanvullende informatie

Nadere informatie

: Dit product mag alleen gebruikt worden in gesloten systemen.

Distributie van VIB

: De informatie van dit document moet bekend worden gemaakt aan eenieder die met dit product werkt.

VIB Versie Nummer

: 4.1

Veiligheidsinformatieblad

VIB Ingangsdatum : 23.12.2011

VIB Herzieningen : Een verticale streep (|) in de linker marge geeft aan dat er sprake is van een aanpassing t.o.v. de vorige versie.

VIB Voorschrift : Verordening 1907/2006/EG

Vrijwaring : De informatie is gebaseerd op onze huidige kennis en geeft de gezondheids-, veiligheids- en milieuaspecten weer van dit product. De gegevens gelden niet als technische specificatie van het product.

Veiligheidsinformatieblad

Blootstellingsscenario - werknemer

Gas Oliën (vacuüm, met waterstof en destillaat brandstoffen)	
SECTIE 1	TITEL BLOOTSTELLINGSSCENARIO
Titel	productie van de stof - Industrieel
Gebruiksbeschrijving	Gebruikssector: SU 3, SU8, SU9 Procescategorieën: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 15 Milieuvrijzettingscategorieën: ERC 1, ERC 4, ESVOCSpERC 1.1.v1
Scope van het proces	Productie van de stof of toepassing als tussenproduct, proceschemicalië of extractiemiddel. Betreft recycling/terugwinning, transport, opslag, onderhoud en belading (inclusief zee-/binnenschepen, weg-/spoorvoertuigen en bulkcontainers).

SECTIE 2	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN
-----------------	--

Sectie 2.1	Beheersing van werknemersblootstelling
Productkenmerken	
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.
Concentratie van stof in product.	Betreft stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).;
Gebruiksfrequentie en -duur	
Betreft dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
Andere operationele condities die van invloed zijn op de blootstelling	
Bedrijf vindt plaats bij verhoogde temperatuur (>20 °C boven de omgevingstemperatuur). Veronderstelt dat een geschikte basisstandaard voor arbeidshygiëne is geïmplementeerd.	

Deelscenario's	Risicobeheersmaatregelen
Algemene maatregelen voor alle activiteiten	potentiële blootstelling door maatregelen zoals gekapselde of gesloten systemen, vakkundig ingerichte en onderhouden uitrustingen en een voldoende beluchtingsstandaard controleren. systemen uitzetten en leidingen legen voordat de installatie wordt geopend. voor zover mogelijk, installatie voor de onderhoudswerkzaamheden uitzetten en spoelen.

Veiligheidsinformatieblad

	Wanneer blootstellingspotentieel bestaat: Zorg ervoor dat essentieel personeel over de soort blootstelling en over fundamentele methodes ter minimalisering van de blootstelling is geïnformeerd; Zorg ervoor dat een geschikte persoonlijke veiligheidsuitrusting beschikbaar is; In overeenstemming met de wettelijke eisen gemorste hoeveelheden opnemen en afval verwijderen; effectiviteit van de controlemaatregelen toetsen; noodzaak tot gezondheidscontrole overwegen; correctie maatregelen identificeren en implementeren.
Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	Direct huidcontact met product voorkomen. Mogelijke oppervlakken voor indirect huidcontact identificeren. Handschoenen (getest conform EN374) dragen, indien contact van de hand met de stof waarschijnlijk is.. Verontreinigingen/gemorste hoeveelheden direct na ontstaan verwijderen. huidverontreinigingen onmiddellijk afwassen. Speciale personeelstraining aanbieden, zodat de blootstelling wordt geminimaliseerd en eventueel optredende huidproblemen worden gemeld.
Algemene blootstelling (gesloten systemen)	Geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.
Algemene blootstelling (open systemen)	geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.
Proces monsternamen	Geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.
Gesloten lading en lossing van bulkgoederen	geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.
Open lading en lossing van bulk	geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.
Reiniging en onderhoud van de apparatuur	Systemen voor het openen of onderhouden van de apparatuur, laten leeglopen. chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen.
Laboratoriumwerkzaamheden	Geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.
Bulkopslag van producten	Stof in een gesloten systeem opslaan.

Sectie 2.2	Beheersing van milieublootstelling
Substantie is een complexe UVCB	

Veiligheidsinformatieblad

Overwegend hydrofoob	
Gebruikte hoeveelheden	
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage:	0,1
Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):	2,8E+07
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:	0,021
jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):	6,0E+05
Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):	2,0E+06
Gebruiksfrequentie en -duur	
Voortdurende vrijkoming	
Emissiedagen (dagen/jaar):	300
Niet door risicobeheer beïnvloede milieufactors	
Lokale zoetwater-verdunningsfactor::	10
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:	100
Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling	
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	1,0E-02
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	3,0E-05
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	1,0E-04
Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van vrijzetting	
op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.	
Technische on-site condities en maatregelen terverlaging of beperking van lozingen, luchtmissies en vrijzetting in de grond	
milieubedreiging wordt door zoetwatersediment veroorzaakt.	
uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.	
luchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van (%):	90
afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):	90,3
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is een afvalwaterbehandeling ter plaatse nodig met een efficiëntie van(%):	0
uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.	
Organisatiemaatregelen ter voorkoming/beperkingvan vrijzetting uit het werkgebied	
Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen. zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.	
Conditie en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbehandelingsplan	
Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van	94,1

Veiligheidsinformatieblad

behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)	
totale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site (binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):	94,1
Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):	3,3E+06
vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie (m3/d):	10.000
Conditie en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor afvoer	
Tijdens de productie ontstaat geen stofafval.	
Conditie en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval	
Tijdens de productie ontstaat geen stofafval.	

SECTIE 3	BLOOTSTELLINGSSCHATTING
Sectie 3.1 - Gezondheid	
Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, tenzij anders vermeld.	

Sectie 3.2 - Milieu	
De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.	

SECTIE 4	ADVIES BIJ DE NALEVINGSCONTROLE VAN HET BLOOTSTELLINGSSCENARIO
Sectie 4.1 - Gezondheid	
De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde beheersmaatregelen/operationele omstandigheden in acht worden genomen. Indien andere beheersmaatregelen / operationele omstandigheden gelden, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt. De beschikbare risicogegevens maken het afleiden van een DNEL voor dermaal irriterende effecten niet mogelijk. Maatregelen voor risicomanagement zijn gebaseerd op kwalitatieve risicokenschetsing.	

Sectie 4.2 - Milieu	
de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties toepasbaar hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.	

Veiligheidsinformatieblad

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorafvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.
--

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorlucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.
--

verdere details met betrekking tot de scaleringen controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (http://cefic.org) opgenomen.

Veiligheidsinformatieblad

Blootstellingsscenario - werknemer

Gas Oliën (vacuüm, met waterstof en destillaat brandstoffen)	
SECTIE 1	TITEL BLOOTSTELLINGSSCENARIO
Titel	Toepassing als tussenproduct - Industrieel
Gebruiksbeschrijving	Gebruikssector: SU 3, SU8, SU9 Procescategorieën: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 15 Milieuvrijzettingscategorieën: ERC 6A, ESVOG SpERC 6.1a.v1
Scope van het proces	Het gebruik van de substantie als een tussenproduct (niet verbonden met de 'strikt gecontroleerde omstandigheden'). Betreft de recyclage/recuperatie, de materiaaltransfers, de opslag, de steekproefneming, verwante laboratoriumactiviteiten, het onderhoud en het laden (inclusief zeeschip/binnenschip, vrachtwagen/treinwagon en bulkcontainer).

SECTIE 2	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN
-----------------	--

Sectie 2.1	Beheersing van werknemersblootstelling
Productkenmerken	
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.
Concentratie van stof in product.	Betreft stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).;
Gebruiksfrequentie en -duur	
Betreft dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
Andere operationele condities die van invloed zijn op de blootstelling	
Bedrijf vindt plaats bij verhoogde temperatuur (>20 °C boven de omgevingstemperatuur). Veronderstelt dat een geschikte basisstandaard voor arbeidshygiëne is geïmplementeerd.	

Deelscenario's	Risicobeheersmaatregelen
Algemene maatregelen voor alle activiteiten	potentiële blootstelling door maatregelen zoals gekapselde of gesloten systemen, vakkundig ingerichte en onderhouden uitrustingen en een voldoende beluchtingsstandaard controleren. systemen uitzetten en leidingen legen voordat de

Veiligheidsinformatieblad

	installatie wordt geopend. voor zover mogelijk, installatie voor de onderhoudswerkzaamheden uitzetten en spoelen. Wanneer blootstellingspotentieel bestaat: Zorg ervoor datessentieel personeel over de soort blootstelling en over fundamentele methodes ter minimalisering van de blootstelling is geïnformeerd; Zorg ervoor dat een geschikte persoonlijke veiligheidsuitrusting beschikbaar is; In overeenstemming met de wettelijke eisen gemorste hoeveelheden opnemen en afval verwijderen; effectiviteit van de controlemaatregelen toetsen; noodzaak tot gezondheidscontrole overwegen; correctie maatregelen identificeren en implementeren.
Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	Direct huidcontact met product voorkomen. Mogelijke oppervlakken voor indirect huidcontact identificeren. Handschoenen (getest conform EN374) dragen, indien contact van de hand met de stof waarschijnlijk is.. Verontreinigingen/gemorste hoeveelheden direct na ontstaan verwijderen. huidverontreinigingen onmiddellijk afwassen. Speciale personeeltraining aanbieden, zodat de blootstelling wordt geminimaliseerd en eventueel optredende huidproblemen worden gemeld.
Algemene blootstelling (gesloten systemen)	Geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.
Algemene blootstelling (open systemen)	geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.
Proces monsternamen	Geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.
Gesloten lading en lossing van bulkgoederen	geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.
Open lading en lossing van bulk	geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.
Reiniging en onderhoud van de apparatuur	Systemem voor het openen of onderhouden van de apparatuur, laten leeglopen. chemisch resisente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen.
Laboratoriumwerkzaamheden	Geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.
Bulkopslag van producten	Stof in een gesloten systeem opslaan.

Sectie 2.2**Beheersing van milieublootstelling**

Veiligheidsinformatieblad

Substantie is een complexe UVCB	
Overwegend hydrofoob	
Gebruikte hoeveelheden	
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage:	0,1
Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):	3,5E+05
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:	0,043
jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):	1,5E+04
Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):	5,0E+04
Gebruiksfrequentie en -duur	
Voortdurende vrijkoming	
Emissiedagen (dagen/jaar):	300
Niet door risicobeheer beïnvloede milieufactors	
Lokale zoetwater-verdunningsfactor::	10
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:	100
Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling	
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	1,0E-03
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	3,0E-05
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	1,0E-03
Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van vrijzetting	
op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.	
Technische on-site condities en maatregelen terverlaging of beperking van lozingen, luchtmissies en vrijzetting in de grond	
milieubedreiging wordt door zoetwatersediment veroorzaakt.	
uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.	
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.	
luchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van (%):	80
afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):	51,7
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is een afvalwaterbehandeling ter plaatse nodig met een efficiëntie van(%):	0
uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.	
Organisatiemaatregelen ter voorkoming/beperkingvan vrijzetting uit het werkgebied	
Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.	
zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.	

Veiligheidsinformatieblad

Conditie en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringsbehandelingsplan	
Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)	94,1
totale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site (binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):	94,1
Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):	4,1E+05
vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie (m3/d):	2.000
Conditie en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor afvoer	
deze stof wordt tijdens het gebruik verbruikt en de stof produceert geen afval.	
Conditie en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval	
deze stof wordt tijdens het gebruik verbruikt en de stof produceert geen afval.	

SECTIE 3	BLOOTSTELLINGSSCHATTING
Sectie 3.1 - Gezondheid	
Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, tenzij anders vermeld.	

Sectie 3.2 - Milieu
De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.

SECTIE 4	ADVIES BIJ DE NALEVINGSCONTROLE VAN HET BLOOTSTELLINGSSCENARIO
Sectie 4.1 - Gezondheid	
De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde beheersmaatregelen/operationele omstandigheden in acht worden genomen. Indien andere beheersmaatregelen / operationele omstandigheden gelden, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt. De beschikbare risicogegevens maken het afleiden van een DNEL voor dermaal irriterende effecten niet mogelijk. Maatregelen voor risicomanagement zijn gebaseerd op kwalitatieve risicokenschetsing.	

Sectie 4.2 - Milieu

Veiligheidsinformatieblad

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties toepasbaar hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.
--

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorafvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.
--

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorlucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.
--

verdere details met betrekking tot de scaleringen controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (http://cefic.org) opgenomen.

Veiligheidsinformatieblad

Blootstellingsscenario - werknemer

Gas Oliën (vacuüm, met waterstof en destillaat brandstoffen)	
SECTIE 1	TITEL BLOOTSTELLINGSSCENARIO
Titel	Verdeling van de stof - Industrieel
Gebruiksbeschrijving	Gebruikssector: SU 3 Procescategorieën: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 15 Milieuvrijzettingscategorieën: ERC 1, ERC 2, ERC 3, ERC 4, ERC 5, ERC 6A, ERC 6B, ERC 6C, ERC 6D, ERC 7, ESVOC SpERC 1.1b.v1
Scope van het proces	Laden (inclusief zee-/binnenschepen, spoor-/wegvoertuigen en IBC-lading) en ompakken (inclusief vaten en kleine verpakkingen) van de stof inclusief de monsters, de opslag, het uitladen, de verdeling en de desbetreffende laboratoriumwerkzaamheden ervan.

SECTIE 2	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN
-----------------	--

Sectie 2.1	Beheersing van werknemersblootstelling
Productkenmerken	
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.
Concentratie van stof in product.	Betreft stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).;
Gebruiksfrequentie en -duur	
Betreft dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
Andere operationele condities die van invloed zijn op de blootstelling	
Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld). Veronderstelt dat een geschikte basisstandaard voor arbeidshygiëne is geïmplementeerd.	

Deelscenario's	Risicobeheersmaatregelen
Algemene maatregelen voor alle activiteiten	potentiële blootstelling door maatregelen zoals gekapselde of gesloten systemen, vakkundig ingerichte en onderhouden uitrustingen en een voldoende beluchtingsstandaard controleren. systemen uitzetten en leidingen legen voordat de

Veiligheidsinformatieblad

	installatie wordt geopend. voor zover mogelijk, installatie voor de onderhoudswerkzaamheden uitzetten en spoelen. Wanneer blootstellingspotentieel bestaat: Zorg ervoor datessentieel personeel over de soort blootstelling en over fundamentele methodes ter minimalisering van de blootstelling is geïnformeerd; Zorg ervoor dat een geschikte persoonlijke veiligheidsuitrusting beschikbaar is; In overeenstemming met de wettelijke eisen gemorste hoeveelheden opnemen en afval verwijderen; effectiviteit van de controlemaatregelen toetsen; noodzaak tot gezondheidscontrole overwegen; correctie maatregelen identificeren en implementeren.
Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	Direct huidcontact met product voorkomen. Mogelijke oppervlakken voor indirect huidcontact identificeren. Handschoenen (getest conform EN374) dragen, indien contact van de hand met de stof waarschijnlijk is.. Verontreinigingen/gemorste hoeveelheden direct na ontstaan verwijderen. huidverontreinigingen onmiddellijk afwassen. Speciale personeeltraining aanbieden, zodat de blootstelling wordt geminimaliseerd en eventueel optredende huidproblemen worden gemeld.
Algemene blootstelling (gesloten systemen)	Geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.
Algemene blootstelling (open systemen)	geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.
Proces monsternamen	Geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.
Laboratoriumwerkzaamheden	Geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.
Gesloten lading en lossing van bulkgoederen	geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.
Open lading en lossing van bulk	geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.
Vullen van vaten en kleine verpakkingen	geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.
Reiniging en onderhoud van de apparatuur	Systemem voor het openen of onderhouden van de apparatuur, laten leeglopen. chemisch resisente handschoenen (getest conformEN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen.
Opslag	Stof in een gesloten systeem opslaan.

Veiligheidsinformatieblad

Sectie 2.2	Beheersing van milieublootstelling
Substantie is een complexe UVCB	
Overwegend hydrofoob	
Gebruikte hoeveelheden	
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage:	0,1
Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):	2,8E+07
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:	0,002
jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):	5,6E+04
Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):	1,9E+05
Gebruiksfrequentie en -duur	
Voortdurende vrijkoming	
Emissiedagen (dagen/jaar):	300
Niet door risicobeheer beïnvloede milieufactors	
Lokale zoetwater-verdunningsfactor::	10
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:	100
Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling	
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	1,0E-03
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	1,0E-06
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	1,0E-05
Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van vrijzetting	
op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.	
Technische on-site condities en maatregelen terverlaging of beperking van lozingen, luchtmissies en vrijzetting in de grond	
milieubedreiging wordt door zoetwatersediment veroorzaakt.	
uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.	
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.	
luchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van (%):	90
afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):	9,6
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is een afvalwaterbehandeling ter plaatse nodig met een efficiëntie van(%):	0
uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.	
Organisatiemaatregelen ter voorkoming/beperkingvan vrijzetting uit het werkgebied	

Veiligheidsinformatieblad

Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen. zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.	
Conditie en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringsbehandelingsplan	
Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)	94,1
totale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site (binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):	94,1
Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):	2,9E+06
vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie (m3/d):	2.000
Conditie en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor afvoer	
Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.	
Conditie en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval	
externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.	

SECTIE 3	BLOOTSTELLINGSSCHATTING
Sectie 3.1 - Gezondheid	
Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, tenzij anders vermeld.	

Sectie 3.2 - Milieu	
De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.	

SECTIE 4	ADVIES BIJ DE NALEVINGSCONTROLE VAN HET BLOOTSTELLINGSSCENARIO
Sectie 4.1 - Gezondheid	
De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde beheersmaatregelen/operationele omstandigheden in acht worden genomen. Indien andere beheersmaatregelen / operationele omstandigheden gelden, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt. De beschikbare risicogegevens maken het afleiden van een DNEL voor dermaal irriterende effecten niet mogelijk.	

Veiligheidsinformatieblad

Maatregelen voor risicomanagement zijn gebaseerd op kwalitatieve risicokenschetsing.

Sectie 4.2 - Milieu

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties toepasbaar hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorafvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorlucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

verdere details met betrekking tot de scaleringen controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (<http://cefic.org>) opgenomen.

Veiligheidsinformatieblad

Blootstellingsscenario - werknemer

Gas Oliën (vacuüm, met waterstof en destillaat brandstoffen)	
SECTIE 1	TITEL BLOOTSTELLINGSSCENARIO
Titel	Formuleren en (her-)verpakken van stoffen en mengels - Industrieel
Gebruiksbeschrijving	Gebruikssector: SU 3, SU 10 Procescategorieën: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 14, PROC 15 Milieuvrijzettingscategorieën: ERC 2, ESVOC SpERC 2.2.v1
Scope van het proces	Prepareren, pakken en ompakken van de stof en de mengsels ervan in batch of continue processen inclusief opslag, transport, mengen, tabletteren, persen, pelletteren, extrusie, pakken in kleine en grote hoeveelheden, monsternamen, onderhoud en bijbehorende laboratoriumwerkzaamheden

SECTIE 2	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN
-----------------	--

Sectie 2.1	Beheersing van werknemersblootstelling
Productkenmerken	
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.
Concentratie van stof in product.	Betreft stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).;.
Gebruiksfrequentie en -duur	
Betreft dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
Andere operationele condities die van invloed zijn op de blootstelling	
Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld). Veronderstelt dat een geschikte basisstandaard voor arbeidshygiëne is geïmplementeerd.	

Deelscenario's	Risicobeheersmaatregelen
Algemene maatregelen voor alle activiteiten	potentiële blootstelling door maatregelen zoals gekapselde of gesloten systemen, vakkundig ingerichte en onderhouden uitrustingen en een voldoende beluchtingsstandaard

Veiligheidsinformatieblad

	controleren. systemen uitzetten en leidingen legen voordat de installatie wordt geopend. voor zover mogelijk, installatie voor de onderhoudswerkzaamheden uitzetten en spoelen. Wanneer blootstellingspotentieel bestaat: Zorg ervoor dat essentieel personeel over de soort blootstelling en over fundamentele methodes ter minimalisering van de blootstelling is geïnformeerd; Zorg ervoor dat een geschikte persoonlijke veiligheidsuitrusting beschikbaar is; In overeenstemming met de wettelijke eisen gemorste hoeveelheden opnemen en afval verwijderen; effectiviteit van de controlemaatregelen toetsen; noodzaak tot gezondheidscontrole overwegen; correctie maatregelen identificeren en implementeren.
Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	Direct huidcontact met product voorkomen. Mogelijke oppervlakken voor indirect huidcontact identificeren. Handschoenen (getest conform EN374) dragen, indien contact van de hand met de stof waarschijnlijk is.. Verontreinigingen/gemorste hoeveelheden direct na ontstaan verwijderen. huidverontreinigingen onmiddellijk afwassen. Speciale personeelstraining aanbieden, zodat de blootstelling wordt geminimaliseerd en eventueel optredende huidproblemen worden gemeld.
Algemene blootstelling (gesloten systemen)	Geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.
Algemene blootstelling (open systemen)	geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.
Proces monsternamen	Geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.
Vat-/batch overbrengen	Vatpompen gebruiken of containers voorzichtig leeggieten. chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen.
Bulktransfer	Stof in een gesloten systeem hanteren. geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.
Mengwerkzaamheden (open systemen)	Zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen.
Productie of prepareren van voorwerpen door tableteren,	geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Veiligheidsinformatieblad

comprimeren, extruderen en pelletiseren.	
Vat-/batch overbrengen	geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.
Laboratoriumwerkzaamheden	Geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.
Reiniging en onderhoud van de apparatuur	Systemem voor het openen of onderhouden van de apparatuur, laten leeglopen. chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen.
Opslag	Stof in een gesloten systeem opslaan.

Sectie 2.2	Beheersing van milieublootstelling
Substantie is een complexe UVCB	
Overwegend hydrofoob	
Gebruikte hoeveelheden	
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage:	0,1
Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):	2,8E+07
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:	0,0011
jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):	3,0E+04
Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):	1,0E+05
Gebruiksfrequentie en -duur	
Voortdurende vrijkoming	
Emissiedagen (dagen/jaar):	300
Niet door risicobeheer beïnvloede milieufactors	
Lokale zoetwater-verdunningsfactor::	10
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:	100
Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling	
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (conform typische locatie-RMM in overeenstemming met de EU-oplosmiddelrichtlijn):	1,0E-02
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	2,0E-05
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	1,0E-04
Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van vrijzetting	
op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.	
Technische on-site condities en maatregelen ter verlagings of beperking van lozingen, luchtmissies en vrijzetting in de grond	
milieubedreiging wordt door zoetwatersediment veroorzaakt.	

Veiligheidsinformatieblad

uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.	
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.	
luchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van (%):	0
afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van $\geq$ (%):	60,0
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is een afvalwaterbehandeling ter plaatse nodig met een efficiëntie van(%):	0
uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.	
Organisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting uit het werkgebied	
Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen. zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.	
Conditie en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringsbehandelingsplan	
Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)	94,1
totale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site (binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):	94,1
Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):	6,8E+05
vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie (m3/d):	2.000
Conditie en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor afvoer	
Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.	
Conditie en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval	
externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.	

SECTIE 3	BLOOTSTELLINGSSCHATTING
Sectie 3.1 - Gezondheid	
Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, tenzij anders vermeld.	

Sectie 3.2 - Milieu
De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met

Veiligheidsinformatieblad

het Petrorisk-model toegepast.

SECTIE 4	ADVIES BIJ DE NALEVINGSCONTROLE VAN HET BLOOTSTELLINGSSCENARIO
Sectie 4.1 - Gezondheid	
De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde beheersmaatregelen/operationele omstandigheden in acht worden genomen. Indien andere beheersmaatregelen / operationele omstandigheden gelden, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt. De beschikbare risicogegevens maken het afleiden van een DNEL voor dermaal irriterende effecten niet mogelijk. Maatregelen voor risicomanagement zijn gebaseerd op kwalitatieve risicokenschetsing.	

Sectie 4.2 - Milieu
de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties toepasbaar hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.
De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorafvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.
De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorlucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.
verdere details met betrekking tot de scaleringen controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (http://cefic.org) opgenomen.

Veiligheidsinformatieblad

Blootstellingsscenario - werknemer

Gas Oliën (vacuüm, met waterstof en destillaat brandstoffen)	
SECTIE 1	TITEL BLOOTSTELLINGSSCENARIO
Titel	Toepassing als brandstof - Industrieel
Gebruiksbeschrijving	Gebruikssector: SU 3 Procescategorieën: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 8a, PROC 8b, PROC 16 Milieuvrijzettingscategorieën: ERC 7, ESVOC SpERC 7.12a.v1
Scope van het proces	Betreft de toepassing als Drijfgas (of Drijfgas additief), inclusief activiteiten met betrekking tot transfer, toepassing, onderhoud van de installatie en afvalbehandeling.

SECTIE 2	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN
-----------------	--

Sectie 2.1	Beheersing van werknemersblootstelling
Productkenmerken	
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.
Concentratie van stof in product.	Betreft stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).;.
Gebruiksfrequentie en -duur	
Betreft dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
Andere operationele condities die van invloed zijn op de blootstelling	
Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld). Veronderstelt dat een geschikte basisstandaard voor arbeidshygiëne is geïmplementeerd.	

Deelscenario's	Risicobeheersmaatregelen
Algemene maatregelen voor alle activiteiten	potentiële blootstelling door maatregelen zoals gekapselde of gesloten systemen, vakkundig ingerichte en onderhouden uitrustingen en een voldoende beluchtingsstandaard controleren. systemen uitzetten en leidingen legen voordat de installatie wordt geopend. voor zover mogelijk, installatie voor de onderhoudswerkzaamheden uitzetten en spoelen. Wanneer blootstellingspotentieel bestaat: Zorg ervoor

Veiligheidsinformatieblad

	datessentieel personeel over de soort blootstelling en over fundamentele methodes ter minimalisering van de blootstelling is geïnformeerd; Zorg ervoor dat een geschikte persoonlijke veiligheidsuitrusting beschikbaar is; In overeenstemming met de wettelijke eisen gemorste hoeveelheden opnemen en afval verwijderen; effectiviteit van de controlemaatregelen toetsen; noodzaak tot gezondheidscontrole overwegen; correctiemaatregelen identificeren en implementeren.
Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	Direct huidcontact met product voorkomen. Mogelijke oppervlakken voor indirect huidcontact identificeren. Handschoenen (getest conform EN374) dragen, indien contact van de hand met de stof waarschijnlijk is.. Verontreinigingen/gemorste hoeveelheden direct na ontstaan verwijderen. huidverontreinigingen onmiddellijk afwassen. Speciale personeelstraining aanbieden, zodat de blootstelling wordt geminimaliseerd en eventueel optredende huidproblemen worden gemeld.
Bulktransfer	geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.
Vat-/batch overbrengen	geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.
Toepassing als brandstof(gesloten systemen)	Geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.
Reiniging en onderhoud van de apparatuur	Systemem voor het openen of onderhouden van de apparatuur, laten leeglopen. chemisch resisente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen.
Opslag	Stof in een gesloten systeem hanteren.

Sectie 2.2		Beheersing van milieublootstelling	
Substantie is een complexe UVCB			
Overwegend hydrofoob			
Gebruikte hoeveelheden			
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage:		0,1	
Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):		4,5E+06	
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:		0,34	
jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):		1,5E+06	

Veiligheidsinformatieblad

Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):	5,0E+06
Gebruiksfrequentie en -duur	
Voortdurende vrijkoming	
Emissiedagen (dagen/jaar):	300
Niet door risicobeheer beïnvloede milieufactors	
Lokale zoetwater-verdunningsfactor::	10
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:	100
Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling	
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	5,0E-03
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	1,0E-05
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	0
Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van vrijzetting	
op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.	
Technische on-site condities en maatregelen terverlaging of beperking van lozingen, luchtmissies en vrijzetting in de grond	
milieubedreiging wordt door zoetwatersediment veroorzaakt.	
Er is afvalwaterbehandeling op locatie vereist.	
luchtmissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van (%):	95
afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):	97,7
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is een afvalwaterbehandeling ter plaatse nodig met een efficiëntie van(%):	60,4
uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.	
Organisatiemaatregelen ter voorkoming/beperkingvan vrijzetting uit het werkgebied	
Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen. zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.	
Conditie en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbehandelingsplan	
Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)	94,1
totale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site (binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):	97,7
Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):	5,5E+06
vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie (m3/d):	2.000

Veiligheidsinformatieblad

Conditie en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor afvoer
in regionale blootstellingsinschatting in aanmerking genomen verbrandingsemissies. Afvaluitstoot door verbranding wordt beschouwd in de regionale blootstellingsbeoordeling.
Conditie en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval
externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

SECTIE 3	BLOOTSTELLINGSSCHATTING
Sectie 3.1 - Gezondheid	
Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, tenzij anders vermeld.	

Sectie 3.2 - Milieu	
De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.	

SECTIE 4	ADVIES BIJ DE NALEVINGSCONTROLE VAN HET BLOOTSTELLINGSSCENARIO
Sectie 4.1 - Gezondheid	
De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde beheersmaatregelen/operationele omstandigheden in acht worden genomen. Indien andere beheersmaatregelen / operationele omstandigheden gelden, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt. De beschikbare risicogegevens maken het afleiden van een DNEL voor dermaal irriterende effecten niet mogelijk. Maatregelen voor risicomanagement zijn gebaseerd op kwalitatieve risicokenschetsing.	

Sectie 4.2 - Milieu	
de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties toepasbaar hoeven te zijn; om deze reden kan een scatering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.	
De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorafvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.	
De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorlucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.	
verdere details met betrekking tot de scateringen controletechnologieën zijn in de SpERC-	

Veiligheidsinformatieblad

factsheet (http://cefic.org) opgenomen.
--

Veiligheidsinformatieblad

Blootstellingsscenario - werknemer

Gas Oliën (vacuüm, met waterstof en destillaat brandstoffen)	
SECTIE 1	TITEL BLOOTSTELLINGSSCENARIO
Titel	Toepassing als brandstof - Professioneel
Gebruiksbeschrijving	Gebruikssector: SU 22 Procescategorieën: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 8a, PROC 8b, PROC 16 Milieuvrijzettingscategorieën: ERC 9A, ERC 9B, ESVOC SpERC 9.12b.v1
Scope van het proces	Betreft de toepassing als Drijfgas (of Drijfgas additief), inclusief activiteiten met betrekking tot transfer, toepassing, onderhoud van de installatie en afvalbehandeling.

SECTIE 2	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN
-----------------	--

Sectie 2.1	Beheersing van werknemersblootstelling
Productkenmerken	
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.
Concentratie van stof in product.	Betreft stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).;
Gebruiksfrequentie en -duur	
Betreft dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
Andere operationele condities die van invloed zijn op de blootstelling	
Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld). Veronderstelt dat een geschikte basisstandaard voor arbeidshygiëne is geïmplementeerd.	

Deelscenario's	Risicobeheersmaatregelen
Algemene maatregelen voor alle activiteiten	potentiële blootstelling door maatregelen zoals gekapselde of gesloten systemen, vakkundig ingerichte en onderhouden uitrustingen en een voldoende beluchtingsstandaard controleren. systemen uitzetten en leidingen legen voordat de installatie wordt geopend. voor zover mogelijk, installatie voor de onderhoudswerkzaamheden uitzetten en spoelen. Wanneer blootstellingspotentieel bestaat: Zorg ervoor

Veiligheidsinformatieblad

	datessentieel personeel over de soort blootstelling en over fundamentele methodes ter minimalisering van de blootstelling is geïnformeerd; Zorg ervoor dat een geschikte persoonlijke veiligheidsuitrusting beschikbaar is; In overeenstemming met de wettelijke eisen gemorste hoeveelheden opnemen en afval verwijderen; effectiviteit van de controlemaatregelen toetsen; noodzaak tot gezondheidscontrole overwegen; correctiemaatregelen identificeren en implementeren.
Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	Direct huidcontact met product voorkomen. Mogelijke oppervlakken voor indirect huidcontact identificeren. Handschoenen (getest conform EN374) dragen, indien contact van de hand met de stof waarschijnlijk is.. Verontreinigingen/gemorste hoeveelheden direct na ontstaan verwijderen. huidverontreinigingen onmiddellijk afwassen. Speciale personeeltraining aanbieden, zodat de blootstelling wordt geminimaliseerd en eventueel optredende huidproblemen worden gemeld.
Bulktransfer	geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.
Vat-/batch overbrengen	geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.
natanken	geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.
Toepassing als brandstof(gesloten systemen)	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtverversingen per uur). of Waarborg dat de operatie buiten plaatsvindt.
Reiniging en onderhoud van de apparatuur	Systemem voor het openen of onderhouden van de apparatuur, laten leeglopen. chemisch resisente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen.
Opslag	Stof in een gesloten systeem opslaan.

Sectie 2.2	Beheersing van milieublootstelling
Substantie is een complexe UVCB	
Overwegend hydrofoob	
Gebruikte hoeveelheden	

Veiligheidsinformatieblad

Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage:	0,1
Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):	6,7E+06
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:	0,0005
jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):	3,3E+03
Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):	9,2E+03
Gebruiksfrequentie en -duur	
Voortdurende vrijkoming	
Emissiedagen (dagen/jaar):	365
Niet door risicobeheer beïnvloede milieufactors	
Lokale zoetwater-verdunningsfactor::	10
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:	100
Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling	
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	1,0E-04
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	1,0E-05
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	1,0E-05
Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van vrijzetting	
op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.	
Technische on-site condities en maatregelen terverlaging of beperking van lozingen, luchtemissies en vrijzetting in de grond	
milieubedreiging wordt door zoetwatersediment veroorzaakt.	
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.	
luchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van (%):	
afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):	8,3
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is een afvalwaterbehandeling ter plaatse nodig met een efficiëntie van(%):	0
uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.	
Organisatiemaatregelen ter voorkoming/beperkingvan vrijzetting uit het werkgebied	
Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen. zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.	
Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbehandelingsplan	
Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)	94,1
totale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site	94,1

Veiligheidsinformatieblad

(binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):	
Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):	1,4E+05
vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie (m3/d):	2.000
Conditie en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor afvoer	
in regionale blootstellingsinschatting in aanmerking genomen verbrandingsemissies. Afvaluitstoot door verbranding wordt beschouwd in de regionale blootstellingsbeoordeling.	
Conditie en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval	
externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.	

SECTIE 3	BLOOTSTELLINGSSCHATTING
Sectie 3.1 - Gezondheid	
Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, tenzij anders vermeld.	

Sectie 3.2 - Milieu	
De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.	

SECTIE 4	ADVIES BIJ DE NALEVINGSCONTROLE VAN HET BLOOTSTELLINGSSCENARIO
Sectie 4.1 - Gezondheid	
De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde beheersmaatregelen/operationele omstandigheden in acht worden genomen. Indien andere beheersmaatregelen / operationele omstandigheden gelden, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt. De beschikbare risicogegevens maken het afleiden van een DNEL voor dermaal irriterende effecten niet mogelijk. Maatregelen voor risicomanagement zijn gebaseerd op kwalitatieve risicokenschetsing.	

Sectie 4.2 - Milieu	
de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties toepasbaar hoeven te zijn; om deze reden kan een scatering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.	

Veiligheidsinformatieblad

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorafvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.
--

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorlucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.
--

verdere details met betrekking tot de scaleringen controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (http://cefic.org) opgenomen.

Veiligheidsinformatieblad

Blootstellingsscenario - consument

Gas Oliën (vacuüm, met waterstof en destillaat brandstoffen)	
SECTIE 1	TITEL BLOOTSTELLINGSSCENARIO
Titel	Toepassing als brandstof - consument
Gebruiksbeschrijving	Gebruikssector: SU 21 Productcategorieën: PC13 Milieuvrijzettingscategorieën: ERC 9A, ERC 9B, ESVOC SpERC 9.12c.v1
Scope van het proces	Betreft consumententoepassingen in vloeibare brandstoffen.

SECTIE 2	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN
-----------------	--

Sectie 2.1	Controle over consumentenblootstelling
Productkenmerken	
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampspanning > 10 Pa bij STP
Concentratie van stof in product.	Tenzij anders vermeld.
	Betreft concentraties van maximaal 100 %
Gebruikte hoeveelheden	
Tenzij anders vermeld.	
Voor elk gebruik, betreft het gebruik van hoeveelheden tot (g):	37.500
bedekt het contactgebied op de huid (cm²):	420
Gebruiksfrequentie en -duur	
Tenzij anders vermeld.	
Betreft het gebruik tot (aantal keren/dag van gebruik):	0,143
Dekt gebruik tot en met (uren/gebeurtenis):	2

Productcategorieën	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN
Brandstoffen Vloeistof: Bijtanken van voertuigen	Betreft concentraties tot (%): 100 %

Veiligheidsinformatieblad

	Betreft het gebruik tot (dagen/jaar): 52 dag/jaar
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal 210 cm ²
	Maximale hoeveelheid per gebruik 37.500 g.
	Betreft buitentoepassingen.
	Betreft de toepassing bij een ruimte met een grootte van 100 m ³
	Betreft blootstelling tot maximaal 0,05 uren/voorval
Brandstoffen Vloeistof, Toepassing in tuinuitrusting	Betreft concentraties van maximaal 100 %
	Betreftde toepassing tot 26 dag/jaar
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag
	Maximale hoeveelheid per gebruik 750 g.
	Betreft buitentoepassingen.
	Betreft de toepassing bij een ruimte met een grootte van 100 m ³
	Betreft blootstelling tot maximaal 2,00 uren/voorval
Brandstoffen Vloeistof: Bijtanken van tuinuitrusting	Betreft concentraties van maximaal 100 %
	Betreftde toepassing tot 26 dag/jaar
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal 420 cm ²
	Maximale hoeveelheid per gebruik 750 g.
	Betreft de toepassing in een garage(34 m ³) bij typische ventilatie.
	Betreft de toepassing bij een ruimte met een grootte van 34 m ³
	Betreft blootstelling tot maximaal 0,03 uren/voorval

Sectie 2.2	Beheersing van milieublootstelling
Substantie is een complexe UVCB	
Overwegend hydrofoob	
Gebruikte hoeveelheden	
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage:	0,1
Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):	1,6E+07
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:	0,0005
jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):	8,2E+03
Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):	2,3E+04
Gebruiksfrequentie en -duur	
Voortdurende vrijkoming	
Emissiedagen (dagen/jaar):	365
Niet door risicobeheer beïnvloede milieufactors	

Veiligheidsinformatieblad

Lokale zoetwater-verdunningsfactor::	10
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:	100
Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling	
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit brede toepassing (alleen regionaal):	1,0E-04
Vrijgekomen aandeel in het afvalwater uit bredetoepassing:	1,0E-05
Vrijgekomen aandeel in de grond uit brede toepassing (alleen regionaal):	1,0E-05
Conditie en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringsbehandelingsplan	
Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)	94,1
Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):	3,5E+05
vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie (m3/d):	2.000
Conditie en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor afvoer	
in regionale blootstellingsinschatting in aanmerking genomen verbrandingsemissies. Afvaluitstoot door verbranding wordt beschouwd in de regionale blootstellingsbeoordeling.	
Conditie en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval	
externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.	

SECTIE 3	BLOOTSTELLINGSSCHATTING
Sectie 3.1 - Gezondheid	
voor de inschatting van consumentenblootstellingen is het ECETOC TRA-gereedschap gebruikt, voor zover niets anders is vermeld.	

Sectie 3.2 - Milieu	
De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.	

SECTIE 4	ADVIES BIJ DE NALEVINGSCONTROLE VAN HET BLOOTSTELLINGSSCENARIO
Sectie 4.1 - Gezondheid	
De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde beheersmaatregelen/operationele omstandigheden in acht worden genomen. Indien andere beheersmaatregelen / operationele omstandigheden gelden, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden	

Veiligheidsinformatieblad

beperkt.

Sectie 4.2 - Milieu

verdere details met betrekking tot de scaleringen controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (<http://cefic.org>) opgenomen.

Veiligheidsinformatieblad Kooldioxide, sterk gekoeld, vloeibaar.

Datum van aanmaak : 27.01.2005
Revisiedatum : 12.02.2013

Versie : 2.1

NL / N

SDS Nr. : 9451
Bladzijde 1 / 6

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Productnaam

Kooldioxide, sterk gekoeld, vloeibaar.

Handelsnaam

Kooldioxide vloeibaar

Kooldioxide vloeibaar Carbocool

Kooldioxide vloeibaar Foodgrade E290

Kooldioxide vloeibaar Foodgrade EIGA

Kooldioxide vloeibaar KIWA-ATA

Kooldioxide medisch vloeibaar

VERISEQ® Carbon Dioxide liquid

Carbon dioxide liquefied

EG Nr. (EINICS): 204-696-9

CAS Nr.: 124-38-9

Indexnummer: -

Chemische formule CO₂

REACH Registratienummer:

Aangegeven in Bijlage IV/V van Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), vrijgesteld van registratie.

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Relevant vastgesteld gebruik

Industrieel en professioneel. Voor gebruik risicobeoordeling uitvoeren.

Afgeraden gebruik

Consumentengebruik.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Identificatie van de onderneming

Linde Gas Benelux B.V., Havenstraat 1, NL 3115 HC, Schiedam

E-mail adres: sheq.lg@linde.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen (24h): +31 (0) 10 2461616

Vergiftigingscentrum

+31 (0) 30 2748888 - National Poison Information Centre, Utrecht

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP/GHS)

Gas onder druk (Sterk gekoeld vloeibaar gas) - Bevat sterk gekoeld gas; kan cryogene brandwonden of letsel veroorzaken.

Indeling overeenkomstig Richtlijn 67/548/EEG & 1999/45/EG

Niet ingedeeld als gevaarlijke stof.

Verstikkend in hoge concentraties.

Veiligheidsadvies voor mens en milieu

Sterk gekoeld, vloeibaar (tot vloeistof verdicht) gas. Kan bij contact bevriezing en koude verbranding veroorzaken.

2.2. Etiketteringselementen

- Gevaarspictogrammen



- Signaalwoord

waarschuwing

- Gevarenaanduidingen

H281

Bevat sterk gekoeld gas; kan cryogene brandwonden of letsel veroorzaken.

EIGA-As

Verstikkend in hoge concentraties.

- Voorzorgsmaatregelen

Voorzorgsmaatregelen i.v.m. preventie

P282

Koude-isolerende handschoenen/gelaatsbescherming/oogbescherming dragen.

Voorzorgsmaatregelen i.v.m. reactie

P336+P315

Bevroren lichaamsdelen met lauwwater ontdooien. Niet wrijven op de betrokken plaatsen. Onmiddellijk een arts raadplegen.

Voorzorgsmaatregelen i.v.m. opslag

P403

Op een goed geventileerde plaats bewaren.

Voorzorgsmaatregelen i.v.m. verwijdering

Geen.

2.3. Andere gevaren

Contact met vloeistof kan bevriezing en koude verbranding veroorzaken.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Stof / mengsel: Stof.

3.1. Stoffen

Kooldioxide, sterk gekoeld, vloeibaar.

CAS Nr.: 124-38-9

Indexnummer: -

EG Nr. (EINICS): 204-696-9

REACH Registratienummer:

Aangegeven in Bijlage IV/V van Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), vrijgesteld van registratie.

Bevat geen andere componenten of verontreinigingen die de indeling van het product beïnvloeden.

3.2. Mengsels

Niet van toepassing.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemene informatie eerste hulp:

Veiligheidsinformatieblad Kooldioxide, sterk gekoeld, vloeibaar.

Datum van aanmaak : 27.01.2005
Revisiedatum : 12.02.2013

Versie : 2.1

NL / N

SDS Nr. : 9451
Bladzijde 2 / 6

Verplaats het slachtoffer naar een onbesmette ruimte en gebruik onafhankelijke adembescherming. Houd het slachtoffer warm en rustig. Waarschuw een arts. Pas kunstmatige beademing toe zodra de ademhaling ophoudt.

Eerste hulp bij inademing:

Verplaats het slachtoffer naar een onbesmette ruimte en gebruik onafhankelijke adembescherming. Houd het slachtoffer warm en rustig. Waarschuw een arts. Pas kunstmatige beademing toe zodra de ademhaling ophoudt.

Eerste hulp bij huid- / oogcontact:

In geval van bevroering: met water sproeien gedurende minstens 15 minuten. Breng een steriel verband aan. Behandel als brandwonden. Zorg voor medische hulp. Spoel onmiddellijk de ogen grondig met water gedurende minstens 15 minuten.

Eerste hulp bij inslikken:

Inslikken wordt niet als wijze van blootstelling beschouwd.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Kan verstikking veroorzaken in hoge concentraties. Symptomen kunnen zijn: verlies van de mogelijkheid tot bewegen of bewusteloosheid. Het slachtoffer is zich niet bewust van de verstikking. Lage concentraties CO₂ veroorzaken versnelde ademhaling en hoofdpijn.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

Alle bekende blusmiddelen kunnen gebruikt worden.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Specifieke risico's

Blootstelling aan vuur kan de houder doen scheuren of exploderen.

Gevaarlijke verbrandingsproducten

Geen.

5.3. Advies voor brandweelieden

Specifieke methoden

Indien mogelijk, stop de productstroom. Verwijder de houder of koel met water vanuit een beschermde positie.

Speciale beschermingsmiddelen voor de brandweer

Gasdicht beschermende kleding tegen chemicaliën (Type 1) in combinatie met perslucht apparatuur.

Richtlijn:

EN 943-2:2002: Beschermende kleding tegen vloeibare en gasvormige chemicaliën, vloeistofaerosolen en vaste deeltjes - Prestatie-eisen voor gasdichte (Type 1) chemicaliën beschermende kleding voor hulpdiensten.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Evacueer de omgeving. Gebruik beschermende kleding. Draag onafhankelijke ademhalingsapparatuur bij het betreden van het gebied

tenzij aangetoond is dat de atmosfeer veilig is. Zorg voor voldoende ventilatie. Verhinder het binnendringen in rioleringen, kelders, werkputten en elke plaats waar ophoping gevaarlijk is. EN 137 Ademhalingsbeschermingsmiddelen - Onafhankelijk ademluchttoestel met een volgelaatmasker - Eisen, beproeving en merken.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Verhinder het binnendringen in rioleringen, kelders, werkputten en elke plaats waar ophoping gevaarlijk is. Tracht de uitstroming te stoppen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

De ruimte ventileren. Vloeistoflekken kunnen bouwmaterialen bros maken.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie ook de paragrafen 8 en 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Binnendringen van vocht in de houder moet worden voorkomen. Voorkom terugstroming in de houder. Gebruik slechts goed gespecificeerde apparatuur die geschikt is voor dit product, bij de toegepaste druk en temperatuur. Raadpleeg uw leverancier in geval van twijfel. De installatie regelmatig op dichtheid controleren. Raadpleeg de instructies van de leverancier, hoe om te gaan met de houder. De stof moet worden gehanteerd volgens de regels van een goede industriële hygiëne en veiligheidsprocedures. Het gassysteem met droog inert gas spoelen (bijv. helium of stikstof) voordat het gas wordt ingeleid en wanneer het systeem buiten bedrijf werd genomen. Niet roken tijdens het gebruik van het product. Alleen ervaren en voldoende geschoold personeel mag onder druk staande gassen hanteren. (Druk)houders tegen mechanische beschadiging beschermen; niet trekken, rollen, schuiven of laten vallen. Gebruik nooit vlammen of elektrische verwarmingsapparatuur om de druk in een container te verhogen. De etiketten voor de identificering van de (druk)houder mogen niet worden verwijderd of onherkenbaar worden gemaakt. Voor het transport van (druk)houders, zelfs over korte afstanden, altijd een geschikt transportmiddel gebruiken zoals flessenwagen, pompwagen, heftruck, etc. Beschermkappen voor afsluiters niet verwijderen voordat de fles ofwel tegen een wand of laboratoriumtafel of in een flessenhouder is geplaatst en klaar voor gebruik is. Zorg ervoor, dat het gehele gassysteem voor gebruik (en daarna regelmatig) op lekken werd/wordt gecontroleerd. Wanneer de gebruiker problemen ondervindt bij de bediening van de afsluiter van de (druk)houder, het gebruik staken en contact opnemen met de fabrikant. De afsluiter van de container na elk gebruik en na lediging sluiten, zelfs wanneer deze nog steeds is aangesloten op de apparatuur. Probeer nooit om afsluiters of veiligheidsventielen van de container te repareren. Beschadigingen aan deze onderdelen direct melden aan de leverancier. Plaats de kappen of pluggen van de uitlaat en deventielbeschermkap weer terug, zodra de container van de installatie wordt losgekoppeld. De ventielopening van de container schoon en vrij van verontreinigingen houden, vooral van olie en water. Probeer nooit het gas van één (druk)houder in een andere om te vullen. Containers, die brandbare of explosieve stoffen bevatten of hebben bevat, mogen niet worden geïnertiseerd met vloeibare kooldioxide. De potentie voor het ontstaan van vaste CO₂-deeltjes moet worden uitgesloten. Om potentiële elektrostatische ontlading te vermijden moet het systeem adequaat

Veiligheidsinformatieblad Kooldioxide, sterk gekoeld, vloeibaar.

Datum van aanmaak : 27.01.2005
Revisiedatum : 12.02.2013

Versie : 2.1

NL / N

SDS Nr. : 9451
Bladzijde 3 / 6

worden geaard Bij drukverlaging van vloeibare CO₂ onder ongeveer 5 bar kan vast CO₂ ontstaan, die beveiligings apparaten en leidingen kan blokkeren en droogijs in containers vormen

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Cilinders goed vastzetten om omvallen te voorkomen. Bewaar de houder beneden 50°C in een goed geventileerde ruimte. Alle regels en lokale voorschriften met betrekking tot de opslag van containers moeten worden nageleefd. De containers niet opslaan onder omstandigheden die roestvorming bespoedigen. Gasflessen rechtopstaand opslaan en beveiligen tegen omvallen. Opgeslagen flessen dienen regelmatig te worden gecontroleerd op lekkage en de juiste opslagomstandigheden. Een ventielbeschermring moet aanwezig zijn of deventielbeschermkap moet zijn aangebracht. De containers moeten worden opgeslagen op een plek zonder brandgevaar en verwijderd van warmte- en ontstekingsbronnen. Verwijderd houden van brandbare stoffen.

7.3. Specifiek eindgebruik

Geen.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters Blootstellingswaarde

Eenheid	Niveau	Opmerking
Publieke grenswaarde TGG-8u (NL)	5.000 ppm	
TLV (ACGIH)	5.000 ppm	2011

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling Geschikte beheerssystemen

Een risicobeoordeling dient in elk werkgebied te worden uitgevoerd en gedocumenteerd om de risico's bij de hantering van het product te kunnen beoordelen en om de geschikte PPE voor het desbetreffende risico te kunnen kiezen. Overweeg eventueel het volgende. Gasdetectors moeten worden gebruikt wanneer giftige hoeveelheden kunnen vrijkomen. Houd de concentraties ruim onder toegestane blootstellingslimieten. Zuurstofdetectie moet worden gebruikt wanneer verstikkende gassen kunnen vrijkomen. Houd rekening met werkvergunningsvoorschriften bijv. voor onderhoudswerkzaamheden. Systemen onder druk moeten regelmatig worden gecontroleerd op lekkages. Zorg voor geschikte centrale of ruimtelijke ventilatie. De stof moet worden gehanteerd volgens de regels van goede industriële hygiëne en veiligheidsprocedures.

Persoonlijke veiligheidsuitrusting

Oog- en gezichtsbescherming

Bescherm ogen, gelaat en huid tegen vloeistofspatten. Veiligheidsbrillen of gelaatsscherm volgens EN166 toepassen om vloeistof spatten te voorkomen. Draag oogbescherming conform EN 166 bij gebruik van gassen

Huidbescherming

Handbescherming

Advies: Draag koude-isolerende handschoenen
Richtlijn: EN 511

Advies: Draag werkhandschoenen en veiligheidsschoenen bij het hanteren van (druk)houders.

Lichaamsbescherming

Ogen, gezicht en huid beschermen tegen contact met het product.

Overige bescherming

Draag werkhandschoenen en veiligheidsschoenen bij het hanteren van (druk)houders. EN ISO 20345 Persoonlijke beschermingsmiddelen - Veiligheidsschoeisel.

Adembescherming

Niet verplicht

Thermische gevaren

Indien er gevaar bestaat voor contact met de vloeistof, alle beschermende apparatuur moet bestand zijn tegen extreem lage temperaturen.

Beheersing van milieublootstelling

Naast een goede industriële hygiëne en veiligheidsmaatregelen zijn er geen speciale maatregelen ten aanzien van risicomanagement noodzakelijk. Richt u zich naar de plaatselijke wetgeving ten aanzien van emissiebeperkingen. Zie paragraaf 13 voor speciale methoden voor de behandeling van verbrandingsgassen.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Algemene informatie

Uiterlijk en kleur: Kleurloze vloeistof.

Geur: Geen geurwaarschuwingseigenschappen.

Smeltpunt: -56,6 °C

Kookpunt: -78,5 °C

Vlampunt: Niet van toepassing op gassen en gasmengsels.

Brandbaarheidsgebied (vol % in lucht): Niet brandbaar.

Dampdruk 20 °C: 57,3 bar

Relatieve dichtheid, gas (lucht=1): 1,52

Oplosbaarheid in water: 2000 mg/l

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water: 0,83 logPow

Zelfontbrandingstemperatuur: Niet van toepassing.

Explosieve eigenschappen:

Explosief volgens EU-wetgeving: Niet explosief.

Explosief volgens vervoerswet: Niet explosief.

Oxiderende eigenschappen: Niet van toepassing.

Moleculair gewicht: 44 g/mol

Sublimatiepunt: -78,5 °C

Kritische temperatuur: 31 °C

Relatieve dichtheid, vloeistof (water=1): 1,03

9.2. Overige informatie

Gas/damp zwaarder dan lucht. Kan ophopen in besloten ruimten, in het bijzonder in putten, kelders, enz.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Niet reactief onder normale omstandigheden.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Veiligheidsinformatieblad Kooldioxide, sterk gekoeld, vloeibaar.

Datum van aanmaak : 27.01.2005
Revisiedatum : 12.02.2013

Versie : 2.1

NL / N

SDS Nr. : 9451
Bladzijde 4 / 6

Geen.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Geen.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Cryogene vloeistoffen kunnen tot verbrossing leiden van sommige metalen en de fysische eigenschappen veranderen van andere materialen. Voor materiaalcompatibiliteit zie de laatste versie van ISO-11114.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Onder normale omstandigheden bij opslag en gebruik, worden geen gevaarlijke ontledingsproducten gevormd.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Algemeen

Kan in hoge concentraties leiden tot een snelle circulatoire insufficiëntie, zelfs bij normale niveaus van de zuurstofconcentratie. Symptomen zijn hoofdpijn, misselijkheid en braken, wat kan leiden tot bewusteloosheid en zelfs de dood.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Kan vorstschade veroorzaken aan planten.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Niet van toepassing.

12.3. Bioaccumulatie

Niet van toepassing.

12.4. Mobiliteit in de bodem

De stof is een gas, niet van toepassing.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Niet ingedeeld als PBT of vPvB.

12.6. Andere schadelijke effecten

Het vrijkomen in grote hoeveelheden kan bijdragen tot het broeikaseffect. Global Warming Potential GWP

1

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Niet afblazen in rioleringen, kelders, werkputten of plaatsen waar ophoping gevaarlijk kan zijn. Raadpleeg leverancier als dit nodig is. Slechts afblazen in zeer goed geventileerde omgevingen. Het in grote hoeveelheden laten vrijkomen in de atmosfeer dient vermeden te worden. Raadpleeg de toeleverancier voor speciale aanbevelingen. Zie EIGA gedragscode (Doc. 30 'Ontdoen van gassen', te downloaden via <http://www.eiga.org>) voor meer aanwijzingen wat betreft geschikte

methoden van afvoeren. Gassen in drukhouders met uitzondering van degene die onder 16 05 04 vallen.

EWC Nr. 16 05 05

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

ADR/RID

14.1. VN-nummer

2187

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Kooldioxide, sterk gekoeld, vloeibaar

14.3. Transportgevarenklasse(n)

Klasse: 2

Classificatiecode: 3A

Etiketten: 2.2

Gevaarsidentificatienummer: 22

Code voor beperkingen in tunnels: (C/E)

14.4. Verpakkingsgroep (Verpakkingsinstructie)

P203

14.5. Milieugevaren

Geen.

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Geen.

IMDG

14.1. VN-nummer

2187

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Kooldioxide, sterk gekoeld, vloeibaar Carbon dioxide, refrigerated, liquid

14.3. Transportgevarenklasse(n)

Klasse: 2.2

Etiketten: 2.2

EmS: F-C, S-V

14.4. Verpakkingsgroep (Verpakkingsinstructie)

P203

14.5. Milieugevaren

Geen.

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Geen.

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code

Niet van toepassing.

IATA

Veiligheidsinformatieblad Kooldioxide, sterk gekoeld, vloeibaar.

Datum van aanmaak : 27.01.2005
Revisiedatum : 12.02.2013

Versie : 2.1

NL / N

SDS Nr. : 9451
Bladzijde 5 / 6

14.1. VN-nummer
2187

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN
Kooldioxide, sterk gekoeld, vloeibaar Carbon dioxide, refrigerated, liquid

14.3. Transportgevaarklasse(n)
Klasse: 2.2
Etiketten: 2.2

14.4. Verpakkingsgroep (Verpakkingsinstructie)
P202

14.5. Milieugevaren
Geen.

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker
Geen.

Overige transportinformatie

Vermijd vervoer in voertuigen waar de laadruimte niet gescheiden is van de bestuurdersruimte. Zorg ervoor dat de bestuurder op de hoogte is van de mogelijke gevaren van de lading en dat hij weet hoe te handelen bij een ongeval of een noodgeval. Alvorens cilinders te vervoeren: zorg dat de cilinders goed vastgezet zijn. Zorg voor voldoende ventilatie. Handel overeenkomstig de geldende wetgeving.

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel
Seveso-richtlijn 96/82/EC: Niet opgenomen.

Andere voorschriften

- Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen: PGS 15 - Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen (uitgave Ministerie van VROM).
- Arbo-Informatieblad A1-18 (Laboratoria) en A1-31 (Gevaarlijke stoffen) (uitgave SDU Uitgevers).
- Arboret: Beleidsregel 4.6-1 - Voorkomen van calamiteiten bij opslag, gebruik en transport van gascilinders.
- Arboret: Beleidsregel 4.6-6 - Voorkomen van verstikking of bedwelmeling bij toepassing van kooldioxide.
Deze stof of dit mengsel kan boven bepaalde hoeveelheden relevant zijn bij de toepassing van de SEVESO II richtlijn of bij andere nationale wetgeving.

Richtlijn van de Raad 89/391/EEG betreffende de tenuitvoerlegging van maatregelen ter bevordering van de verbetering van de veiligheid en de gezondheid van werknemers op het werk.

Richtlijn 94/9/EG betreffende apparatuur en beveiligingssystemen bedoeld voor gebruik op plaatsen waar ontploffingsgevaar kan heersen (ATEX).

Richtlijn 89/686/EEG inzake persoonlijke beschermingsmiddelen.

Richtlijn 67/548/EEG betreffende de aanpassing van de wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen inzake de indeling, de verpakking en het kenmerken van gevaarlijke stoffen.

Richtlijn 1999/45/EG betreffende de onderlinge aanpassing van de wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen van de lidstaten inzake de indeling, de verpakking en het kenmerken van gevaarlijke preparaten.

Richtlijn 97/23/EC inzake de onderlinge aanpassing van de wetgevingen der lidstaten betreffende drukapparatuur.

Watermilieu verontreinigingsklasse

Niet waterbezwaarlijk volgens VwVWS van 27.07.2005. Indeling volgens Algemene Beoordelingsmethodiek (ABM); categorie: 12, saneringsinspanning: C

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Voor dit product hoeft geen CSA (Chemical Safety Assessment) worden aangegeven.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Zorg ervoor dat alle nationale en lokale wetgeving wordt nageleefd. Het gevaar van verstikking wordt vaak over het hoofd gezien en moet nadrukkelijk aandacht krijgen bij de opleiding. Voor het gebruik van deze stof in een nieuw proces of bij een experiment moet zorgvuldig een materiaalgeschiktheidsonderzoek en veiligheidsstudie uitgevoerd worden.

Advies

De uitgever aanvaardt echter geen enkele aansprakelijkheid voor schade in welke vorm dan ook, ontstaan door het gebruik van gegevens uit dit blad. Dit blad is met de uiterste zorgvuldigheid samengesteld.

Aanvullende informatie:

Hommel: Handbook of dangerous goods, Kühn-Birett: Merkblätter gefährliche Arbeitsstoffe

Referenties

Verschillende gegevensbronnen zijn gebruikt bij de samenstelling van dit veiligheidsinformatieblad, ze omvatten maar zijn niet exclusief voor:

Europees Agentschap voor chemische stoffen: Informatie over de geregistreerde stoffen

<http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>

Europees Agentschap voor chemische stoffen: Leidraad voor de compilatie van de Safety Data Sheets.

Veiligheidsinformatieblad Kooldioxide, sterk gekoeld, vloeibaar.

Datum van aanmaak : 27.01.2005
Revisiedatum : 12.02.2013

Versie : 2.1

NL / N

SDS Nr. : 9451
Bladzijde 6 / 6

Europese Industriële Gassen Association (EIGA) Doc. 169/11 Gids voor indeling en etikettering.

ISO 10156:2010 Gassen en gasmengsels - Bepaling de potentiële ontvlambaarheid en het vermogen tot oxidevorming voor de keuze van de afsluiters van de gasfles.

Matheson Gas Data Book, 7e editie.

Nationaal Instituut voor Standaarden en Technologie (NIST) Standard Reference Database nummer 69

Het ESIS (Europese chemische stoffen & Information System)-platform van het voormalige European Chemicals Bureau (ECB) ESIS (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/>).

De European Chemical Industry Council (CEFIC) ERIC-kaarten.

Verenigde Staten van Amerika - Nationale Bibliotheek van de toxicologie geneeskunde datanetwerk TOXNET (<http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html>)

Internationaal Programma betreffende Chemische Veiligheid (<http://www.inchem.org/>)

Stofspecifieke informatie van leveranciers.

Linde veiligheidsinstructie

- | | |
|--------|--|
| Nr. 1 | Werken met cryogene gassen |
| Nr. 3 | Zuurstofgebrek |
| Nr. 11 | Veilig vervoer van gassen in personen- of bestelauto's |
| Nr. 12 | Omgaan met kooldioxide (koolzuur) |

Einde van het document

	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 1 / 9
		Herziene uitgave nr : 1
		Datum : 8 / 2 / 2013
		Vervangt : 22 / 11 / 2011
Propaan		104M



2.1 : Brandbare gassen

Gevaar



RUBRIEK 1. Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Handelsnaam : Propaan
 VIB nr : 104M
 Chemische omschrijving : Propaan
 CAS-nr. : 74-98-6
 EG-nr. : 200-827-9
 Bilage-nummer : 601-003-00-5
 Registratie nr : 01-2119486944-21-
 Chemische formule : C3H8

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Relevant geïdentificeerd gebruik. : Industrieel en professioneel. Voer een risico analyse uit voor gebruik.
 Test gas/ calibratie gas. Laboratorium gebruik. Chemische reactie / Synthese.
 Gebruik al brandstof.
 Contact leverancier voor meer gebruiksinformatie.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Bedrijfsidentificatie : PRAXAIR N.V.
 Metropoolstraat 17
 2900 Schoten Belgique-Belgie
 EUROPEAN PRAXAIR REPRESENTATIVE SITES => SECTION 16
 E-mail adres (vakkundig persoon) : we_sds@praxair.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen : EUROPEAN PRAXAIR EMERGENCY NUMBERS => SECTION 16

RUBRIEK 2. Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Gevarenklasse en categorie Code Verordening EG 1272/2008

• Materiële gevaren : Ontvlambare gassen - Categorie 1 - Gevaar - (CLP : Flam. Gas 1) - H220
 Gassen onder druk - vloeibare gassen - Waarschuwing - (CLP : Press. Gas) - H280

Classificatie EC 67/548 of EC 1999/45

: F+; R12

2.2. Etiketteringselementen

Labelling Regulation EC 1272/2008 (CLP)

PRAXAIR N.V.

Metropoolstraat 17 2900 Schoten Belgique-Belgie

EUROPEAN PRAXAIR REPRESENTATIVE SITES => SECTION 16

Propana
104M
RUBRIEK 2. Identificatie van de gevaren (vervolg)

• Gevarenpictogrammen



- Gevarenpictogrammen code : GHS02 - GHS04
- Signaal woord : Gevaar
- Gevarenaanduidingen : H220 - Zeer licht ontvlambaar gas.
H280 - Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.
- Voorzorgsmaatregelen
 - Preventie : P210 - Verwijderd houden van warmte/vonken/open vuur/hete oppervlakken. – Niet roken.
 - Reactie : P377 - Brand door lekkend gas : niet blussen, tenzij het lek veilig gedicht kan worden.
P381 - Alle ontstekingsbronnen wegnemen als dat veilig gedaan kan worden.
 - Opslag : P403 - Op een goed geventileerde plaats bewaren.

2.3. Andere gevaren

: Contact met vloeistof kan vrieswonden veroorzaken.

RUBRIEK 3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen
3.1. Stof / 3.2. Mengsel

Stof.

Naam Component	Inhoud	CAS-nr. EG-nr. Bilage-nummer Registration No	Indeling(DSD)	Indeling(CLP)
Propana	: 100 %	74-98-6 200-827-9 601-003-00-5 01-2119486944-21-	F+; R12	Flam. Gas 1 (H220) Press. Gas Liquefied (H280)

Bevat geen componenten die de classificatie van het produkt beïnvloeden.

nota 1 : gelijst in Annex IV/V REACH, vrijgesteld van registratie.

nota 2 : Registratie termijn nog niet verstreken.

* 3: Registratie niet vereist : stof wordt geproduceerd of geïmporteerd < 1t/y.

Volledige tekst van R - zinnen in rubriek 16. Volledige tekst van H- zinnen in rubriek 16.

RUBRIEK 4. Eerstehulpmaatregelen
4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Inademing : Verplaats het slachtoffer naar een onbesmette ruimte en gebruik ademhalings-bescherming. Houd het slachtoffer warm en rustig. Waarschuw een arts. Pas kunstmatige beademing toe zodra de ademhaling ophoudt.
- Kontakt met de huid : Indien vloeistof gemorst: spoel minimaal 15 minuten met water.
- Oogcontact : Spoel de ogen onmiddellijk en grondig met water gedurende minimaal 15 minuten.
- Inslikken : Inslikken wordt niet waarschijnlijk geacht.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

 : Kan verstikking veroorzaken in hoge concentraties. Door het verliezen van het bewustzijn, is het slachtoffer zich niet bewust van de verstikking.
Kan in lage concentraties narcotische effecten teweegbrengen. Symptomen kunnen zijn: duizeligheid, hoofdpijn, misselijkheid en evenwichtsstoornissen.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

: Geen.

Propan
104M
RUBRIEK 5. Brandbestrijdingsmaatregelen
5.1. Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen : watersproeier of nevel.
Droog poeder.
- Ongeschikte blusmiddelen : Gebruik voor het blussen geen waterstraal.
Koolstofdioxide.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

- Specifieke risico's : Blootstelling aan vuur kan de houder doen scheuren of exploderen.
- Gevaarlijke verbrandingsprodukten : Bij onvolledige verbranding kan koolstofmonoxide ontstaan.

5.3. Advies voor brandweertien

- Specifieke methoden : Coördineer brand maatregelen naar aangrenzende branden. Blootstelling aan brand of stralingswarmte kan de drukhouder doen scheuren. De bedreigde drukhouders koel houden met waterstraal vanaf een veilige positie. Verontreinigd bluswater niet wegleiden in afvoer. Indien mogelijk, stop de productstroom. Blus geen lekkende gasvlam tenzij absoluut noodzakelijk. Kans op spontane, explosieve herontsteking. Blus elk ander vuur. Water sproeier of nevel gebruiken indien mogelijk, voor het neerslaan van rook.
- Speciale beschermingsmiddelen voor de brandweer : Gebruik persluchtapparatuur in een gesloten ruimte. Standaard beschermende kleding en apparatuur (persluchttoestel) voor brandweertien. EN 469 : Beschermende kledij voor brandweertien. EN 659 : Beschermende handschoenen voor brandweertien. Standaard EN137 - Onafhankelijke persluchtmaskers.

RUBRIEK 6. Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel
6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

- : Draag persluchtapparatuur tenzij aangetoond is dat de atmosfeer veilig is. Beschouw het mogelijk gevaar van een explosieve atmosfeer. Tracht de uitstroming te stoppen. Evacueer de omgeving. Zorg voor voldoende ventilatie. Schakel ontstekingsbronnen uit. Verhinder het binnendringen in rioleringen, kelders, werkputten en elke plaats waar ophoping gevaarlijk kan zijn.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

- : Tracht de uitstroming te stoppen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- : De ruimte ventileren.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

- : Zie ook rubrieken 8 en 13.

RUBRIEK 7. Hantering en opslag
7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

- Veilig gebruik van het product. : Enkel ervaren en goed opgeleide mensen zouden gassen moeten hanteren. De omgang met de stof moet gebeuren in goede industriële hygiene en veiligheids procedures. Gebruik alleen degelijk gespecificeerde apparatuur die geschikt is voor dit product en de heersende druk en temperatuur. Raadpleeg uw leverancier in geval van twijfel. Voorzorgsmaatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit. Verwijder de lucht uit het systeem alvorens er gas door te laten stromen. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen (inclusief statische ontladingen). Niet roken tijdens het gebruik of het hanteren van het product. Beoordeel het risico van een potentieel explosieve atmosfeer en de noodzaak voor explosie-vrije apparatuur. Overweeg het gebruik van vonkvrij materiaal.

Propana
104M
RUBRIEK 7. Hantering en opslag (vervolg)
Veilig gebruik van de gashouder.

Verzekert dat het complete gassysteem is (of regelmatig wordt) gecontroleerd op lekken voor gebruik.

Overweeg drukontlastings apparatuur in gas installatie.

: Raadpleeg de handleiding van de houder dewelke door de leverancier wordt voorzien.

Binnendringen van vocht in de houder moet worden voorkomen.

Voorkom terugstroming in de houder.

Bescherm gasfles van mechanische beschadiging. Niet slepen, niet rollen, niet schuiven, niet laten vallen.

Gebruik voor het verplaatsen van een gasfles, zelfs voor korte afstanden, steeds een (steek) kar die geschikt is voor het transport van gasflessen.

Kraanbeschermende kappen niet verwijderen alvorens de houder beveiligd is aan een muur, werkplaats of fleshouder en klaar is voor gebruik.

Indien de gebruiker enige moeilijkheden ervaart bij het bedienen van het flesventiel, onderbreek het gebruik en neem contact op met leverancier.

Herstel houderkranen of veiligheidsdrukontlastings materiaal nooit zelf.

Beschadigde cilinderventielen moeten onmiddellijk aan de leverancier meegedeeld worden.

De houderventielen proper en vrij houden van verontreiniging, in het bijzonder olie en water.

Plaats plug of stop en houderkap, waar beschikbaar, zo snel mogelijk nadat de houder is ontkoppeld van apparatuur.

De houderkraan sluiten na elk gebruik en indien leeg, zelfs als deze nog aangesloten is.

Probeer niet om het gas van een houder naar een andere houder over te vullen.

Gebruik nooit een vlam of elektrische verwarming om de druk in de houder te verhogen.

Identificatiestickers voorzien door de leverancier niet verwijderen of beschadigen.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

: Neem alle verordeningen en lokale voorschriften betreffende stockage in acht.

Bewaar de houder beneden 50°C in een goed geventileerde ruimte.

Gescheiden houden van oxiderende gassen en andere oxiderende stoffen bij stockage.

Houder vertikaal opslaan en tegen omvallen beveiligen. Opgeslagen houders moeten regelmatig gecontroleerd worden op lekken en algemene conditie. Beschermingsplug van kraan of kap zou geplaatst moeten worden. Bewaar houders in een lokatie vrij van brandgevaar en weg van hitte- en ontstekingsbronnen. Alle elektrische apparatuur in de opslagruimte moet compatibel zijn met het risico van een potentieel explosieve atmosfeer.

Houder niet bewaren in omstandigheden die corrosie bevorderen. Verwijderd houden van brandbare stoffen.

7.3. Specifiek eindgebruik

: Geen.

RUBRIEK 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming
8.1. Controleparameters

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

Propana : TLV-TWA (Belgium) (ppm) : 1000

DNEL: Afgeleide doses zonder effect (werknemers)

: Geen gegevens beschikbaar.

PNEC: Voorspelde concentratie zonder effect

: Geen gegevens beschikbaar.

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

8.2.1. Passende technische maatregelen

: Technisch afgedichte systemen zouden regelmatig op lektheid getest moeten worden.

Verzekert dat blootstelling onder de beroepsmatige blootstellings grenzen is.

Gas detectoren zouden gebruikt moeten worden wanneer hoeveelheden van brandbare gassen/dampen kunnen vrijkomen.

Voorzie toereikende algemene en plaatselijke afzuiging.

Overweeg het gebruik van een systeem van werkvergunningen, vb voor onderhoudswerken.

De stof is niet geklassificeerd als gevaarlijk voor de mens of voor het milieu. Het is niet PBT of vPvB zodat geen blootstellings beoordeling of karakterisering van het risico is vereist. Voor werken waar een interventie van werkers is vereist, moet de stof behandeld worden in

Propan
104M
RUBRIEK 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming (vervolg)

8.2.2. Individuele beschermingsmaatregelen.	overeenstemming met goede industriële hygiëne en veiligheidsprocedures. : Een veiligheids beoordeling zou moeten uitgevoerd en gedocumenteerd worden bij elk werkgebied om de risico's te beoordelen verwant aan het gebruik van het product, en om de geschikte PBM te selecteren behorende bij relevante risico's. De volgende aanbevelingen zouden overwogen moeten worden : PBM's , voldaan aan de aanbevolen EN/ISO normen, selecteren.
• oog / gezicht bescherming.	: Draag veiligheidsbril met zijbescherming. Draag veiligheidsbril met zijbescherming of stofbril bij overvullen of verbreken van overvul aansluitingen. Standaard EN 166 - oogbescherming;
• Huidbescherming	
- Handbescherming	: Draag werkhandschoenen bij het hanteren van gasflessen. Standaard EN 388- Handschoenen tegen mechanische gevaren.
- Andere	: Overweeg het gebruik van vlambestendige anti-statische veiligheids kledij. Standaard EN ISO 14116 -Vlamwerende materialen. Standaard EN ISO 1149-5 Beschermende kledij : electrostatische eigenschappen. Draag veiligheids schoenen tijdens het hanteren van drukhouders. Standaard EN ISO 20345 - Persoonlijke beschermingsmiddelen : Veiligheidsschoeisel.
• Ademhalingsbescherming	: Gasfilters kunnen gebruikt worden als de omgevingsomstandigheden, vb type en concentratie van de contaminanten gekend zijn. Aanbevolen : filter AX (bruin). Neem contact op met ademhalingsbeschermings leverancier voor de selectie van het geschikte materiaal. Gasfilters beschermen niet tegen zuurstof tekort. Standard EN14387 - gasfilter(s), combinatie filter(s) en volgelaatsmaskers - EN 136.
• Thermischegevaren	: Niet nodig.
8.2.3. Beheersing van milieublootstelling	: Verwijs naar lokale regelgeving voor de beperkingen van uitstoot naar de atmosfeer. Zie rubriek 13 voor specifieke afgang behandelingen methoden.

RUBRIEK 9. Fysische en chemische eigenschappen
9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Uiterlijk	
Fysische toestand bij 20°C / 101.3kPa	: Gas.
Kleur	: Kleurloos.
Geur	: Zoetachtig. Slechte waarschuwingskenmerken bij lage concentraties. Meestal met toegevoegde reukstof.
Geurdrempelwaarde	: Geurwaarnemingsdrempel is subjectief en niet geschikt als waarschuwing voor overmatige blootstelling. .
pH waarde	: Niet van toepassing.
Moleculair gewicht [g/mol]	: 44
Smeltpunt [°C]	: -188
Kookpunt [°C]	: -42,1
Kritische temperatuur [°C]	: 97
Vlampunt [°C]	: Niet van toepassing voor gassen en gasmengsels.
Verdampingssnelheid (ether=1)	: Niet van toepassing voor gassen en gasmengsels.
Brandbaarheidsgebied [vol % in lucht]	: 1,7 - 10,8
Dampspanning bij 20°C	: 8,3 bar
Relatieve dichtheid, gas (lucht=1)	: 1,5
Relatieve dichtheid, vloeistof (water=1)	: 0,58
Oplosbaarheid in water [mg/l]	: 75
Partitie coëfficiënt n-octanol/water [log Kow]	: 2,36



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

bladzijde : 6 / 9

Herziene uitgave nr : 1

Datum : 8 / 2 / 2013

Vervangt : 22 / 11 / 2011

Propan

104M

RUBRIEK 9. Fysische en chemische eigenschappen (vervolg)

Zelf-ontbrandingstemperatuur [°C] : 470
Viscositeit bij 20°C [mPa.s] : Niet van toepassing.
Explosieve eigenschappen : Niet van toepassing.
Oxiderende eigenschappen : Geen.

9.2. Overige informatie

Overige gegevens : Gas/damp zwaarder dan lucht. Kan ophopen in begrensde ruimten, in het bijzonder in putten, kelders, enz.

RUBRIEK 10. Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

: Geen reactiviteits gevaar anders dan beschreven in onderstaande sub-rubriek.

10.2. Chemische stabiliteit

: Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

: Kan heftig reageren met oxiderende stoffen.
Kan een explosief mengsel vormen met lucht .

10.4. Te vermijden omstandigheden

: Verwijderd houden van warmte/vonken/open vuur/hete oppervlakken – niet roken.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

: Lucht, Oxiderende stof.
Voor verder informatie betreft compatibiliteit, zie ISO 11114.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

: Onder normale opslag en gebruiks condities, zouden er geen gevaarlijke ontbindings producten gevormd worden.

RUBRIEK 11. Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit : Geen toxicologische effecten bekend, van dit product.
ernstig oogletsel/oogirritatie : Geen gekende effecten van dit product.
ernstig oogletsel/oogirritatie : Geen gekende effecten van dit product.
sensibilisatie van de luchtwegen/de huid : Geen gekende effecten van dit product.
Carcinogeniteit : Geen gekende effecten van dit product.
Mutageniteit : Geen gekende effecten van dit product.
giftigheid voor de voortplanting : Geen gekende effecten van dit product.
STOT bij eenmalige blootstelling : Geen gekende effecten van dit product.
STOT bij herhaalde blootstelling : Geen gekende effecten van dit product.
gevaar bij inademing : Niet van toepassing voor gassen en gasmengsels.

	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 7 / 9
		Herziene uitgave nr : 1
		Datum : 8 / 2 / 2013
		Vervangt : 22 / 11 / 2011
Propan		104M

RUBRIEK 12. Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

EC50 48h - Daphnia magna [mg/l]	: 27,1
EC50 72h Algae [mg/l]	: 11,9
LC50-96 Uur - vis [mg/l]	: 49,9

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

: De stof is biologisch afbreekbaar. Persistentie onwaarschijnlijk.

12.3. Bioaccumulatie

: Geen bioaccumulatie verwacht omwille van lage log Kow (log Kow<4).
Zie rubriek 9.

12.4. Mobiliteit in de bodem

: Omwille van zijn hoge vluchtigheid, bodem - of water verontreiniging van dit product is onwaarschijnlijk.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

: Niet geklassificeerd als PBT of vPvB.

12.6. Andere schadelijke effecten

Effect op ozonlaag	: Geen.
Effect op de opwarming van de aarde.	: Geen gekende effecten van dit product.

RUBRIEK 13. Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

: Niet afblazen in een gebied waar het risico bestaat op vorming van een explosief mengsel met lucht. Ongebruikt gas affakkelen met een geschikte brander voorzien van een vlamdover.
Niet afblazen in een plaats waar ophoping gevaarlijk kan zijn.
Voor meer informatie over geschikte verwijderings methoden, zich wenden tot de EIGA code van de praktijk Doc 30/10 ""Disposal of Gases, downloadbaar op <http://www.eiga.org>.
Verzekeren dat de uitstotingsnormen van lokale wetgeving of vergunningen niet zijn overschreden.

lijst van gevaarlijke afvalstoffen : 16 05 04: Gassen in drukhouders (inclusief halonen) die gevaarlijke stoffen bevatten.

13.2. Aanvullende informatie

: Geen.

RUBRIEK 14. Informatie met betrekking tot het vervoer

VN-nummer	: 1965
Etikettering ADR, IMDG, IATA	



: 2.1 : Brandbare gassen

Vervoer over land (ADR/RID)

Gevaarsidentificatienummer	: 23
Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	: MENGSEL VAN KOOLWATERSTOFGASSEN, VLOEIBAAR GEMAAKT, N.E.G. (Propan)
Transportgevaarsklasse(n)	: 2
Classificatiecode	: 2 F

PRAXAIR N.V.

Metropoolstraat 17 2900 Schoten Belgique-Belgie

EUROPEAN PRAXAIR REPRESENTATIVE SITES => SECTION 16

	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 8 / 9
		Herziene uitgave nr : 1
		Datum : 8 / 2 / 2013
		Vervangt : 22 / 11 / 2011
Propan		104M

RUBRIEK 14. Informatie met betrekking tot het vervoer (vervolg)

Verpakkingsinstructie (s) : P200
 Tunnel Restriction : B/D : Doorgang verboden door tunnels Cat. B en C voor tankvervoer. Doorgang verboden door tunnels Cat. D en E (alle vervoer).
 Milieugevaren : Geen.

Zeevervoer (IMDG)

Proper shipping name : HYDROCARBON GAS MIXTURE, LIQUEFIED, N.O.S. (Propane)
 Class : 2.1
 Emergency Schedule (EmS) - Fire : F-D
 Emergency Schedule (EmS) - Spillage : S-U
 Packing instruction : P200
 IMDG-Marine pollutant : Yes

Air transport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Proper shipping name (IATA) : HYDROCARBON GAS MIXTURE, LIQUEFIED, N.O.S. (Propane)
 Class : 2.1
 Cargo Aircraft only : Allowed.
 Packing instruction - Cargo Aircraft only : 200

Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

: Vermijd vervoer in wagens waar de laadruimte niet gescheiden is van de bestuursruimte.
 Zorg ervoor dat de bestuurder op de hoogte is van de mogelijke gevaren van de lading en dat hij weet hoe te handelen bij ongeval of noodsituatie.
 Alvorens cilinders te vervoeren :
 - Zorg dat de houders goed beveiligd zijn.
 - Controleer of de cilinderkraan goed gesloten is en niet lekt.
 - Controleer of de blindmoer - of plug (indien aanwezig) degelijk bevestigd is.
 - Controleer of de kraanbescherming (indien aanwezig) degelijk bevestigd is.
 - Zorg voor voldoende ventilatie.

Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code : Niet van toepassing.

RUBRIEK 15. Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

EU Wetgeving

Beperkingen : Geen.
 Seveso richtlijn 96/82/EC : Gelijst .

Nationale wetgeving

Nationale wetgeving : Zorg ervoor dat alle nationale/plaatselijke voorschriften gekend zijn.

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

: Een chemische veiligheidsbeoordeling (CSA) is uitgevoerd.
 zie rubriek 8.2.

	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 9 / 9
		Herziene uitgave nr : 1
		Datum : 8 / 2 / 2013
		Vervangt : 22 / 11 / 2011
Propan		104M

RUBRIEK 16. Overige informatie

Vermelding van veranderingen.	: Herzien veiligheidsinformatieblad in overeenstemming met verordening (EU) no 453/2010.
Opleidingsadvies	: Zorg ervoor dat het brandgevaar bekend is bij de operators. Het gevaar van verstikking wordt vaak over het hoofd gezien en moet daarom volle aandacht krijgen tijdens de opleiding van de operators.
Lijst van de volledige tekst van de R-zinnen in deel 3.	: R12 : Zeer licht ontvlambaar.
Lijst van de volledige tekst van de H-verklaringen in deel 3.	: H220 - Zeer licht ontvlambaar gas. H280 - Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.
Andere gegevens	: Dit veiligheidsinformatieblad is opgesteld volgens de geldende Europese Richtlijnen en is van toepassing in alle landen die deze richtlijnen in eigen wetgeving hebben omgezet.
AFWIJZING VAN AANSPRAKELIJKHEID	: De uitgever aanvaardt echter geen enkele aansprakelijkheid voor schade in welke vorm dan ook ontstaan door het gebruik van gegevens uit dit blad. Voordat deze stof in een nieuw proces of experiment mag worden gebruikt, dient een zorgvuldige materiaal-comptabiliteits- en veiligheidsstudie te worden uitgevoerd. De gegevens hier in dit document vermeld worden correct geacht op de moment van de uitgave.
Praxair Europe	: European Praxair Representative Sites : - Praxair NV, Metropoolstraat 17, B-2900 Schoten België, Tel +32(0)3 6418450 - Praxair SAS, 1-7 Rue Traversière / Silic 402, F-94573 Rungis France, +33(0)1 49784500 - Praxair Deutschland GmbH & Co. KG, Hans-Böckler-Str. 1, D-40476 Düsseldorf, Tel. +49(0) 211 26000 - Praxair B.V., Beugsloepweg 3, NL-3133 KV Vlaardingen Nederland, Tel: +31 (0)10 4340455 European Praxair Emergency Numbers - Belgium : +32 14 250611 (during working hours) +32 (0)3 2520231 (after working hours) Antigifcentrum / centre anti-Poison : +32(0)70245245 - Netherlands : See Belgium Anti gif centrum : +31(0)274 88 88 - Germany: +49 (0)211 260 00 (during working hours) +49 (0)180 201 00 00 (after working hours) 24- Std.-Giftnotrufnummer : +49 (0)30 19240 - France: +33 (0)1 497 845 00 (during working hours) +33 (0)3 446 128 00 (after working hours) ORFILA (Centre anti -Poison) N°:+33(0)1 45 42 59 59 - Other Country : See Belgium

Einde van document

ZWAVELZUUR >51%
Code : 16564
RUBRIEK 1. Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming
1.1. Productidentificatie

Chemische omschrijving : Zwavelzuur , Diwaterstofsulfaat, oplossing (>51%).
Aard van het product : Zuivere stof in oplossing .
Reach registratienummer : 01-2119458838-20

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

- * Geïdentificeerd(e) gebruik(en) : Zie tabel op de eerste pagina van de bijlage.
- * Ontraden gebruik(en) : Dit product wordt niet aanbevolen voor industrieel, beroepsmatig of consumentengebruik anders dan vermeld in tabel op de eerste pagina van de bijlage.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

- * Identificatie van de onderneming : BRENNTAG N.V. - Nijverheidslaan 38 - BE-8540 DEERLIJK
TEL: +32(0)56/77.69.44 - FAX: +32(0)56/77.57.11
E-MAIL: info@brenntag.be - Website: www.brenntag.be

BRENNTAG Nederland B.V. - Donker Duyvisweg 44 - NL-3316 BM DORDRECHT
TEL: +31(0)78/65.44.944 - FAX: +31(0)78/65.44.919
E-MAIL: info@brenntag.nl - Website: www.brenntag.nl

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

- * Telefoonnummer in geval van nood : België : Antigifcentrum - Brussel
TEL: +32(0)70/245.245

Nederland : Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum - Bilthoven
TEL: +31(0)30/274.88.88 (Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen)

RUBRIEK 2. Identificatie van de gevaren
2.1. Indeling van de stof of het mengsel
Indeling overeenkomstig Richtlijn 67/548/EEG of 1999/45/EG

Corrosief (C; R35)

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

Huidcorrosie - Categorie 1A - Gevaar (Skin Corr. 1A; H314)

2.2. Etiketteringselementen
Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

- Gevaarlijke bestandde(e)(en) : Zwavelzuur ...%
- Gevarenpictogram(men)



- Signaalwoord : Gevaar
- Gevarenaanduidingen : H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
- Voorzorgsmaatregelen
 - Preventie : P260 - Stof, rook, gas, nevel, damp, spuitnevel niet inademen. P280 - Beschermende handschoenen, beschermende kleding, oog- of gelaatsbescherming dragen.
 - Reactie : P301+P330+P331 - NA INSLIKKEN : De mond spoelen. GEEN braken opwekken. P303+P361+P353 - BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar) : Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/afdouchen. P305+P351+P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN : Voorzichtig afspoelen met water

ZWAVELZUUR >51%
Code : 16564
RUBRIEK 2. Identificatie van de gevaren (vervolg)

gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. P363 - Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

2.3. Andere gevaren

- | | |
|----------------------------|--|
| Fysische/chemische gevaren | : Tast metalen aan, waarbij waterstofgas vrijkomt. |
| Gevaren voor de gezondheid | : Een voor de gezondheid gevaarlijke concentratie in de lucht zal door verdamping van deze stof bij ca. 20°C niet of slechts zeer langzaam worden bereikt; bij vernevelen echter veel sneller. |
| Gevaren voor het milieu | : Product veroorzaakt een sterke daling van de pH van water en bodem. Dit product is geen of bevat geen stof dat een PBT of een zPzB is (overeenkomstig bijlage XIII). |
| Gevaren voor de veiligheid | : Kans op explosie door vele reacties. |

RUBRIEK 3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen
3.1. Stoffen

Naam component(en)	gew. %	CAS nr	EINECS nr	Index nr	Reach nr	INDELING
Zwavelzuur...%	: > 51 %	7664-93-9	231-639-5	016-020-00-8	01-2119458838-20	C; R35
						Skin Corr. 1A; H314

* De volledige tekst van de R-zinnen en (EU)H-verklaringen vindt men in rubriek 16.

Nota B (Verordening (EG) nr. 1272/2008) is van toepassing voor het product of voor één of meerdere van zijn bestanddelen.

Nota: SCL van toepassing

RUBRIEK 4. Eerstehulpmaatregelen
4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- | | |
|---------------------------|---|
| Algemeen | : IN ALLE GEVALLEN EEN ARTS RAADPLEGEN.
Nooit iets toedienen langs de mond bij een bewusteloos persoon. |
| Eerstehulpmaatregelen bij | |
| * - Inademing | : Het slachtoffer in de frisse lucht brengen.
Slachtoffer rustig houden, in halfzittende houding.
Als het slachtoffer niet of onregelmatig ademt, kunstmatige beademing toepassen.
Onmiddellijk een arts raadplegen. |
| * - Contact met de huid | : Verontreinigde kledij uittrekken tijdens het spoelen.
Huid onmiddellijk spoelen met veel water. (ev. douchen).
Onmiddellijk een arts raadplegen. |
| * - Contact met de ogen | : ONMIDDELLIJK grondig en langdurig (minstens 15 min.) spoelen met veel water.
Contactlenzen verwijderen.
Onmiddellijk een arts raadplegen.
Oog blijven spoelen of druppelen tijdens vervoer. |
| - Inslikken | : NIET LATEN BRAKEN. De mond spoelen met water.
Slachtoffer veel water laten drinken.
Slachtoffer ONMIDDELLIJK naar het ziekenhuis brengen. |

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Zie rubriek 11.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

ZWAVELZUUR >51%**Code : 16564****RUBRIEK 4. Eerstehulpmaatregelen (vervolg)**

Voor specialistisch advies dient de arts contact op te nemen met het NVCI of het Belgisch Antigifcentrum.

RUBRIEK 5. Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1. Blusmiddelen**

Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen : Bluspoeder , Alcoholbestendig schuim , Koolstofdioxide (CO₂) , Zand .
- Ongeschikte blusmiddelen : Water .

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Speciale blootstellingsrisico's : Bij brand kunnen giftige en corrosieve zwaveloxiden vrijkomen.

5.3. Advies voor brandweerlieden

- Beschermende uitrusting : In de onmiddellijke nabijheid van het vuur een onafhankelijk ademhalingsstoestel en beschermende kledij dragen.
- Speciale maatregelen : Gebruik (verneveld) water om de naburige verpakkingen en constructies af te koelen. Vermijd dat bluswater in het milieu terecht komt.
Bluswater neutraliseren met een basisch product.

RUBRIEK 6. Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Ontruim onmiddellijk de besmette ruimtes en zorg voor voldoende ventilatie.
Vermijd inademing van de dampen en aanraking met de ogen, de huid en de kledij.
Draag geschikte, persoonlijke veiligheidsuitrusting. (Zie rubriek 8)

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Maatregelen ter bescherming van het milieu : Lekken dichten indien dit zonder risico mogelijk is.
Het gemorste product zoveel mogelijk indijken met inert materiaal.
Verhinder dat het product in open water, riolering of de bodem terecht komt.
De overheid informeren indien de vloeistof in de riolering of in open water binnendringt.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethode : Lekvloeistof opvangen in afsluitbare, corrosiebestendige afvalvaten.
Verdun de morsvloeistof onmiddellijk met veel water en neutraliseer met base. (bv. Natriumcarbonaat)
Overvloedig naspoelen met water.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Voor persoonlijke bescherming, zie rubriek 8.
Voor verwijdering van het afvalproduct, zie rubriek 13.

RUBRIEK 7. Hantering en opslag**7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

Hantering : ALLE CONTACT VERMIJDEN !!
Vermijd inademing van de dampen en aanraking met de ogen, de huid en de kledij.
Draag geschikte, persoonlijke veiligheidsuitrusting. (Zie rubriek 8)
Vermijd opwarming, spatten en dampvorming bij leegmaken, overgieten, verdunnen of oplossen van het product.
Bij verdunnen altijd de zure oplossing bij water voegen, nooit andersom.
Niet eten, drinken, of roken tijdens gebruik.
De handen wassen voor en na het werken met het product.
In de onmiddellijke nabijheid van elke mogelijke blootstellingsbron moeten

ZWAVELZUUR >51%
Code : 16564
RUBRIEK 7. Hantering en opslag (vervolg)

veiligheidsoogdouches en nooddouches aanwezig zijn.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opslagcondities : Uitsluitend in de oorspronkelijke, goed gesloten verpakking bewaren op een koele, goed geventileerde en droge plaats.
Alle gevaarlijke producten dienen op een lekbak geplaatst of ingekuipt te worden.
Verwijderd houden van : Basen , Reductiemiddelen , Brandbare stoffen .
Opslagtemperatuur: 10-30 °C

Geschikt verpakkingsmateriaal : Koolstofstaal , Polyethyleen , Polypropyleen , Glas .

* Ongeschikt verpakkingsmateriaal : Metalen .

7.3. Specifiek eindgebruik

Voor geïdentificeerde gebruiken, zie punt 1.2 en/of blootstellingsscenario's.

RUBRIEK 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming
8.1. Controleparameters

* Beroepsmatige blootstellingslimieten : Zwavelzuur...% : Grenswaarde (BE) : 0,2 mg/m³ (2014) (Nevel) (C)
Zwavelzuur...% : Grenswaarde (TGG 8 u) (NL) : 0,05 mg/m³ (2011)
(C) De vermelding "C" betekent dat het betrokken agens valt onder het toepassingsgebied van het koninklijk besluit van 2 december 1993 betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan kankerverwekkende en mutagene agentia op het werk.

Biologische grenswaarden : Deze zullen toegevoegd worden van zodra deze beschikbaar zijn.

DNELs : • Zwavelzuur...% : Werknemer, acute - lokale effecten, inademing : 0,1 mg/m³
• Zwavelzuur...% : Werknemer, lange-termijn - lokale effecten, inademing : 0,05 mg/m³

PNECs : • Zwavelzuur...% : Intermitterend gebruik : -
• Zwavelzuur...% : Rioolwaterzuiveringsinstallatie : 8,8 mg/l
• Zwavelzuur...% : Zeewaterafzetting : 0,002 mg/l
• Zwavelzuur...% : Zoetwaterafzetting : 0,002 mg/l
• Zwavelzuur...% : Zeewater : 0,00025 mg/l
• Zwavelzuur...% : Zoetwater : 0,0025 mg/l
• Zwavelzuur...% : Bodem : -

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen : Ventilatie (Indien mogelijk via de vloer), Plaatselijke afzuiging .

Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Inhalatiebescherming : CE-goedgekeurd gasmasker (Filtertype E).

- Huidbescherming : Geschikte beschermingskledij (Zuurbestendig).

* - Handbescherming : Geschikt materiaal voor veiligheidshandschoenen (EN 374):
De geschiktheid van de handschoenen en de doorbraaktijd voor een specifieke werkplek moet worden overlegd met de fabrikant van de beschermhandschoenen.
- materiaal : Viton
- dikte : 0,7 mm
- doorbraaktijd : > 480'

- Oog-/Gezichtbescherming : Aansluitende veiligheidsbril of gelaatsscherm.

Beheersing van milieublootstelling : Zie rubrieken 6, 7, 12 en 13.

RUBRIEK 9. Fysische en chemische eigenschappen
9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

ZWAVELZUUR >51%**Code : 16564****RUBRIEK 9. Fysische en chemische eigenschappen (vervolg)**

Zie technische fiche voor gedetailleerde inlichtingen.

Fysische toestand (20°C)	: Vloeistof .
* Uitzicht/Kleur	: Kleurloos . (> 70%: Donkerbruin)
Geur	: Reukloos .
* Geurdrempel	: Niet van toepassing.
* pH-waarde	: < 1
* Smelt-/Vriespunt	: -35 tot 5 °C
* Kookpunt/Kooktraject (1013 hPa)	: 130 - 338 °C
Vlampunt	: Niet van toepassing.
Brandgevaar	: Niet van toepassing.
Verdampingssnelheid	: Niet van toepassing.
Explosiegrenzen in lucht	: Niet van toepassing.
* Dampspanning (20°C)	: 0,4 - 2 kPa
Relatieve dichtheid van verzadigd damp/ lucht mengsel (lucht=1)	: 1,0
* Relatieve dichtheid	: 1,8305 (100%) 1,3950 (50%) 1,2850 (38%)
Densiteit (20°C)	: 1,40 - 1,84 kg/l
Oplosbaarheid in water	: Volledig oplosbaar .
Oplosbaar in	: Diethylether .
Log P octanol/water (20°C)	: Niet van toepassing.
Zelfontbrandingstemperatuur	: Niet van toepassing.
Minimale ontstekingsenergie	: Niet van toepassing.
* Ontbindingstemperatuur	: 338 °C
Viscositeit (20°C)	: 11 - 28 mPa.s (Dynamisch)
* Explosieve eigenschappen	: Geen chemische groep geassocieerd met ontplofbare eigenschappen .
* Oxiderende eigenschappen	: Geen chemische groep geassocieerd met oxiderende eigenschappen .

9.2. Overige informatie

Overige : Zeer hygroscopisch .

RUBRIEK 10. Stabiliteit en reactiviteit**10.1. Reactiviteit**

Reactiviteit : Het product is een sterk oxidatiemiddel en reageert heftig met brandbare en reducerende stoffen.
Reageert heftig met oxidatiemiddelen en basen.
Reageert met : Organische stoffen , Oplosmiddelen .

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiliteit : Onstabiel bij contact met vocht .

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Exotherme reactie met: Water , Basen .
Bij contact met metalen stoffen kan ontvlambaar waterstofgas gevormd worden.

10.4. Te vermijden omstandigheden

* Te vermijden omstandigheden : Hoge temperaturen , Water .

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

ZWAVELZUUR >51%
Code : 16564
RUBRIEK 10. Stabiliteit en reactiviteit (vervolg)

- * Te vermijden stoffen : Reductiemiddelen , Basen , Brandbare stoffen , Organische stoffen , Oplosmiddelen , Oxidatiemiddelen , Metalen .

10.6. Gevaarlijke ontbindingsproducten

- * Gevaarlijke ontbindingsproducten : Zwaveloxiden , Waterstofgas .

RUBRIEK 11. Toxicologische informatie
11.1. Informatie over toxicologische effecten

- Acute toxiciteit
- * - Inademing : Symptomen: Pijnlijke keel, Hoesten, Kortademigheid, Ademnood
• Zwavelzuur...% : LC50 (Rat, inademing, 4 u) : 0,375 mg/l (OESO-Richtlijn 403)
- * - Contact met de huid : Symptomen: Roodheid, Pijn. Ernstige brandwonden .
• Zwavelzuur...% : LD50 (Konijn, dermaal) : Geen gegevens beschikbaar.
- * - Inslikken : Symptomen: Branderige pijn in mond, keel, slokdarm en maag
• Zwavelzuur...% : LD50 (Rat, oraal) : 2140 mg/kg (OESO-Richtlijn 401)
- * Huidcorrosie/-irritatie : Veroorzaakt ernstige brandwonden.
- * Ernstig oogletsel/oogirritatie : Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- Gevaar bij inademing : De stof kan op de bovenste en de onderste luchtwegen inwerken, met als gevolg ontstekingen en een verminderde longfunctie.
- Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid : Waarschijnlijk niet sensibiliserend .
- Carcinogene werking : Niet ingedeeld als carcinogeen (kankerverwekkend) .
IARC : Groep 1 (carcinogeen voor de mens)
- Mutagene werking : Niet ingedeeld als mutageen .
- Toxische effecten op de reproductie : Niet ingedeeld voor reprotoxiciteit .
- Specifieke doelorgaan toxiciteit - eenmalige blootstelling : Bij de mens : Niet ingedeeld voor orgaan toxiciteit .
Bij dieren : Geen effecten gekend.
- Specifieke doelorgaan toxiciteit - herhaalde blootstelling : Bij de mens : Niet ingedeeld voor orgaan toxiciteit .
Bij dieren : Geen effecten gekend.

RUBRIEK 12. Ecologische informatie
12.1. Toxiciteit

- * Ecotoxiciteit : • Zwavelzuur...% : LC50 (Vis, 96 u) : 16 28 mg/l (Lepomis macrochirus)
• Zwavelzuur...% : EC50 (Algen, 72 u) : >100 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OESO-Richtlijn 201)
• Zwavelzuur...% : EC50 (Daphnia magna, 48 u) : >100 mg/l (OESO-Richtlijn 202)

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

- Persistentie en afbreekbaarheid : • Zwavelzuur...% : Persistentie en afbreekbaarheid : Anorganisch .

12.3. Bioaccumulatie

- Bioaccumulatie : • Zwavelzuur...% : Bioaccumulatie : Geen bioaccumulatie .

12.4. Mobiliteit in de bodem

- * Mobiliteit : • Zwavelzuur...% : Mobiliteit : Hydrolyse .

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

- Beoordeling : • Zwavelzuur...% : PBT/zPzB : Nee

12.6. Andere schadelijke effecten

- Vermogen tot vorming van fotochemische ozon : Geen gegevens beschikbaar.

ZWAVELZUUR >51%**Code : 16564****RUBRIEK 12. Ecologische informatie (vervolg)**

Ozonafbrekend vermogen	: Geen .
Hormoonontregelend vermogen	: Geen gegevens beschikbaar.
Broeikaseffect	: Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 13. Instructies voor verwijdering**13.1. Afvalverwerkingsmethoden**

Productverwijdering	: Het product moet vernietigd worden volgens de nationale en lokale wettelijke bepalingen, door een wettelijk erkende verwerker van gevaarlijke afvalproducten.
Europese afvalstoffenlijst	: XXXXXX - Europese afvalstoffencode. Deze code wordt toegewezen op basis van de meest courante toepassingen en kunnen niet representatief zijn voor de verontreinigingen die bij het effectief gebruik van het product ontstaan. De producent van het afval moet zelf zijn proces evalueren en de gepaste afval codering toekennen. Zie Beschikking 2001/118/EG.
Verwijdering van de verpakking	: De gebruikte verpakking is uitsluitend bedoeld voor het verpakken van dit product. Na gebruik de verpakking goed leegmaken en afsluiten. Wanneer het om een retourverpakking gaat, kan de ledige verpakking terug aan de leverancier aangeboden worden.

RUBRIEK 14. Informatie met betrekking tot het vervoer**14.1. VN-nummer**

UN-nummer	: 1830
-----------	--------

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR/RID-benaming	: UN 1830 Zwavelzuur, 8, II, (E)
ADN-benaming	: UN 1830 Zwavelzuur , 8, II
IMDG-benaming	: UN 1830 Sulphuric acid , 8, II
* IATA-benaming	: UN 1830 Sulphuric acid , 8, II

14.3. Transportgevaarklasse(n)

Klasse	: 8
--------	-----

14.4. Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep	: II
------------------	------

14.5. Milieugevaren

Milieugevaar	: Nee
Mariene verontreiniging	: Nee

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Gevaarsaanduiding	: 80
Gevaarsymbo(o)l(en)	: 8
EmS-N°	: F-A , S-B

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II van MARPOL 73/78 en de IBC-code

Type schip	: Geen gegevens beschikbaar.
Verontreinigingscategorie	: Geen gegevens beschikbaar.

ZWAVELZUUR >51%
Code : 16564
RUBRIEK 15. Regelgeving
15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

- | | |
|--|---|
| Inventarisaties | : Australische inventarisatie (AICS): Opgenomen in inventarisatie.
Canadese inventarisatie (DSL): Opgenomen in inventarisatie.
Chineze inventarisatie (IECS): Opgenomen in inventarisatie.
Europese inventarisatie (EINECS): Opgenomen in inventarisatie.
Koreaanse inventarisatie (KECI): Opgenomen in inventarisatie.
VS-inventarisatie (TSCA): Opgenomen in inventarisatie. |
| NFPA-nr. | : 3-0-2 |
| Van toepassing zijnde EU
Reglementering(en) | : Richtlijn 98/24/EG van de Raad van 7 april 1998 betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk
Beschikking 2001/118/EG van de Commissie van 16 januari 2001 tot wijziging van Beschikking 2000/532/EG betreffende de lijst van afvalstoffen
Verordening (EG) Nr. 273/2004 van het Europees Parlement en de Raad van 11 februari 2004 inzake drugsprecursoren
Verordening (EG) nr. 1272/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels tot wijziging en intrekking van de Richtlijnen 67/548/EEG en 1999/45/EG en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006
Verordening (EU) nr. 453/2010 van de Commissie van 20 mei 2010 tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006 van het Europees Parlement en de Raad inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (Reach) |
| Nationale voorschriften | |
| * - Duitsland | : WGK : 1 |
| * - Nederland | : Waterbezwaarlijkheid : 9
Saneringsinspanning : B
SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Zwavelzuurnevels |

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

- * Er is een chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd voor het product.

RUBRIEK 16. Overige informatie

Dit veiligheidsinformatieblad werd opgesteld conform Verordening (EU) nr. 453/2010.
Dit veiligheidsinformatieblad is uitsluitend bedoeld voor industrieel/professioneel gebruik.

* Wijziging t.o.v. de vorige revisie.

- | | |
|---------------------------------------|--|
| * Reden wijziging | : Rubriek 1 , Rubriek 3 , Rubriek 4 , Rubriek 7 , Rubriek 8 , Rubriek 9 , Rubriek 10 , Rubriek 11 , Rubriek 12 , Rubriek 14 , Rubriek 15 , Rubriek 16 . |
| Informatiebronnen | : Deze informatie is gebaseerd op de huidige beschikbare gegevens (Producenten van grondstoffen , Chemiekaarten , ...).
Zie ook op het internetadres:
http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search |
| R-zin(nen) | : R35 - Veroorzaakt ernstige brandwonden. |
| (EU)H-verklaring(en) | : H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel. |
| * Lijst van afkortingen en acroniemen | : ADN (Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voies de Navigation intérieure) : Europees verdrag over het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren
ADR (Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route) : Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
DNEL (Derived No Effect Level) : een geschat veilig blootstellingsniveau |

ZWAVELZUUR >51%**Code : 16564****RUBRIEK 16. Overige informatie (vervolg)**

EC50 : mediaan Effectieve Concentratie
EmS (Emergency Schedule) : de eerste code verwijst naar de corresponderende brandindeling en de tweede code verwijst naar de corresponderende lekindeling
IARC (International Agency for Research on Cancer) : Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek (IAK)
IATA (International Air Transport Association) : bepalingen betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke stoffen door de lucht
IMDG (International Maritime Dangerous Goods code) : Internationale code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee
LC50 : mediaan Letale Concentratie
LD50 : mediaan Letale Dosis
NFPA (National Fire Protection Association) of gevarendiamant
NOEC (No Observed Effect Concentration) : concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld
NVCi : Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum
OESO : Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling
PBT : persistent, bioaccumulerend en toxisch
PNEC (Predicted No Effect Concentration) : concentratie waaronder blootstelling tot een stof geen effect optreedt
REACH : Registratie, Evaluatie en Autorisatie van Chemicaliën
RID (Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail) : internationale reglementering die het vervoer van gevaarlijke goederen over het spoor regelt
SCL (Specific Concentration Limits) : specifieke concentratielimieten
Skin Corr. 1A : Huidcorrosie - Categorie 1A
SZW-lijst : Lijst met kankerverwekkende stoffen en processen als bedoeld in artikel 4.11 van het Arbeidsomstandighedenbesluit
TGG (TijdsGewogenGemiddelde) : de gemiddelde blootstelling gedurende een bepaalde periode
zPzB : zeer persistent en zeer bioaccumulerend
WGK (Wassergefahrdungsklasse) : een in Duitsland gebruikelijke classificatie van stoffen, die het milieugevaar voor oppervlaktewater aangeeft

De hier verstrekte informatie is naar ons weten juist en volledig op de datum van uitgifte van dit veiligheidsgegevensblad. De informatie betreft enkel het genoemde product en geeft geen garantie voor de kwaliteit en de volledigheid van de eigenschappen van het product, of voor het geval dat het product samen met andere producten of in enig ander proces gebruikt wordt. Het blijft de verantwoordelijkheid van de gebruiker om zich ervan te verzekeren dat de informatie van toepassing en volledig is m.b.t. het speciale gebruik dat hij van het product maakt.
BRENNTAG wijst iedere verantwoordelijkheid af voor verlies of schade die voortvloeit uit het gebruik van deze gegevens.

Einde van document

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

N°	Korte titel	Hoofdg ebruik rsgroep (SU)	Gebruik ssector	Productca tegorie (PC)	Procescate gorie (PROC)	Milieu- emissieca tegorie (ERC)	Voorwerp categor ie (AC)	Specificatie
1	Productie van de stof	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9	1	NA	ES529
2	Toepassing als tussenproduct	3	4, 6b, 8, 9, 14	19	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9	6a	NA	ES679
3	Preparatie en (om)pakken van stoffen en mengels	3	10	NA	1, 3, 5, 8a, 8b, 9	2	NA	ES689
4	Toepassing in reinigingsmiddelen	22	NA	35	8a	8a	NA	ES904
5	Gebruik in laboratoria	22	NA	21	15	8a, 8b	NA	ES906
6	Gebruik voor extracties en verwerken van mineralen, ertsen	3	2a, 14	20, 40	2, 3, 4	4, 6b	NA	ES784
7	Gebruik als technische hulpstof, katalysator, ontwateringsmiddel, pH-regulator	3	4, 5, 6b, 8, 9, 11, 23	20	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 13	6b	NA	ES782
8	Gebruik in elektrolytische processen	3	14, 15, 17	14, 20	1, 2, 8b, 9, 13	5, 6b	NA	ES788
9	Gebruik tijdens oppervlaktebehandelin g, zuivering en het etsen	3	2a, 14, 15, 16	14, 15	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 13	6b	NA	ES786
10	Gebruik in gasbehandeling	3	8	20	1, 2, 8b	7	NA	ES790
11	Gebruik in productie van batterijen die zwavelzuur bevatten	3	NA	NA	2, 3, 4, 9	2, 5	NA	ES792
12	Gebruik in het recycleren van batterijen die zwavelzuur bevatten	3	NA	NA	2, 4, 5, 8a	1	NA	ES794
13	Gebruik in het onderhoud van batterijen die zwavelzuur bevatten	22	NA	NA	19	8b, 9b	NA	ES798
14	Gebruik als batterijen die zwavelzuur bevatten	21	NA	NA	NA	9b	3	ES1117

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 1: Productie van de stof

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
Milieu-emissie categorieën	ERC1: Vervaardiging van stoffen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC1

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 25% - 100%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	1,2 Miljoen ton/jaar
	Jaarlijks bedrag dat per gebied wordt gebruikt	19 Miljoen ton/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om voorkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Lucht	Uitlaatgassen kunnen door gaswassers behandeld worden of emissies kunnen gemeten en gecontroleerd worden volgens de lokale wetgeving
	Water	Het de neutralisatieproces voor afvalwater is uiterst efficiënt waarbij bijna totale neutralisatie bereikt wordt
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot	Type afvalwaterreinigingsinstall	Afvalwaterbehandeling ter plaatse.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

afvalwaterzuiveringsinstallatie	atie	
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelinginstallatie	2.000 m3/d
	Slibbehandeling	Verbranding of naar een stortplaats

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor:PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 25% - 100%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,06 hPa
Gebruikte hoeveelheid	De werknemersblootstelling wordt als verwaarloosbaar beschouwd omwille van de gespecialiseerde systemen en de gesloten aard van het productieproces.	
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	220 dagen/ jaar
	Blootstellingsduur per dag	480 min
	Onderbroken contact wordt verwacht	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Ademvolume	10 m3/dag
	Blootgesteld huidoppervlak	480 cm²
	Gelieve op te merken dat omwille van de corrosieve aard van de stof, de dermale blootstelling niet als relevant beschouwd wordt voor de risicokarakterisering aangezien het in alle omstandigheden vermeden moet worden.	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	In openlucht, ver van gebouwen(PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b)	
	In openlucht, dichtbij gebouwen(PROC3, PROC4)	
	Binnen, in om het even welke kamergrootte, met goede natuurlijk ventilatie(PROC9)	
	Het proces kan een hoge temperatuur met zich meebrengen (50 - 150°C)(PROC1, PROC2, PROC3, PROC4)	
	De grootte van het vertrek en de ventilatiesnelheid zijn niet relevant aangezien de werknemers in een controlekamer werken zonder rechtstreeks contact aan installaties die het materiaal behuizen.	
	Omwille van de aard van de stof zou het proces zo ingesloten mogelijk moeten worden gehouden	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Gebruik dampterugwinning(behalve PROC8a)	
	Voorzie lokale afzuiging (LEV).(PROC1, PROC3, PROC8b)	
	Volledige segregatie(PROC1, PROC2)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te	Alleen behoorlijk opgeleid en erkend personeel zal de stof hanteren	
	Stof-hanterende procedures zullen goed gedocumenteerd en strikt gecontroleerd worden	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

voorkomen/beperken

Werknemers betrokken bij staalname en transfer van materialen naar wegtankers worden opgeleid in de procedures en het beschermende materiaal is bedoeld om het worst-wase scenario te bestrijden om zo blootstelling en risico's te minimaliseren

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

De werknemers moeten beschermende kledij dragen (gezichts/oog bescherming, zuurvaste handschoenen en laarzen en een beschermende overall)

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

EUSES V2.1 tier 2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC1	---	Zoetwater	PEC	0,011µg/L	0,00440
ERC1	---	Zeewater	PEC	0,0016µg/L	0,00640
ERC1	---	Zoetwater afzetting	PEC	0,97ng/kg	0,00049
ERC1	---	Zeeafzetting	PEC	0,14ng/kg	0,00007
ERC1	---	Bodem	PEC	0,05µg/kg	---
ERC1	---	Lucht	PEC	0,18ng/m³	---

Werknemers

Geavanceerde REACH tool (ART model)

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0094ng/m³	---
PROC2	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,092ng/m³	---
PROC3	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,42µg/m³	---
PROC4	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	14µg/m³	---
PROC8a	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	23µg/m³	---
PROC8b	90e percentiel	werknemer - inademing -	0,0048µg/m³	---

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

		lange termijn - systemische effecten		
PROC9	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	2,8µg/m ³	---

De ECETOC blootstellingsschatting wordt beschouwd als niet voldoende en wordt irrelevant beschouwd voor de doeleinden van de risicokarakterisering

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 2: Toepassing als tussenproduct

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU4: Vervaardiging van voedingsmiddelen SU6b: Vervaardiging van pulp, papier en papierwaren SU8: Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten) SU9: Vervaardiging van fijnere chemische stoffen SU14: Vervaardiging van metalen in primaire vorm, inclusief legeringen
Chemisch product-categorie	PC19: Tussenproducten
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
Milieu-emissiecategorieën	ERC6a: Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten)

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC6a

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	De stof wordt opgebruikt in het proces
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	300000 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in	Lucht	Uitlaatgassen kunnen door gaswassers behandeld worden of emissies kunnen gemeten en gecontroleerd worden volgens de lokale wetgeving
	Water	Het de neutralisatieproces voor afvalwater is uiterst efficiënt waarbij bijna totale neutralisatie bereikt wordt

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken		
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Afvalwaterbehandeling ter plaatse.
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
	Slibbehandeling	Verbranding of naar een stortplaats
2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor:PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	De stof wordt opgebruikt in het proces
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,06 hPa
Gebruikte hoeveelheid	Het contact van de werknemer is over het algemeen zeer laag aangezien de meeste verrichtingen op afstand worden bediend en staalname/analyse van korte duur zijn.	
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	220 dagen/ jaar
	Blootstellingsduur per dag	480 min
	Onderbroken contact wordt verwacht	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Ademvolume	10 m3/dag
	Blootgesteld huidoppervlak	480 cm²
	Gelieve op te merken dat omwille van de corrosieve aard van de stof, de dermale blootstelling niet als relevant beschouwd wordt voor de risicokarakterisering aangezien het in alle omstandigheden vermeden moet worden.	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	In openlucht, ver van gebouwen(PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b)	
	In openlucht, dichtbij gebouwen(PROC3, PROC4)	
	Binnen, in om het even welke kamergrootte, met goede natuurlijk ventilatie(PROC9)	
	Het proces kan een hoge temperatuur met zich meebrengen (50 - 150°C)(PROC1, PROC2, PROC3, PROC4)	
	De grootte van het vertrek en de ventilatiesnelheid zijn niet relevant aangezien de werknemers in een controlekamer werken zonder rechtstreeks contact aan installaties die het materiaal behuizen.	
	Omwille van de aard van de stof zou het proces zo ingesloten mogelijk moeten worden gehouden	
PA101202_002		
7/49		
NL		

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Gebruik dampterugwinning (behalve PROC8a)
	Voorzie lokale afzuiging (LEV). (PROC1, PROC3, PROC8b)
	Volledige segregatie (PROC1, PROC2)
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Alleen behoorlijk opgeleid en erkend personeel zal de stof hanteren
	Stof-hanterende procedures zullen goed gedocumenteerd en strikt gecontroleerd worden
	Werknemers betrokken bij staalname en transfer van materialen naar wegtankers worden opgeleid in de procedures en het beschermende materiaal is bedoeld om het worst-wase scenario te bestrijden om zo blootstelling en risico's te minimaliseren
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	De werknemers moeten beschermende kledij dragen (gezichts/oog bescherming, zuurvaste handschoenen en laarzen en een beschermende overall)

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

EUSES V2.1 tier 2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC6a	---	Zoetwater	PEC	0,2µg/L	0,08
ERC6a	---	Zeewater	PEC	0,03µg/L	0,12
ERC6a	---	Zoetwater afzetting	PEC	0,0018µg/kg	0,0009
ERC6a	---	Zeeafzetting	PEC	0,0026µg/kg	0,0013
ERC6a	---	Bodem	PEC	0,92µg/kg	---
ERC6a	---	Lucht	PEC	0,0032µg/m³	---

Werknemers

Geavanceerde REACH tool (ART model)

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0094ng/m³	---
PROC2	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,092ng/m³	---
PROC3	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,42µg/m³	---
PROC4	90e percentiel	werknemer - inademing -	14µg/m³	---

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

		lange termijn - systemische effecten		
PROC8a	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	23µg/m ³	---
PROC8b	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0048µg/m ³	---
PROC9	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	2,8µg/m ³	---

De ECETOC blootstellingsschatting wordt beschouwd als niet voldoende en wordt irrelevant beschouwd voor de doeleinden van de risicokarakterisering

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 3: Preparatie en (om)pakken van stoffen en mengels

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU 10: Formuleren [mengen] van preparaten en/ of ompakken (geen legeringen)
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact) PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
Milieu-emissiecategorieën	ERC2: Formulering van preparaten

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC2

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 98%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	300000 ton(nen)/jaar
	Jaarlijks bedrag dat per gebied wordt gebruikt	3 Miljoen ton/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomangement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Lucht	Uitlaatgassen kunnen door gaswassers behandeld worden of emissies kunnen gemeten en gecontroleerd worden volgens de lokale wetgeving
	Water	Het de neutralisatieproces voor afvalwater is uiterst efficiënt waarbij bijna totale neutralisatie bereikt wordt
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot	Type	Afvalwaterbehandeling ter plaatse.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

afvalwaterzuiveringsinstallatie	afvalwaterreinigingsinstallatie	
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
	Slibbehandeling	Verbranding of naar een stortplaats

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 98%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,06 hPa
Gebruikte hoeveelheid	De werknemersblootstelling wordt als verwaarloosbaar beschouwd omwille van de gespecialiseerde systemen.	
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	220 dagen/ jaar
	Blootstellingsduur per dag	480 min
	Onderbroken contact wordt verwacht	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Ademvolume	10 m3/dag
	Blootgesteld huidoppervlak	480 cm²
	Gelieve op te merken dat omwille van de corrosieve aard van de stof, de dermale blootstelling niet als relevant beschouwd wordt voor de risicokarakterisering aangezien het in alle omstandigheden vermeden moet worden.	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	In openlucht, ver van gebouwen(PROC1, PROC8a, PROC8b)	
	In openlucht, dichtbij gebouwen(PROC3)	
	Binnen, in om het even welke kamergrootte, met goede natuurlijk ventilatie(PROC5, PROC9)	
	Het proces kan een hoge temperatuur met zich meebrengen (50 - 150°C)(PROC1, PROC3)	
	De grootte van het vertrek en de ventilatiesnelheid zijn niet relevant aangezien de werknemers in een controlekamer werken zonder rechtstreeks contact aan installaties die het materiaal behuizen.	
	Omwille van de aard van de stof zou het proces zo ingesloten mogelijk moeten worden gehouden	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Gebruik dampterugwinning(behalve PROC5)	
	Voorzie lokale afzuiging (LEV).(PROC1, PROC3, PROC5, PROC8b)	
	Volledige segregatie(PROC1)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en	Alleen behoorlijk opgeleid en erkend personeel zal de stof hanteren	
	Stof-hanterende procedures zullen goed gedocumenteerd en strikt	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

blootstelling te
voorkomen/beperken

gecontroleerd worden

Werknemers betrokken bij staalname en transfer van materialen naar wegtankers worden opgeleid in de procedures en het beschermende materiaal is bedoeld om het worst-wase scenario te bestrijden om zo blootstelling en risico's te minimaliseren

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

De werknemers moeten beschermende kledij dragen (gezichts/oog bescherming, zuurvaste handschoenen en laarzen en een beschermende overall)

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

EUSES V2.1 tier 2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC2	---	Zoetwater	PEC	0,0443µg/L	0,01772
ERC2	---	Zeewater	PEC	0,0064µg/L	0,02568
ERC2	---	Zoetwater afzetting	PEC	0,0038µg/kg	0,00192
ERC2	---	Zeeafzetting	PEC	0,0005µg/kg	0,00028
ERC2	---	Bodem	PEC	0,2µg/kg	---
ERC2	---	Lucht	PEC	0,0007µg/m³	---

Werknemers

Geavanceerde REACH tool (ART model)

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0009ng/m³	---
PROC3	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,42µg/m³	---
PROC5	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,016mg/m³	---
PROC8a	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,023mg/m³	---
PROC8b	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0004µg/m³	---

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

PROC9	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0028mg/m ³	---
-------	----------------	--	-------------------------	-----

De ECETOC blootstellingsschatting wordt beschouwd als niet voldoende en wordt irrelevant beschouwd voor de doeleinden van de risicokarakterisering

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 4: Toepassing in reinigingsmiddelen

Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
Chemisch product-categorie	PC35: Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis)
Procescategorieën	PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen
Milieu-emissiecategorieën	ERC8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 98%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	1 kg
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
	Slibbehandeling	Geen (afgiftes naar afvoerbuizen)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Hoeveelheid stof in afvalwater die voortvloeit uit het gebruiksleven:, Niet van toepassing.
	Afvalverwerking	Vrijgekomen aandeel in de lucht uit afvalbehandeling:, Niet van toepassing.
	Afvalverwerking	Vrijgekomen aandeel in het afvalwater uit afvalbehandeling:, Niet van toepassing.
	Afvalverwerking	Aandeel die als secundair afval wordt weggedaan:, Niet van toepassing.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor:PROC8a

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 98%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

	Dampspanning	0,06 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	220 dagen/ jaar
	Blootstellingsduur per dag	480 min
	Onderbroken contact wordt verwacht	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Ademvolume	10 m3/dag
	Blootgesteld huidoppervlak	480 cm ²
	Gelieve op te merken dat omwille van de corrosieve aard van de stof, de dermale blootstelling niet als relevant beschouwd wordt voor de risicokarakterisering aangezien het in alle omstandigheden vermeden moet worden.	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnen, in om het even welke kamergrootte, met goede natuurlijk ventilatie	
	Omwille van de aard van de stof zou het proces zo ingesloten mogelijk moeten worden gehouden	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	LEV niet vereist	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Alleen behoorlijk opgeleid en erkend personeel zal de stof hanteren	
	Stof-hanterende procedures zullen goed gedocumenteerd en strikt gecontroleerd worden	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Alleen basis-dermale bescherming is vereist	
	De werknemers moeten beschermende kledij dragen (gezichts/oog bescherming, zuurvaste handschoenen en laarzen en een beschermende overall)	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

Werknemers

De ECETOC blootstellingsschatting wordt beschouwd als niet voldoende en wordt irrelevant beschouwd voor de doeleinden van de risicokarakterisering

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.
de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.
Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen,
dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 5: Gebruik in laboratoria

Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
Chemisch product-categorie	PC21: Laboratoriumchemicaliën
Procescategorieën	PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens
Milieu-emissie categorieën	ERC8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen ERC8b: Wijdverbreid gebruik (binnen) van reactieve stoffen in open systemen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a, ERC8b

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 98%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	5000 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
	Slibbehandeling	Verbranding of naar een stortplaats

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor:PROC15

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 98%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,06 hPa
Gebruikte hoeveelheid	De werknemersblootstelling wordt als verwaarloosbaar beschouwd omwille van de gespecialiseerde systemen.	
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	220 dagen/ jaar
	Blootstellingsduur per dag	480 min
	Onderbroken contact wordt verwacht	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Ademvolume	10 m3/dag
	Blootgesteld huidoppervlak	480 cm²
	Gelieve op te merken dat omwille van de corrosieve aard van de stof, de dermale blootstelling niet als relevant beschouwd wordt voor de risicokarakterisering aangezien het in alle omstandigheden vermeden moet worden.	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnen, in om het even welke kamergrootte, met goede natuurlijk ventilatie	
	Omwille van de aard van de stof zou het proces zo ingesloten mogelijk moeten worden gehouden	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Alleen behoorlijk opgeleid en erkend personeel zal de stof hanteren	
	Stof-hanterende procedures zullen goed gedocumenteerd en strikt gecontroleerd worden	
	Werknemers betrokken bij staalname en transfer van materialen naar wegtankers worden opgeleid in de procedures en het beschermende materiaal is bedoeld om het worst-wase scenario te bestrijden om zo blootstelling en risico's te minimaliseren	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	De werknemers moeten beschermende kledij dragen (gezichts/oog bescherming, zuurvaste handschoenen en laarzen en een beschermende overall)	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

EUSES V2.1 tier 2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC8a	---	Zoetwater	PEC	0,138µg/L	0,05520
ERC8a	---	Zeewater	PEC	0,0074µg/L	0,02956
ERC8a	---	Zoetwater afzetting	PEC	0,011µg/kg	0,00580
ERC8a	---	Zeeafzetting	PEC	0,639ng/kg	0,00032
ERC8a	---	Bodem	PEC	0,134µg/kg	---
ERC8a	---	Lucht	PEC	0,48ng/m³	---
ERC8b	---	Zoetwater	PEC	2,12ng/L	0,00085
ERC8b	---	Zeewater	PEC	0,0666ng/L	0,00026
ERC8b	---	Zoetwater afzetting	PEC	0,183ng/kg	0,00009
ERC8b	---	Zeeafzetting	PEC	0,0058ng/kg	0,00000
ERC8b	---	Grond	PEC	0,134ng/kg	---
ERC8b	---	Lucht	PEC	0,0048ng/m³	---

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

Werknemers

Geavanceerde REACH tool (ART model)

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC15	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,023µg/m³	---

De ECETOC blootstellingsschatting wordt beschouwd als niet voldoende en wordt irrelevant beschouwd voor de doeleinden van de risicokarakterisering

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 6: Gebruik voor extracties en verwerken van mineralen, ertsen

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU2a: Winning van delfstoffen (geen offshore) SU14: Vervaardiging van metalen in primaire vorm, inclusief legeringen
Chemisch product-categorie	PC20: Producten zoals pH-regelaars, uitvlokkings-, neerslag- en neutraliseermiddelen PC40: Extractiemiddelen
Procescategorieën	PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling
Milieu-emissie categorieën	ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen ERC6b: Industrieel gebruik van reactieve verwerkingshulpmiddelen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC4, ERC6b

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 98%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	438 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
	Slibbehandeling	Metaal terugwinning, verbranding of stortplaats

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC2, PROC3, PROC4

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 98%
-------------------------	---	--

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,06 hPa
Gebruikte hoeveelheid	Het contact van de werknemer is over het algemeen zeer laag aangezien de meeste verrichtingen op afstand worden bediend en staalname/analyse van korte duur zijn.	
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	220 dagen/ jaar
	Blootstellingsduur per dag	480 min
	Onderbroken contact wordt verwacht	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Ademvolume	10 m3/dag
	Blootgesteld huidoppervlak	480 cm²
	Gelieve op te merken dat omwille van de corrosieve aard van de stof, de dermale blootstelling niet als relevant beschouwd wordt voor de risicokarakterisering aangezien het in alle omstandigheden vermeden moet worden.	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	In openlucht, ver van gebouwen(PROC2)	
	In openlucht, dichtbij gebouwen(PROC3, PROC4)	
	Het proces kan een hoge temperatuur met zich meebrengen (50 - 150°C)	
	De grootte van het vertrek en de ventilatiesnelheid zijn niet relevant aangezien de werknemers in een controlekamer werken zonder rechtstreeks contact aan installaties die het materiaal behuizen.	
	Omwille van de aard van de stof zou het proces zo ingesloten mogelijk moeten worden gehouden	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Gebruik dampterugwinning(PROC2, PROC4)	
	Voorzie lokale afzuiging (LEV).(PROC2)	
	Volledige segregatie(PROC2)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Alleen behoorlijk opgeleid en erkend personeel zal de stof hanteren	
	Stof-hanterende procedures zullen goed gedocumenteerd en strikt gecontroleerd worden	
	Werknemers betrokken bij staalname en transfer van materialen naar wegtankers worden opgeleid in de procedures en het beschermende materiaal is bedoeld om het worst-wase scenario te bestrijden om zo blootstelling en risico's te minimaliseren	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	De werknemers moeten beschermende kledij dragen (gezichts/oog bescherming, zuurvaste handschoenen en laarzen en een beschermende overall)	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

EUSES V2.1 tier 2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC4	---	Zoetwater	PEC	0,025µg/L	0,01000
ERC4	---	Zeewater	PEC	0,0036µg/L	0,01424
ERC4	---	Zoetwater afzetting	PEC	0,0021µg/kg	0,00106
ERC4	---	Zeeafzetting	PEC	0,0003µg/kg	0,00015
ERC4	---	Bodem	PEC	0,112µg/kg	---
ERC4	---	Lucht	PEC	0,0004µg/m³	---
ERC6b	---	Zoetwater	PEC	0,026ng/L	0,00001
ERC6b	---	Zeewater	PEC	0,0037ng/L	0,00001
ERC6b	---	Zoetwater afzetting	PEC	0,0000µg/kg	0,00000
ERC6b	---	Zeeafzetting	PEC	0,0000µg/kg	0,00000
ERC6b	---	Bodem	PEC	0,0001µg/kg	---
ERC6b	---	Lucht	PEC	0,0000µg/m³	---

Werknemers

Geavanceerde REACH tool (ART model)

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC2	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,092ng/m³	---
PROC3	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,42µg/m³	---
PROC4	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,014mg/m³	---

De ECETOC blootstellingsschatting wordt beschouwd als niet voldoende en wordt irrelevant beschouwd voor de doeleinden van de risicokarakterisering

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 7: Gebruik als technische hulpstof, katalysator, ontwateringsmiddel, pH-regulator

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU4: Vervaardiging van voedingsmiddelen SU5: Vervaardiging van textiel, leer en bont SU6b: Vervaardiging van pulp, papier en papierwaren SU8: Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten) SU9: Vervaardiging van fijnere chemische stoffen SU11: Vervaardiging van producten van rubber SU23: Elektriciteit, stoom, gas- en watervoorziening en afvalwaterzuivering
Chemisch product-categorie	PC20: Producten zoals pH-regelaars, uitvlokings-, neerslag- en neutraliseermiddelen
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten
Milieu-emissiecategorieën	ERC6b: Industrieel gebruik van reactieve verwerkingshulpmiddelen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC6b

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 98%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	100000 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen	Lucht	Uitlaatgassen kunnen door gaswassers behandeld worden of emissies kunnen gemeten en gecontroleerd worden volgens de lokale wetgeving

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtemissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Water	Het de neutralisatieproces voor afvalwater is uiterst efficiënt waarbij bijna totale neutralisatie bereikt wordt
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Afvalwaterbehandeling ter plaatse.
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
	Slibbehandeling	Verbranding of naar een stortplaats

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 98%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,06 hPa
Gebruikte hoeveelheid	Het contact van de werknemer is over het algemeen zeer laag aangezien de meeste verrichtingen op afstand worden bediend en staalname/analyse van korte duur zijn.	
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	220 dagen/ jaar
	Blootstellingsduur per dag	480 min
	Onderbroken contact wordt verwacht	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Ademvolume	10 m3/dag
	Blootgesteld huidoppervlak	480 cm²
	Gelieve op te merken dat omwille van de corrosieve aard van de stof, de dermale blootstelling niet als relevant beschouwd wordt voor de risicokarakterisering aangezien het in alle omstandigheden vermeden moet worden.	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	In openlucht, ver van gebouwen (PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b)	
	In openlucht, dichtbij gebouwen (PROC3, PROC4)	
	Binnen, in om het even welke kamergrootte, met goede natuurlijk ventilatie (PROC9, PROC13)	
	Het proces kan een hoge temperatuur met zich meebrengen (50 - 150°C) (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4)	
	De grootte van het vertrek en de ventilatiesnelheid zijn niet relevant aangezien	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

	de werknemers in een controlekamer werken zonder rechtstreeks contact aan installaties die het materiaal behuizen.
	Omwille van de aard van de stof zou het proces zo ingesloten mogelijk moeten worden gehouden
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Gebruik dampterugwinning (behalve PROC8a, PROC13)
	Voorzie lokale afzuiging (LEV). (PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b)
	Volledige segregatie (PROC1, PROC2)
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Alleen behoorlijk opgeleid en erkend personeel zal de stof hanteren
	Stof-hanterende procedures zullen goed gedocumenteerd en strikt gecontroleerd worden
	Werknemers betrokken bij staalname en transfer van materialen naar wegtankers worden opgeleid in de procedures en het beschermende materiaal is bedoeld om het worst-wase scenario te bestrijden om zo blootstelling en risico's te minimaliseren
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	De werknemers moeten beschermende kledij dragen (gezichts/oog bescherming, zuurvaste handschoenen en laarzen en een beschermende overall)

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

EUSES V2.1 tier 2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC6b	---	Zoetwater	PEC	0,0059µg/L	0,00236
ERC6b	---	Zeewater	PEC	0,0009µg/L	0,00344
ERC6b	---	Zoetwater afzetting	PEC	0,0005µg/kg	0,00026
ERC6b	---	Zeeafzetting	PEC	0,074ng/kg	0,00004
ERC6b	---	Bodem	PEC	0,027µg/kg	---
ERC6b	---	Lucht	PEC	0,0000µg/m³	---

Werknemers

Geavanceerde REACH tool (ART model)

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0094ng/m³	---
PROC2	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,092ng/m³	---

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

PROC3	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,42µg/m ³	---
PROC4	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,014mg/m ³	---
PROC8a	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,023mg/m ³	---
PROC8b	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0048µg/m ³	---
PROC9	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0028mg/m ³	---
PROC13	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,016mg/m ³	---

De ECETOC blootstellingsschatting wordt beschouwd als niet voldoende en wordt irrelevant beschouwd voor de doeleinden van de risicokarakterisering

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 8: Gebruik in elektrolytische processen

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU14: Vervaardiging van metalen in primaire vorm, inclusief legeringen SU15: Vervaardiging van producten van metaal, exclusief machines en apparaten SU17: Vervaardiging van machines, apparaten, voertuigen en andere transportmiddelen voor algemeen gebruik
Chemisch product-categorie	PC14: Producten voor het behandelen van metalen oppervlakken, waaronder producten voor het galvaniseren PC20: Producten zoals pH-regelaars, uitvlokkings-, neerslag- en neutraliseermiddelen
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten
Milieu-emissiecategorieën	ERC5: Industrieel gebruik dat leidt tot opname in of op een matrix ERC6b: Industrieel gebruik van reactieve verwerkingshulpmiddelen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC5, ERC6b

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 95-98%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	2306 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
	Slibbehandeling	Metaal terugwinning, verbranding of stortplaats

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2,

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

PROC8b, PROC9, PROC13

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 95-98%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,06 hPa
Gebruikte hoeveelheid	De werknemersblootstelling zou laag en onder controle moeten zijn	
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	220 dagen/ jaar
	Blootstellingsduur per dag	480 min
	Onderbroken contact wordt verwacht	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Ademvolume	10 m3/dag
	Blootgesteld huidoppervlak	480 cm²
	Gelieve op te merken dat omwille van de corrosieve aard van de stof, de dermale blootstelling niet als relevant beschouwd wordt voor de risicokarakterisering aangezien het in alle omstandigheden vermeden moet worden.	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	In openlucht, ver van gebouwen(PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b)	
	Binnen, in om het even welke kamergrootte, met goede natuurlijk ventilatie(PROC9, PROC13)	
	Het proces kan een hoge temperatuur met zich meebrengen (50 - 150°C)(PROC1, PROC2)	
	De grootte van het vertrek en de ventilatiesnelheid zijn niet relevant aangezien de werknemers in een controlekamer werken zonder rechtstreeks contact aan installaties die het materiaal behuizen.	
	Omwille van de aard van de stof zou het proces zo ingesloten mogelijk moeten worden gehouden	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Gebruik dampterugwinning(behalve PROC13)	
	Voorzie lokale afzuiging (LEV).(PROC1, PROC8b)	
	Volledige segregatie(PROC1, PROC2)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Alleen behoorlijk opgeleid en erkend personeel zal de stof hanteren	
	Stof-hanterende procedures zullen goed gedocumenteerd en strikt gecontroleerd worden	
	Werknemers betrokken bij staalname en transfer van materialen naar wegtankers worden opgeleid in de procedures en het beschermende materiaal is bedoeld om het worst-wase scenario te bestrijden om zo blootstelling en risico's te minimaliseren	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	De werknemers moeten beschermende kledij dragen (gezichts/oog bescherming, zuurvaste handschoenen en laarzen en een beschermende overall)	
	ademhalingsbescherming (Efficiëntie: 90 %)(PROC13)	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

PA101202_002

29/49

NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

Milieu

EUSES V2.1 tier 2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC5	---	Zoetwater	PEC	0,0681µg/L	0,02724
ERC5	---	Zeewater	PEC	0,0099µg/L	0,03948
ERC5	---	Zoetwater afzetting	PEC	0,0059µg/kg	0,00294
ERC5	---	Zeeafzetting	PEC	0,0008µg/kg	0,00043
ERC5	---	Bodem	PEC	0,309µg/kg	---
ERC5	---	Lucht	PEC	0,0011µg/m³	---
ERC6b	---	Zoetwater	PEC	0,136ng/L	0,00005
ERC6b	---	Zeewater	PEC	0,0197ng/L	0,00008
ERC6b	---	Zoetwater afzetting	PEC	0,0118ng/kg	0,00001
ERC6b	---	Zeeafzetting	PEC	0,0017ng/kg	0,00000
ERC6b	---	Bodem	PEC	0,618ng/kg	---
ERC6b	---	Lucht	PEC	0,0022ng/m³	---

Werknemers

Geavanceerde REACH tool (ART model)

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0094ng/m³	---
PROC2	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,092ng/m³	---
PROC8b	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0048µg/m³	---
PROC9	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0028mg/m³	---
PROC13	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,47mg/m³	---

De ECETOC blootstellingsschatting wordt beschouwd als niet voldoende en wordt irrelevant beschouwd voor de doeleinden van de risicokarakterisering

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 9: Gebruik tijdens oppervlaktebehandeling, zuivering en het etsen

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU2a: Winning van delfstoffen (geen offshore) SU14: Vervaardiging van metalen in primaire vorm, inclusief legeringen SU15: Vervaardiging van producten van metaal, exclusief machines en apparaten SU16: Vervaardiging van computers, elektronische en optische producten, elektrische apparatuur
Chemisch product-categorie	PC14: Producten voor het behandelen van metalen oppervlakken, waaronder producten voor het galvaniseren PC15: Producten voor het behandelen van niet-metalen oppervlakken
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten
Milieu-emissie categorieën	ERC6b: Industrieel gebruik van reactieve verwerkingshulpmiddelen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC6b

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 98%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	10000 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de	2.000 m3/d

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

afvalwaterbehandelingins
tallatie

Slibbehandeling

Verbranding of naar een stortplaats

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor:PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 98%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,06 hPa
Gebruikte hoeveelheid	De werknemersblootstelling wordt als verwaarloosbaar beschouwd omwille van de gespecialiseerde systemen en de gesloten aard van het productieproces.	
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	220 dagen/ jaar
	Blootstellingsduur per dag	480 min
	Onderbroken contact wordt verwacht	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Ademvolume	10 m3/dag
	Blootgesteld huidoppervlak	480 cm²
	Gelieve op te merken dat omwille van de corrosieve aard van de stof, de dermale blootstelling niet als relevant beschouwd wordt voor de risicokarakterisering aangezien het in alle omstandigheden vermeden moet worden.	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	In openlucht, ver van gebouwen(PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b)	
	In openlucht, dichtbij gebouwen(PROC3, PROC4)	
	Binnen, in om het even welke kamergrootte, met goede natuurlijk ventilatie(PROC9, PROC13)	
	Het proces kan een hoge temperatuur met zich meebrengen (50 - 150°C)(PROC1, PROC2, PROC3, PROC4)	
	De grootte van het vertrek en de ventilatiesnelheid zijn niet relevant aangezien de werknemers in een controlekamer werken zonder rechtstreeks contact aan installaties die het materiaal behuizen.	
	Omwille van de aard van de stof zou het proces zo ingesloten mogelijk moeten worden gehouden	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Gebruik dampterugwinning(behalve PROC8a, PROC13)	
	Voorzie lokale afzuiging (LEV).(PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b)	
	Volledige segregatie(PROC1, PROC2)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Alleen behoorlijk opgeleid en erkend personeel zal de stof hanteren	
	Stof-hanterende procedures zullen goed gedocumenteerd en strikt gecontroleerd worden	
	Werknemers betrokken bij staalname en transfer van materialen naar wegtankers worden opgeleid in de procedures en het beschermende materiaal is bedoeld om het worst-wase scenario te bestrijden om zo blootstelling en	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

risico's te minimaliseren

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

De werknemers moeten beschermende kledij dragen (gezichts/oog bescherming, zuurvaste handschoenen en laarzen en een beschermende overall)

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

EUSES V2.1 tier 2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC6b	---	Zoetwater	PEC	0,591ng/L	0,00024
ERC6b	---	Zeewater	PEC	0,0856ng/L	0,00034
ERC6b	---	Zoetwater afzetting	PEC	0,051ng/kg	0,00003
ERC6b	---	Zeeafzetting	PEC	0,0074ng/kg	0,00000
ERC6b	---	Bodem	PEC	2,68ng/kg	---
ERC6b	---	Lucht	PEC	0,0096ng/m ³	---

Werknemers

Geavanceerde REACH tool (ART model)

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0094ng/m ³	---
PROC2	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0920ng/m ³	---
PROC3	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,42µg/m ³	---
PROC4	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,014mg/m ³	---
PROC8a	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,023mg/m ³	---
PROC8b	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0048µg/m ³	---
PROC9	90e percentiel	werknemer - inademing -	0,0028mg/m ³	---

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

		lange termijn - systemische effecten		
PROC13	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,016mg/m ³	---

De ECETOC blootstellingsschatting wordt beschouwd als niet voldoende en wordt irrelevant beschouwd voor de doeleinden van de risicokarakterisering

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DNEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 10: Gebruik in gasbehandeling

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU8: Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten)
Chemisch product-categorie	PC20: Producten zoals pH-regelaars, uitvlokkings-, neerslag- en neutraliseermiddelen
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
Milieu-emissiecategorieën	ERC7: Industrieel gebruik van stoffen in gesloten systemen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC7

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 98%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	30000 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Water	De bestede zure oplossingen worden geneutraliseerd aan circumneutrale pH voorafgaand aan lozing
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelings	2.000 m3/d

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

tallatie

Slibbehandeling

Verbranding of naar een stortplaats

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor:PROC1, PROC2, PROC8b

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 98%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,06 hPa
Gebruikte hoeveelheid	De werknemersblootstelling zou laag en onder controle moeten zijn	
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	220 dagen/ jaar
	Blootstellingsduur per dag	480 min
	Onderbroken contact wordt verwacht	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Ademvolume	10 m3/dag
	Blootgesteld huidoppervlak	480 cm²
	Gelieve op te merken dat omwille van de corrosieve aard van de stof, de dermale blootstelling niet als relevant beschouwd wordt voor de risicokarakterisering aangezien het in alle omstandigheden vermeden moet worden.	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	In openlucht, ver van gebouwen	
	Het proces kan een hoge temperatuur met zich meebrengen (50 - 150°C)	
	De grootte van het vertrek en de ventilatiesnelheid zijn niet relevant aangezien de werknemers in een controlekamer werken zonder rechtstreeks contact aan installaties die het materiaal behuizen.	
	Omwille van de aard van de stof zou het proces zo ingesloten mogelijk moeten worden gehouden	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Gebruik dampterugwinning	
	Voorzie lokale afzuiging (LEV).(PROC1, PROC8b)	
	Volledige segregatie(PROC1, PROC2)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Alleen behoorlijk opgeleid en erkend personeel zal de stof hanteren	
	Stof-hanterende procedures zullen goed gedocumenteerd en strikt gecontroleerd worden	
	Werknemers betrokken bij staalname en transfer van materialen naar wegtankers worden opgeleid in de procedures en het beschermende materiaal is bedoeld om het worst-wase scenario te bestrijden om zo blootstelling en risico's te minimaliseren	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	De werknemers moeten beschermende kledij dragen (gezichts/oog bescherming, zuurvaste handschoenen en laarzen en een beschermende overall)	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

EUSES V2.1 tier 2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC7	---	Zoetwater	PEC	0,0886µg/L	0,03544
ERC7	---	Zeewater	PEC	0,0128µg/L	0,05120
ERC7	---	Zoetwater afzetting	PEC	0,0076µg/kg	0,00383
ERC7	---	Zeeafzetting	PEC	0,0011µg/kg	0,00056
ERC7	---	Bodem	PEC	0,0029mg/kg	---
ERC7	---	Lucht	PEC	0,0014µg/m³	---

Werknemers

Geavanceerde REACH tool (ART model)

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0094ng/m³	---
PROC2	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,092ng/m³	---
PROC8b	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0048µg/m³	---

De ECETOC blootstellingsschatting wordt beschouwd als niet voldoende en wordt irrelevant beschouwd voor de doeleinden van de risicokarakterisering

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 11: Gebruik in productie van batterijen die zwavelzuur bevatten

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Procescategorieën	PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
Milieu-emissie categorieën	ERC2: Formulering van preparaten ERC5: Industrieel gebruik dat leidt tot opname in of op een matrix

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC2, ERC5

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 98%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	2500 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
	Slibbehandeling	Verbranding of naar een stortplaats

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC2, PROC3, PROC4, PROC9

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 98%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,06 hPa
Gebruikte hoeveelheid	De werknemersblootstelling zou laag en onder controle moeten zijn	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	220 dagen/ jaar
	Blootstellingsduur per dag	480 min
	Onderbroken contact wordt verwacht	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Ademvolume	10 m3/dag
	Blootgesteld huidoppervlak	480 cm²
	Gelieve op te merken dat omwille van de corrosieve aard van de stof, de dermale blootstelling niet als relevant beschouwd wordt voor de risicokarakterisering aangezien het in alle omstandigheden vermeden moet worden.	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnen, in om het even welke kamergrootte, met goede natuurlijk ventilatie	
	De grootte van het vertrek en de ventilatiesnelheid zijn niet relevant aangezien de werknemers in een controlekamer werken zonder rechtstreeks contact aan installaties die het materiaal behuizen.	
	Omwille van de aard van de stof zou het proces zo ingesloten mogelijk moeten worden gehouden	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Alleen behoorlijk opgeleid en erkend personeel zal de stof hanteren	
	Stof-hanterende procedures zullen goed gedocumenteerd en strikt gecontroleerd worden	
	Werknemers betrokken bij staalname en transfer van materialen naar wegtankers worden opgeleid in de procedures en het beschermende materiaal is bedoeld om het worst-wase scenario te bestrijden om zo blootstelling en risico's te minimaliseren	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	De werknemers moeten beschermende kledij dragen (gezichts/oog bescherming, zuurvaste handschoenen en laarzen en een beschermende overall)	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

EUSES V2.1 tier 2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC2	---	Zoetwater	PEC	0,0369µg/L	0,01476
ERC2	---	Zeewater	PEC	0,0054µg/L	0,02144
ERC2	---	Zoetwater afzetting	PEC	0,0032µg/kg	0,00160
ERC2	---	Zeeafzetting	PEC	0,0005µg/kg	0,00023
ERC2	---	Bodem	PEC	0,166µg/kg	---
ERC2	---	Lucht	PEC	0,0006µg/m³	---
ERC5	---	Zoetwater	PEC	0,0788µg/L	0,03152

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

ERC5	---	Zeewater	PEC	0,0107µg/L	0,04280
ERC5	---	Zoetwater afzetting	PEC	0,0064µg/kg	0,00319
ERC5	---	Zeeafzetting	PEC	0,0009µg/kg	0,00046
ERC5	---	Bodem	PEC	0,335µg/kg	---
ERC5	---	Lucht	PEC	0,0012µg/m³	---

Werknemers

Geavanceerde REACH tool (ART model)

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC2	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	1,4µg/m³	---
PROC3	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,014mg/m³	---
PROC4	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0012mg/m³	---
PROC9	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0012mg/m³	---

De ECETOC blootstellingsschatting wordt beschouwd als niet voldoende en wordt irrelevant beschouwd voor de doeleinden van de risicokarakterisering

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 12: Gebruik in het recycleren van batterijen die zwavelzuur bevatten

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Procescategorieën	PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact) PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen
Milieu-emissie categorieën	ERC1: Vervaardiging van stoffen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC1

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 25% - 40%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	2500 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
	Slibbehandeling	Verbranding of naar een stortplaats

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC2, PROC4, PROC5, PROC8a

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 25% - 40%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,06 hPa
Gebruikte hoeveelheid	De werknemersblootstelling wordt als verwaarloosbaar beschouwd omwille van	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

	de gespecialiseerde systemen.	
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	220 dagen/ jaar
	Blootstellingsduur per dag	480 min
	Onderbroken contact wordt verwacht	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Ademvolume	10 m3/dag
	Blootgesteld huidoppervlak	480 cm²
	Gelieve op te merken dat omwille van de corrosieve aard van de stof, de dermale blootstelling niet als relevant beschouwd wordt voor de risicokarakterisering aangezien het in alle omstandigheden vermeden moet worden.	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnen, in om het even welke kamergrootte, met goede natuurlijk ventilatie	
	De grootte van het vertrek en de ventilatiesnelheid zijn niet relevant aangezien de werknemers in een controlekamer werken zonder rechtstreeks contact aan installaties die het materiaal behuizen.	
	Omwille van de aard van de stof zou het proces zo ingesloten mogelijk moeten worden gehouden	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Voorzie lokale afzuiging (LEV).	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Alleen behoorlijk opgeleid en erkend personeel zal de stof hanteren	
	Stof-hanterende procedures zullen goed gedocumenteerd en strikt gecontroleerd worden	
	Werknemers betrokken bij staalname en transfer van materialen naar wegtankers worden opgeleid in de procedures en het beschermende materiaal is bedoeld om het worst-wase scenario te bestrijden om zo blootstelling en risico's te minimaliseren	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	De werknemers moeten beschermende kledij dragen (gezichts/oog bescherming, zuurvaste handschoenen en laarzen en een beschermende overall)	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

EUSES V2.1 tier 2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC1	---	Zoetwater	PEC	0,0074µg/L	0,00295
ERC1	---	Zeewater	PEC	0,0011µg/L	0,00428
ERC1	---	Zoetwater afzetting	PEC	0,0638ng/kg	0,00032

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

ERC1	---	Zeeafzetting	PEC	0,0093ng/kg	0,00005
ERC1	---	Bodem	PEC	0,0335µg/kg	---
ERC1	---	Lucht	PEC	0,0001µg/m ³	---

Werknemers

Geavanceerde REACH tool (ART model)

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC2	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0012mg/m ³	---
PROC4	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,004mg/m ³	---
PROC5	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,013mg/m ³	---
PROC8a	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,006mg/m ³	---

De ECETOC blootstellingsschatting wordt beschouwd als niet voldoende en wordt irrelevant beschouwd voor de doeleinden van de risicokarakterisering

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DNEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 13: Gebruik in het onderhoud van batterijen die zwavelzuur bevatten

Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
Procescategorieën	PROC19: Handmatig mengen met intiem contact en uitsluitend persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar
Milieu-emissie categorieën	ERC8b: Wijdverbreid gebruik (binnen) van reactieve stoffen in open systemen ERC9b: Wijdverbreid gebruik (buiten) van stoffen in gesloten systemen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8b, ERC9b

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 25% - 40%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	2500 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
	Slibbehandeling	Verbranding of naar een stortplaats

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor:PROC19

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 25% - 40%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	2,14 hPa
Gebruikte hoeveelheid	De werknemersblootstelling wordt als verwaarloosbaar beschouwd omwille van de gespecialiseerde systemen.	
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	220 dagen/ jaar
	Blootstellingsduur per dag	480 min
	Onderbroken contact wordt verwacht	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Ademvolume	10 m3/dag
	Blootgesteld huidoppervlak	480 cm²
	Gelieve op te merken dat omwille van de corrosieve aard van de stof, de dermale blootstelling niet als relevant beschouwd wordt voor de risicokarakterisering aangezien het in alle omstandigheden vermeden moet worden.	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnen, in om het even welke kamergrootte, met goede natuurlijk ventilatie	
	Omwille van de aard van de stof zou het proces zo ingesloten mogelijk moeten worden gehouden	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Alleen behoorlijk opgeleid en erkend personeel zal de stof hanteren	
	Stof-hanterende procedures zullen goed gedocumenteerd en strikt gecontroleerd worden	
	Werknemers betrokken bij staalname en transfer van materialen naar wegtankers worden opgeleid in de procedures en het beschermende materiaal is bedoeld om het worst-case scenario te bestrijden om zo blootstelling en risico's te minimaliseren	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	De werknemers moeten beschermende kledij dragen (gezichts/oog bescherming, zuurvaste handschoenen en laarzen en een beschermende overall)	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

EUSES V2.1 tier 2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC8b	---	Zoetwater	PEC	0,001µg/L	0,00424
ERC8b	---	Zeewater	PEC	0,333ng/L	0,00133
ERC8b	---	Zoetwater afzetting	PEC	0,914ng/kg	0,00046
ERC8b	---	Zeeafzetting	PEC	0,0288ng/kg	0,00001
ERC8b	---	Bodem	PEC	0,671ng/kg	---
ERC8b	---	Lucht	PEC	0,002ng/m³	---
ERC9b	---	Zoetwater	PEC	0,003µg/L	0,01340
ERC9b	---	Zeewater	PEC	1,85ng/L	0,00740
ERC9b	---	Zoetwater afzetting	PEC	2,89ng/kg	0,00140
ERC9b	---	Zeeafzetting	PEC	0,16ng/kg	0,00008
ERC9b	---	Bodem	PEC	0,003µg/kg	---
ERC9b	---	Lucht	PEC	0,12ng/m³	---

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

Werknemers

Geavanceerde REACH tool (ART model)

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
---	90e percentiel	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,002mg/m ³	---

De ECETOC blootstellingsschatting wordt beschouwd als niet voldoende en wordt irrelevant beschouwd voor de doeleinden van de risicokarakterisering

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 14: Gebruik als batterijen die zwavelzuur bevatten

Hoofdgebruikersgroepen	SU 21: Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)
Artikelcategorieën	AC3: Elektrische batterijen en accu's
Milieu-emissie categorieën	ERC9b: Wijdverbreid gebruik (buiten) van stoffen in gesloten systemen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC9b

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 25% - 40%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	2500 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
	Slibbehandeling	Verbranding of naar een stortplaats

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor:AC3

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 25% - 40%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	< 0,1 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	240 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Ademvolume	10 m3/dag
	Blootgesteld huidoppervlak	480 cm²
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming)	Consumentenmaatregelen	Batterijen zouden enkel geopend mogen worden in een goed-geventileerde ruimte
	Consumentenmaatregelen	Batterijen zouden niet onnodig geopend mogen worden

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Zwavelzuur...%

Versie 1.0

Printdatum 31.01.2013

Herzieningsdatum 31.01.2013

en hygiëne)

Consumentenmaatregelen	Batterijen zouden op vaste grond moeten gezet worden om lekken te voorkomen
Consumentenmaatregelen	geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.
Consumentenmaatregelen	Draag zuur-resistente handschoenen
Consumentenmaatregelen	ter bescherming tegen vloeistofspatten beschermingsbril dragen.

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

EUSES V2.1 tier 2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC9b	---	Zoetwater	PEC	0,0335µg/L	0,0134
ERC9b	---	Zeewater	PEC	0,0018µg/L	0,0074
ERC9b	---	Zoetwater afzetting	PEC	2,89ng/kg	0,0014
ERC9b	---	Zeeafzetting	PEC	0,16ng/kg	0,0001
ERC9b	---	Bodem	PEC	33,5ng/kg	---
ERC9b	---	Lucht	PEC	0,12ng/m ³	---

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

BEDRIJFSINFORMATIE DISTRIBUTEUR		
naam	BRENNTAG N.V.	BRENNTAG Nederland B.V.
adres	Nijverheidslaan 38 8540 Deerlijk	Donker Duyvisweg 44 3316 BM Dordrecht
land	België	Nederland
telefoonnummer	+32 (0)56 77 69 44	+31 (0)78 65 44 944
faxnummer	+32 (0)56 77 57 11	+31 (0)78 65 44 919
website	www.brenntag.be	www.brenntag.nl
e-mail	info@brenntag.be	info@brenntag.nl
activiteiten	Distributie en export van chemicaliën en grondstoffen	
BTW-nummer	BE0405317567	NL001375945B01
terugroepingsprocedure	Ja	
noodnummer (24/365)	+32 (0)56 77 69 44	+31 (0)78 6544 944
KWALITEITSSYSTEMEN		
ISO 9001	Ja	Ja
ISO 14001	Ja	Ja
ISO 22000	Ja	Ja
FSSC 22000	Ja	Ja
GMP+ -feed	Ja	Ja
OHSAS18001	-	Ja
ESAD	Ja	Ja
andere	-	AEO

Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

· **1.1 Productidentificatie**

· Handelsnaam: [REDACTED]

· Productnaam (REACH) -

· CAS-nummer:

[REDACTED]

· EC-nummer:

[REDACTED]

· Registratienummer [REDACTED]

· **1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**

· **Gebruikssector**

SU1 Landbouw, bosbouw en visserij

SU2a Winning van delfstoffen (geen offshore)

SU2b Offshore-industrie

SU3 Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving

SU4 Vervaardiging van voedingsmiddelen

SU5 Vervaardiging van textiel, leer en bont

SU7 Drukken en reproduceren van opgenomen media

SU8 Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten)

SU9 Vervaardiging van fijnere chemische stoffen

SU10 Formuleren [mengen] van preparaten en/of ompakken (geen legeringen)

SU13 Vervaardiging van andere niet-metaalhoudende minerale producten, waaronder gips en cement

SU19 Bouwnijverheid

SU21 Consumentengebruik: Particuliere huishoudens / algemeen publiek / consumenten

SU22 Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)

SU0 Overige

[REDACTED]

· **Procescategorie**

PROC1 Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC2 Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC3 Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC4 Chemische productie met kans op blootstelling

PROC5 Mengen in discontinue processen

PROC6 Kalanderbewerkingen

PROC7 Spuiten in een industriële omgeving

PROC8a Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)

PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen)

PROC9 Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)

(Vervolg op blz. 2)

Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsnaam: [REDACTED]

(Vervolg van blz. 1)

- PROC10 Met roller of kwast aanbrengen
- PROC11 Spuiten buiten industriële omgevingen
- PROC12 Gebruik van blaasmiddelen bij de vervaardiging van schuim
- PROC13 Behandeling van voorwerpen door onderdompelen en overgieten
- PROC14 Tabletteren, comprimeren, extruderen, pelletiseren, granuleren
- PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens
- PROC16 Gebruik van brandstoffen
- PROC19 Handmatig mengen
- PROC21 Laagenergetische bewerking van in materialen en/of voorwerpen verbonden stoffen
- PROC22 Fabricage en verwerken van mineralen en/of metalen bij hogere temperaturen
- PROC23 Open bewerking en overdracht bij hogere temperaturen
- PROC24 Hoogenergetische (mechanische) veredeling van in materialen en/of voorwerpen verbonden stoffen

· **Milieu-emissiecategorie**

- ERC2 Formuleren in een mengsel
- ERC6b Gebruik van reactief verwerkingshulpmiddel op industriële locatie (geen opname in of op voorwerp)
- ERC8b wijdverbreid gebruik van reactief verwerkingshulpmiddel (geen opname in of op voorwerp, binnen)
- ERC8e wijdverbreid gebruik van reactief verwerkingshulpmiddel (geen opname in of op voorwerp, buiten)

· **Toepassing van de stof / van de bereiding**

Chemisch tussenproduct

-

· **1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**

· **Fabrikant/leverancier:**

[REDACTED]

· **Inlichtingengevende sector:** [REDACTED]

· **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:**

+32(0)14 584 545 - Brandweer informatiecentrum gevaarlijke stoffen (BIG)

+31(0)30 274 8888 - Nederlands Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)

NVIC is uitsluitend bestemd om artsen te informeren bij acute vergiftiging

· **Bijkomende info** Zie sectie 16 voor uw Nationaal Noodnummer

NL

(Vervolg op blz. 3)

Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsnaam: [REDACTED]

(Vervolg van blz. 2)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

- **2.1 Indeling van de stof of het mengsel**
- **Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**
 - Skin Irrit. 2 H315 Veroorzaakt huidirritatie.
 - Eye Irrit. 2 H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
 - STOT SE 3 H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

- **2.2 Etiketteringselementen**

- **Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**
 - De stof/product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.
- **Gevarenpictogrammen**



GHS07

- **Signaalwoord Waarschuwing**
- **Gevarenaanduidingen**
 - H315 Veroorzaakt huidirritatie.
 - H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
 - H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
- **Veiligheidsaanbevelingen**
 - P261 Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden.
 - P264 Na het werken met dit product de mogelijk blootgestelde lichaamsoppervlakken grondig wassen.
 - P280 Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
 - P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
 - P362 Verontreinigde kleding uittrekken.
 - P403+P233 Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.
- **2.3 Andere gevaren**
- **Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- **PBT:** Niet bruikbaar.
- **zPzB:** Niet bruikbaar.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

- **3.1 Chemische karakterisering: Stoffen**
- **CAS-Nr. omschrijving**
[REDACTED]

(Vervolg op blz. 4)

Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsnaam: [REDACTED]

(Vervolg van blz. 3)

- **Identificatienummer(s)** Niet van toepassing.
- **EC-nummer:** [REDACTED]

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

· **4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

· **Algemene informatie:**

Zelfbescherming van de eerste helper.

Slachtoffer uit de gevarenszone verwijderen en neerleggen.

Slachtoffer warm houden, rustig neerleggen en afdekken.

Slachtoffer niet zonder toezicht achterlaten.

Bij ademnood zuurstoftherapie toepassen.

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.

- **Na het inademen:** Bij bewusteloosheid ligging en vervoer in stabiele zijligging.

· **Na huidcontact:**

Wanneer de huid geïrriteerd blijft, een dokter raadplegen.

Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.

· **Na oogcontact:**

De ogen gedurende verscheidene minuten onder stromend water afspoelen terwijl de oogspleet geopend blijft. Bij aanhoudende klachten een dokter raadplegen.

- **Na inslikken:** Mond spoelen en overvloedig water drinken.

· **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**

Hoest

Ademnood

Cyanose

Duizeligheid

- **Gevaren** Gevaar voor longoedeem.

· **4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

· **5.1 Blusmiddelen**

· **Geschikte blusmiddelen:**

Bluspoeder

CO₂

Schuim

Watersproeistraal

Brandblusmaatregelen op omgeving afstemmen.

· **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· **5.3 Advies voor brandweerlieden**

· **Speciale beschermende kleding:**

Volledig beschermende overall aantrekken.

Adembeschermingsapparaat dragen dat niet afhankelijk is van de omgevingslucht.

(Vervolg op blz. 5)

Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsnaam: kaliumcarbonaat

(Vervolg van blz. 4)

· **Verdere gegevens**

Het besmette bluswater afzonderlijk verzamelen, mag niet in de riolering terechtkomen.

De brandresten en het besmette bluswater moeten overeenkomstig de overheidsvoorschriften worden geborgen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

· **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**

Persoonlijke beschermingskleding dragen.

Bij inwerking van dampen/stof/aërosol adembeveiliging gebruiken.

Voor voldoende ventilatie zorgen.

· **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:**

Niet in de ondergrond/bodem laten terechtkomen.

Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.

· **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:**

De plaats van het ongeval zorgvuldig zuiveren; zijn daarvoor geschikt:

Met veel water verdunnen.

Voor voldoende ventilatie zorgen.

· **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**

Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.

Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.

Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

· **7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

Tanks ondoordringbaar gesloten houden.

Stofvorming vermijden.

· **Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:** Het produkt is niet brandbaar.

· **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**

· **Opslag:**

· **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:** Enkel in de originele verpakking bewaren.

· **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** Gescheiden van metalen bewaren.

· **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:**

Tank op een goed geventileerde plaats bewaren.

Tegen luchtvochtigheid en water beschermen.

Tanks ondoordringbaar gesloten houden.

· **Opslagklasse:**

· **7.3 Specifiek eindgebruik**

zie §1.2

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsnaam: kaliumcarbonaat

(Vervolg van blz. 5)

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

· **Aanvullende gegevens m.b.t. de inrichting van technische installaties:** Geen aanvullende gegevens. Zie 7.

· **8.1 Controleparameters**

· **Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:** Vervalt.

· **DNEL's**

Inhalatief	DNEL Long-term - Local (worker)	10 mg/m ³ (/)
------------	---------------------------------	--------------------------

· **Aanvullende gegevens:** Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.

· **8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

· **Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:**

· **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**

Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik.

Na behandeling van het produkt de huid onmiddellijk grondig reinigen.

De gebruikelijke voorzorgsmaatregelen bij de omgang met chemicaliën moeten in acht genomen worden.

Verwijderd houden van eet- en drinkwaren.

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.

Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.

Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

· **Ademhalingsbescherming:**

Adembescherming enkel bij aërosol- of nevelvorming.

Filter P1

Filter P2

Bij korte of geringe belasting ademfiltertoestel; bij intensieve resp. langdurige expositie een van de omringende lucht onafhankelijk ademhalingstoestel gebruiken.

· **Handbescherming:**

Controleer voor elk gebruik of de beschermende handschoenen aan de voorschriften voldoen.



Veiligheidshandschoenen

Het handschoenmateriaal moet ondoorlatend en bestand zijn tegen het product / de stof / de bereiding.

Op grond van falende testen kan geen aanbeveling voor handschoenmateriaal voor het product / de bereiding / het chemicaliënmengsel afgegeven worden.

Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.

· **Handschoenmateriaal**

EN374

Nitrilrubber

Chloropreenrubber

Aanbevolen materiaaldikte : $\geq 0,65$ mm

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant.

· **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**

De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.

(Vervolg op blz. 7)

Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**Handelsnaam:**

(Vervolg van blz. 6)

- **Oogbescherming:**
EN 166



Nauw aansluitende veiligheidsbril

- **Lichaamsbescherming:** Draag geschikte beschermende arbeidskleding

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**· 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen****· Algemene gegevens****· Voorkomen:****Vorm:**

Granulaat

Kleur:

Wit

Vervolg op blz. 8)

Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsnaam

(Vervolg van blz. 7)

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

- **10.1 Reactiviteit**
Niet bepaald.
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.2 Chemische stabiliteit** Stabiel
- **Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden:** Geen afbraak bij opslag en handling volgens voorschrift.
- **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** Sterk exothermische reactie met zuren.
- **10.4 Te vermijden omstandigheden** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:**
Zuren
Cu
Metalen
Messing
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** Kooldioxyde
- **Verdere inlichtingen:** Geen.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

- **11.1 Informatie over toxicologische effecten**
- **Acute toxiciteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:**

- **Primaire aandoening:**
- **Huidcorrosie/-irritatie**
Veroorzaakt huidirritatie.

(Vervolg op blz. 9)

Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsnaam: [REDACTED]

(Vervolg van blz. 8)

- **Ernstig oogletsel/oogirritatie**
Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **CMR-effecten (kankerverwekkendheid, mutageniteit en giftigheid voor de voortplanting)**
- **Mutageniteit in geslachtscellen** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Kankerverwekkendheid** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Giftigheid voor de voortplanting** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij eenmalige blootstelling**
Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
- **STOT bij herhaalde blootstelling** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Gevaar bij inademing** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

· **12.1 Toxiciteit**

· **Aquatische toxiciteit:**

· **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· **12.3 Bioaccumulatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· **12.4 Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· **Verdere ecologische informatie:**

· **Algemene informatie:**

Waterbezwaarlijkheid (NL): B(4) Weinig schadelijk voor in water levende organismen

Gevaar voor water klasse 1 (D) (Lijstclassificatie): gevaar voor water klein

· **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

· **PBT:** Niet van toepassing.

· **zPzB:** Niet van toepassing.

· **12.6 Andere schadelijke effecten** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

· **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**

· **Aanbeveling:** Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering terechtkomen.

(Vervolg op blz. 10)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsnaam: kaliumcarbonaat

(Vervolg van blz. 9)

- **Niet gereinigde verpakkingen:**
- **Aanbeveling:** Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.
- **Aanbevolen reinigingsmiddel:** Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

- | | |
|---|----------------------|
| · 14.1 VN-nummer | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | vervalt |
| · 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | vervalt |
| · 14.3 Transportgevaarenklasse(n) | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · klasse | vervalt |
| · 14.4 Verpakkingsgroep: | |
| · ADR, IMDG, IATA | vervalt |
| · 14.5 Milieugevaren: | |
| | Niet van toepassing. |
| · 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker | |
| | Niet van toepassing. |
| · 14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code | |
| | Niet van toepassing. |
| · VN "Model Regulation": | |
| | vervalt |

RUBRIEK 15: Regelgeving

- **15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**
- **SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen** De stof is niet aanwezig.
- **SZW-lijst van mutagene stoffen** De stof is niet aanwezig.
- **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid** De stof is niet aanwezig.
- **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling** De stof is niet aanwezig.
- **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding** De stof is niet aanwezig.
- **Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 GHS-etiketteringselementen**
- **Nationale voorschriften:**
- **Gevaarklasse v. water:**
 - Waterbezwaarlijkheid (NL) 10: Saneringsinspanning A
 - Waterbezwaarlijkheid (NL): B(4) Weinig schadelijk voor in water levende organismen
 - WGK 1 (D) (Lijstclassificatie): weinig gevaarlijk voor water.
- **15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling:** Een chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd.

(Vervolg op blz. 11)

Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsnaam: [REDACTED]

(Vervolg van blz. 10)

RUBRIEK 16: Overige informatie

"De in deze documenten verstrekte gegevens zijn gebaseerd op onze huidige kennis van dit product en worden in goed vertrouwen en naar ons beste weten gegeven. Deze gegevens dienen echter uitdrukkelijk niet als technische specificatie en houden geen garantie van de eigenschappen in. Wij aanvaarden geen enkele aansprakelijkheid voor schade of gevolgen, van welke aard of omvang ook, expliciet of impliciet, die uit het gebruik van deze gegevens zou kunnen voortvloeien. Bestaande wetten, bepalingen en voorschriften moeten door de ontvanger en gebruiker van het product op eigen verantwoordelijkheid nagekomen worden. Zij dienen zich er tevens van te vergewissen, dat het product zich voor de beoogde toepassing en gebruik leent."

Emergency Numbers

European Emergency Number: 112

AUSTRIA +43 1 40 400 2222
BELGIUM/LUXEMBOURG +32 70 245 245
BULGARIA +359 2 9154 409
CZECH REPUBLIC +42 2 2491 9293 or +42 2 2491 5402
DENMARK +45 82 12 12 12
ESTONIA 16662 (24/5 9h00 monday till 9h00 Saturday)
FINLAND +358 9 471 977
FRANCE +33 1 40 05 48 48
GERMANY +49 30 450 653565
GREECE +30 10 779 3777
HUNGARY +36 80 20 11 99
IRELAND +353 1 8379964
ITALY +39 06 305 4343
LATVIA +371 704 2468
LITHUANIA +370 2 36 20 52 or +370 2 36 20 92
MALTA (+356) 21 247 860 or (+356) 21 241 251
NORWAY 22 59 13 00
NETHERLANDS +31 30 274 88 88
POLAND +48 22 619 66 54 or +48 22 619 08 97
PORTUGAL 808 250 143 or +351 21 330 3284
ROMANIA +40 21 230 8000
SLOVAKIA +421 2 54 77 4 166
SLOVENIA +386 41 650 500
SPAIN +34 937 192 561 (08:00-13:00 y 15:00-17:00 / viernes 08:00-15:00)
SWEDEN +46 8 33 12 31
UNITED KINGDOM 0870 243 2241 or +44 (0)20 7771 5310

Afkortingen en acroniemen:

RID Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO International Civil Aviation Organisation
ADR Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA International Air Transport Association
GHS Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL Derived No-Effect Level (REACH)

(Vervolg op blz. 12)

Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsnaam: [REDACTED]

(Vervolg van blz. 11)

LC50 Lethal concentration, 50 percent

LD50 Lethal dose, 50 percent

PBT Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB very Persistent and very Bioaccumulative

Skin Irrit. 2 Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 2

Eye Irrit. 2 Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 2

STOT SE 3 Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling – Categorie 3

*** Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn veranderd**

NL

NATRIUMHYPOCHLORIET 12,5% BRENNTAG
Code : 16187
Verantwoordelijke verdeler:

BRENNTAG N.V.
Nijverheidslaan 38 - BE-8540 DEERLIJK
TEL: +32(0)56/77.69.44 - FAX: +32(0)56/77.57.11
E-MAIL : info@brenntag.be - Website: www.brenntag.be

In geval van nood:

België:
Antigifcentrum - Brussel :
TEL: 070/245.245

BRENNTAG Nederland B.V.
Donker Duyvisweg 44 - NL-3316 BM DORDRECHT
TEL: +31(0)78/65.44.944 - FAX: +31(0)78/65.44.919
E-MAIL : info@brenntag.nl - Website: www.brenntag.nl

Nederland:
Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum - Bilthoven :
TEL: 030/274.88.88 (Uitsluitend bestemd om professionele
hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen)

RUBRIEK 1. Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming
1.1. Productidentificatie

Chemische omschrijving : Natriumhypochloriet , Chloorbleekloog , Javel , oplossing (12,5% Cl actief).
Aard van het product : Zuivere stof in oplossing .
Reach registratienummer : 01-2119488154-34

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerd(e) gebruik(en) : Zie tabel op de eerste pagina van de bijlage.
Ontraden gebruik(en) : Dit product wordt niet aanbevolen voor industrieel, beroepsmatig of
consumentengebruik anders dan vermeld in tabel op de eerste pagina van de
bijlage.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Identificatie van de onderneming : Zie hoofding veiligheidsinformatieblad.

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer in geval van nood : Zie hoofding veiligheidsinformatieblad.

RUBRIEK 2. Identificatie van de gevaren
2.1. Indeling van de stof of het mengsel
Indeling overeenkomstig Richtlijn 67/548/EEG of 1999/45/EG

Andere (R31)
Corrosief (C; R34)
Irriterend (Xi; R37)
Milieugevaarlijk (N; R50)

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

Corrosief voor metalen - Categorie 1 - Waarschuwing (Met. Corr. 1; H290)
Huidcorrosie - Categorie 1B - Gevaar (Skin Corr. 1B; H314)
Gevaarlijk voor het aquatisch milieu - Acuut gevaarlijk - Categorie 1 - Waarschuwing (Aquatic Acute 1; H400)

2.2. Etiketteringselementen
Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

- Gevaarlijke bestandde(e)l(en) : Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief
- Gevarenpictogram(men)



- Signaalwoord : Gevaar
- Gevarenaanduidingen : H290 - Kan bijtend zijn voor metalen. H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel. H400 - Zeer giftig voor in het water levende organismen. EUH031 - Vormt giftig gas in contact met zuren.

NATRIUMHYPOCHLORIET 12,5% BRENNTAG
Code : 16187
RUBRIEK 2. Identificatie van de gevaren (vervolg)

• Voorzorgsmaatregelen

- Preventie

: P260 - Stof, rook, gas, nevel, damp, spuitnevel niet inademen. P273 - Voorkom lozing in het milieu. P280 - Beschermende handschoenen, beschermende kleding, oog- of gelaatsbescherming dragen.

- Reactie

: P303+P361+P353 +P310 - BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar) : Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/ afdouchen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen. P305+P351+P338 +P310 - BIJ CONTACT MET DE OGEN : Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.

2.3. Andere gevaren

Fysische/chemische gevaren

: De stof ontleedt bij verwarming en onder invloed van zonlicht onder vorming van giftige en bijtende dampen en onder vorming van zuurstof dat brandbevorderend werkt.

Gevaren voor de gezondheid

: Een voor de gezondheid gevaarlijke concentratie in de lucht zal door verdamping van deze stof bij ca. 20°C vrij langzaam worden bereikt; bij vernevelen echter veel sneller.

Gevaren voor het milieu

: Geen significant gevaar. Dit product is geen of bevat geen stof dat een PBT of een zPzB is (overeenkomstig bijlage XIII).

Gevaren voor de veiligheid

: Product niet brandbaar, maar bevordert brand van andere stoffen.

RUBRIEK 3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen
3.1. Stoffen

Naam component(en)	gew. %	CAS nr	EINECS nr	Index nr	Reach nr	INDELING
Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief	: 12.5 % Cl act.	7681-52-9	231-668-3	017-011-00-1	01-2119488154-34	R31 C; R34 Xi; R37 N; R50 ----- Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 Aquatic Acute 1; H400 Acute Tox.; EUH031

De volledige tekst van de R-zinnen en (EU)H-verklaringen vindt men in rubriek 16.

Nota B (Verordening (EG) nr. 1272/2008) is van toepassing voor het product of voor één of meerdere van zijn bestanddelen.

Nota: M-factor=1

Nota: SCL van toepassing

RUBRIEK 4. Eerstehulpmaatregelen
4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen

: Bij twijfel of bij aanhoudende verschijnselen, steeds een arts raadplegen. Nooit iets toedienen langs de mond bij een bewusteloos persoon.

Eerstehulpmaatregelen bij

NATRIUMHYPOCHLORIET 12,5% BRENNTAG
Code : 16187
RUBRIEK 4. Eerstehulpmaatregelen (vervolg)

- Inademing : Het slachtoffer in de frisse lucht brengen.
Slachtoffer rustig houden, in halfzittende houding.
Als het slachtoffer niet of onregelmatig ademt, kunstmatige beademing toepassen.
ONMIDDELIJK een arts raadplegen.
- Contact met de huid : Verontreinigde kleren en schoenen uittrekken tijdens het spoelen.
Huid onmiddellijk spoelen met veel water. (ev. douchen).
ONMIDDELIJK een arts raadplegen of naar ziekenhuis vervoeren.
- Contact met de ogen : Onmiddellijk grondig en langdurig (minstens 15 min.) spoelen met veel water.
Contactlenzen verwijderen.
Oog blijven spoelen of druppelen tijdens vervoer.
ONMIDDELIJK een oogarts raadplegen.
- Inslikken : NIET LATEN BRAKEN. De mond spoelen met water.
ONMIDDELIJK een arts raadplegen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Zie rubriek 11.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Voor specialistisch advies dient de arts contact op te nemen met het NVCI of het Belgisch Antigifcentrum.

RUBRIEK 5. Brandbestrijdingsmaatregelen
5.1. Blusmiddelen

Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen : Bij brand in de directe omgeving, bij voorkeur verneveld water gebruiken.
- Ongeschikte blusmiddelen : Geen .

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

- Speciale blootstellingsrisico's : Vormt giftige gassen bij contact met zuren. (O.a. Chloorgas)

5.3. Advies voor brandweertieners

- Beschermende uitrusting : In de onmiddellijke nabijheid van het vuur een onafhankelijk ademhalingsstoestel en beschermende kledij dragen.
- Speciale maatregelen : Gebruik (verneveld) water om de naburige verpakkingen en constructies af te koelen. Vermijd dat bluswater in het milieu terechtkomt.

RUBRIEK 6. Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel
6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

- Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Ontruim onmiddellijk de besmette ruimtes en zorg voor voldoende ventilatie.
Vermijd inademing van de dampen en aanraking met de ogen, de huid en de kledij.
Draag geschikte, persoonlijke veiligheidsuitrusting. (Zie rubriek 8)

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

- Maatregelen ter bescherming van het milieu : Lekken dichten indien dit zonder risico mogelijk is.
Het gemorste product zoveel mogelijk indijken met inert materiaal.
Verhinder dat het product in open water, riolering of de bodem terechtkomt.
De overheid informeren indien het product in de riolering of in open water terechtkomt.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- Reinigingsmethode : Lekvloeistof opvangen in afsluitbare, corrosiebestendige afvalvaten.
Restant zorgvuldig opnemen in inert absorptiemiddel.
Restant met veel water wegspoelen.

NATRIUMHYPOCHLORIET 12,5% BRENNTAG
Code : 16187
RUBRIEK 6. Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel (vervolg)

Spoelwater afvoeren naar riool.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Voor persoonlijke bescherming, zie rubriek 8.

Voor verwijdering van het afvalproduct, zie rubriek 13.

RUBRIEK 7. Hantering en opslag
7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Hantering : Vermijd inademing van de dampen en aanraking met de ogen, de huid en de kledij.
Draag geschikte, persoonlijke veiligheidsuitrusting. (Zie rubriek 8)
Vermijd spatten en dampvorming bij leegmaken of verdunnen van het product.
Bij verdunnen altijd de basische oplossing bij water voegen, nooit andersom.
Niet eten, drinken, of roken tijdens gebruik.
In de onmiddellijke nabijheid van elke mogelijke blootstellingsbron moeten veiligheidsoogdouches en nooddouches aanwezig zijn.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opslagcondities : Uitsluitend in de oorspronkelijke, goed gesloten verpakking bewaren op een goed geventileerde, koele en donkere plaats.
Alle gevaarlijke producten dienen op een lekbak geplaatst of ingekuipt te worden.
Verwijderd houden van : Brandbare stoffen , Reducerende stoffen , Zuren .

Geschikt verpakkingsmateriaal : PVC , Polyethyleen , Polyester , Staal bekleed met Eboniet .

Ongeschikt verpakkingsmateriaal : Metalen .

7.3. Specifiek eindgebruik

Voor geïdentificeerde gebruiken, zie punt 1.2 en/of blootstellingsscenario's.

RUBRIEK 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming
8.1. Controleparameters

Beroepsmatige blootstellingslimieten : Niet vastgesteld.

Biologische grenswaarden : Deze zullen toegevoegd worden van zodra deze beschikbaar zijn.

DNELs : • Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief : Werknemer, acute - lokale effecten, inademing : 3,1 mg/m³
• Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief : Werknemer, acute - systemische effecten, inademing : 3,1 mg/m³
• Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief : Werknemer, lange-termijn - lokale effecten, inademing : 1,55 mg/m³
• Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief : Werknemer, lange-termijn - systemische effecten, inademing : 1,55 mg/m³
• Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief : Consument, lange-termijn - lokale effecten, inademing : 1,55 mg/m³
• Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief : Consument, lange-termijn - systemische effecten, inademing : 1,55 mg/m³
• Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief : Consument, lange-termijn - systemische effecten, oraal : 0,26 mg/kg

PNECs : • Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief : Zoetwater : 0,21 mg/l
• Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief : Zeewater : 0,042 mg/l
• Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief : Zoetwaterafzetting : Niet te verwachten .
• Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief : Zeewaterafzetting : Niet te verwachten .
• Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief : Bodem : Niet te verwachten .

NATRIUMHYPOCHLORIET 12,5% BRENNTAG
Code : 16187
RUBRIEK 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming (vervolg)

• Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief : Riolwaterzuiveringsinstallatie : 0,03 mg/l

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen	: Ventilatie , Plaatselijke afzuiging (Indien mogelijk via de vloer).
Persoonlijke beschermingsmiddelen	
- Inhalatiebescherming	: CE-goedgekeurd masker voor anorganische gasen (type B, grijs).
- Huidbescherming	: Geschikte beschermingskledij .
- Handbescherming	: Geschikt materiaal voor veiligheidshandschoenen (EN 374): Neopreen : penetratietijd > 480' - dikte 0,5 mm PVC : penetratietijd > 480' - dikte 0,5 mm Butylrubber : penetratietijd > 480' - dikte 0,5 mm
- Oog-/Gezichtbescherming	: Aansluitende veiligheidsbril of gelaatsscherm.
Beheersing van milieublootstelling	: Zie rubrieken 6, 7, 12 en 13.

RUBRIEK 9. Fysische en chemische eigenschappen
9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Zie technische fiche voor gedetailleerde inlichtingen.

Fysische toestand (20°C)	: Vloeistof .
Uitzicht/Kleur	: Helder , Geelgroen.
Geur	: Prikkelende geur .
Geurdrempel	: Geen gegevens beschikbaar.
pH-waarde	: Sterke base .
Smelt-/Vriespunt	: -6 °C (oplossing 12% Cl actief)
Kookpunt/Kooktraject (1013 hPa)	: Niet van toepassing. (Ontbindt)
Vlampunt	: Niet van toepassing.
Brandgevaar	: Niet van toepassing.
Verdampingssnelheid	: Geen gegevens beschikbaar.
Explosiegrenzen in lucht	: Niet van toepassing.
Dampspanning (20°C)	: 2 - 2,5 kPa
Relatieve dampdichtheid (lucht=1)	: Geen gegevens beschikbaar.
Relatieve dichtheid van verzadigd damp/ lucht mengsel (lucht=1)	: Geen gegevens beschikbaar.
Densiteit (20°C)	: 1,22 kg/l
Oplosbaarheid in water	: Volledig oplosbaar .
Log P octanol/water (20°C)	: Niet vastgesteld.
Zelfontbrandingstemperatuur	: Niet van toepassing.
Minimale ontstekingsenergie	: Niet van toepassing.
Ontbindingstemperatuur	: 20 °C (Ontbinding in functie van temperatuur en lichtinval)
Viscositeit (20°C)	: 2,6 - 4,0 mPa.s
Explosieve eigenschappen	: Geen chemische groep geassocieerd met ontplofbare eigenschappen .
Oxiderende eigenschappen	: Geen chemische groep geassocieerd met oxiderende eigenschappen .

NATRIUMHYPOCHLORIET 12,5% BRENNTAG
Code : 16187
RUBRIEK 10. Stabiliteit en reactiviteit
10.1. Reactiviteit

Reactiviteit : Het product is een sterk oxidatiemiddel en reageert heftig met brandbare en reducerende stoffen.
Reageert heftig met zuren .
Product tast alle metalen aan.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiliteit : Stabiël bij normale omstandigheden .

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : De stof ontleedt bij verwarming en onder invloed van zonlicht onder vorming van giftige en bijtende dampen en onder vorming van zuurstof dat brandbevorderend werkt.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Hoge temperaturen , Licht .

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden stoffen : Brandbare stoffen , Reducerende stoffen , Zuren , Metalen .

10.6. Gevaarlijke ontbindingsproducten

Gevaarlijke ontbindingsproducten : Chloor , Waterstofchloride (Gas) .

RUBRIEK 11. Toxicologische informatie
11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

- Inademing : Bijtend voor de ademhalingsorganen .
Inademing van damp of nevel kan longoedeem veroorzaken. Symptomen: Pijnlijke keel , Hoesten , Ademnood .
- Contact met de huid : Bijtend voor de huid . Symptomen: Roodheid , Pijn .
• Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief : LD50 (Konijn, dermaal) : > 2000 mg/kg
- Contact met de ogen : Bijtend voor de ogen . Symptomen: Roodheid , Pijn , Slecht zien .
- Inslikken : Symptomen: Pijnlijke keel , Buikpijn , Braken .
• Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief : LD50 (Rat, oraal) : > 2000 mg/kg

Huidcorrosie/-irritatie : Bijtend .

Ernstig oogletsel/oogirritatie : Bijtend .

Gevaar bij inademing : Niet als gevaarlijk beschouwd.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid : Niet sensibiliserend .

Carcinogene werking : Niet ingedeeld als carcinogeen (kankerverwekkend) .
IARC: Groep 3 (niet aantoonbaar carcinogeen voor de mens).

Mutagene werking : Niet ingedeeld als mutageen .

Toxische effecten op de reproductie : Niet ingedeeld voor reprotoxiciteit .

Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling : Bij de mens : Irritatie van de luchtwegen .

Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling : Bij de mens : Niet ingedeeld voor orgaantoxiciteit .
Bij dieren : Geen effecten gekend.

NATRIUMHYPOCHLORIET 12,5% BRENNTAG
Code : 16187
RUBRIEK 12. Ecologische informatie
12.1. Toxiciteit

Ecotoxiciteit : • Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief : EC50 (Daphnia magna, 48 u) : 0, 141 mg/l
• Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief : LC50 (Vis, 96 u) : 0,22 -0,62 mg/l (Pimephales promelas)

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Persistentie en afbreekbaarheid : • Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief : Persistentie en afbreekbaarheid : Anorganisch .

12.3. Bioaccumulatie

Bioaccumulatie : • Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief : Bioaccumulatie : Geen bioaccumulatie .

12.4. Mobiliteit in de bodem

Mobiliteit : • Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief : Mobiliteit : Volledig oplosbaar in water .

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Becoördeling : • Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl actief : PBT/zPzB : Nee

12.6. Andere schadelijke effecten

WGK-klasse (DE) : 2 (Watervervuילend product).
Waterbezwaarlijkheid (NL) : 5
Saneringsinspanning (NL) : B
Vermogen tot vorming van fotochemische ozon : Geen gegevens beschikbaar.
Ozonafbrekend vermogen : Geen gegevens beschikbaar.
Hormoonontregelend vermogen : Geen gegevens beschikbaar.
Broeikaseffect : Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 13. Instructies voor verwijdering
13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Productverwijdering : Het product moet vernietigd worden volgens de nationale en lokale wettelijke bepalingen, door een wettelijk erkende verwerker van gevaarlijke afvalproducten.
Europese afvalstoffenlijst : XXXXXX - Europese afvalstoffencode. Deze code wordt toegewezen op basis van de meest courante toepassingen en kunnen niet representatief zijn voor de verontreinigingen die bij het effectief gebruik van het product ontstaan. De producent van het afval moet zelf zijn proces evalueren en de gepaste afval codering toekennen. Zie Beschikking 2001/118/EG.
Verwijdering van de verpakking : De gebruikte verpakking is uitsluitend bedoeld voor het verpakken van dit product. Na gebruik de verpakking goed leegmaken en afsluiten. Wanneer het om een retourverpakking gaat, kan de ledige verpakking terug aan de leverancier aangeboden worden.

RUBRIEK 14. Informatie met betrekking tot het vervoer
14.1. VN-nummer

UN-nummer : 1791

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

NATRIUMHYPOCHLORIET 12,5% BRENNTAG
Code : 16187
RUBRIEK 14. Informatie met betrekking tot het vervoer (vervolg)

ADR-benaming : UN 1791 Hypochloriet, oplossing, 8, II, (E)
 ADN-benaming : UN 1791 Hypochloriet, oplossing , 8, II
 IMDG-benaming : UN 1791 Hypochlorite solution , 8, II, MARINE POLLUTANT
 IATA-benaming : UN 1791 Hypochloriet, oplossing , 8, II

14.3. Transportgevaar(n)

Klasse : 8

14.4. Verpakkingsgroep

* Verpakkingsgroep : II

14.5. Milieugevaren

Milieugevaar : Ja

Mariene verontreiniging : Ja

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Gevaarsaanduiding : 80
 Gevaarsymbo(o)l(en) : 8
 EmS-N° : F-A , S-B

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II van MARPOL 73/78 en de IBC-code

Type schip : Niet van toepassing.
 Verontreinigingscategorie : Niet van toepassing.

RUBRIEK 15. Regelgeving
15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Inventarisaties : Australische inventarisatie (AICS): Opgenomen in inventarisatie.
 Canadese inventarisatie (DSL): Opgenomen in inventarisatie.
 Europese inventarisatie (EINECS): Opgenomen in inventarisatie.
 Japanse inventarisatie (ENCS): Opgenomen in inventarisatie.
 Koreaanse inventarisatie (KECI): Opgenomen in inventarisatie.
 Chinese inventarisatie (IECS): Opgenomen in inventarisatie.
 Filippijnse inventarisatie (PICCS): Opgenomen in inventarisatie.
 VS-inventarisatie (TSCA): Opgenomen in inventarisatie.

NFPA-nr. : 2-0-2-OXY

Van toepassing zijnde EU Reglementering(en) : Richtlijn 96/82/EG van de Raad van 9 december 1996 betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken
 Richtlijn 98/24/EG van de Raad van 7 april 1998 betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk
 Beschikking 2001/118/EG van de Commissie van 16 januari 2001 tot wijziging van Beschikking 2000/532/EG betreffende de lijst van afvalstoffen
 Verordening (EG) nr. 1272/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels tot wijziging en intrekking van de Richtlijnen 67/548/EEG en 1999/45/EG en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006
 Verordening (EU) nr. 453/2010 van de Commissie van 20 mei 2010 tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006 van het Europees Parlement en de Raad inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (Reach)

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

NATRIUMHYPOCHLORIET 12,5% BRENNTAG
Code : 16187
RUBRIEK 15. Regelgeving (vervolg)

Er is een chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd voor de component(en) van dit product of voor het product zelf.

RUBRIEK 16. Overige informatie

Dit veiligheidsinformatieblad werd opgesteld conform Verordening (EU) nr. 453/2010.

Dit veiligheidsinformatieblad is uitsluitend bedoeld voor industrieel/professioneel gebruik.

* Wijziging t.o.v. de vorige revisie.

Reden wijziging	: Rubriek 14 .
Informatiebronnen	: Deze informatie is gebaseerd op de huidige beschikbare gegevens (Producent(en) , Chemiekaarten , ...). Zie ook op het internetadres: http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search
R-zin(nen)	: R31 - Vormt vergiftige gassen in contact met zuren. R34 - Veroorzaakt brandwonden. R37 - Irriterend voor de ademhalingswegen. R50 - Zeer giftig voor in het water levende organismen.
(EU)H-verklaring(en)	: H290 - Kan bijtend zijn voor metalen. H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel. H400 - Zeer giftig voor in het water levende organismen. EUH031 - Vormt giftig gas in contact met zuren.
Lijst van afkortingen en acroniemen	: ADN (Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voies de Navigation intérieure) : Europees verdrag over het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren ADR (Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route) : Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg DNEL (Derived No Effect Level) : een geschat veilig blootstellingsniveau EmS (Emergency Schedule) : de eerste code verwijst naar de corresponderende brandindeling en de tweede code verwijst naar de corresponderende lekindeling IATA (International Air Transport Association) : bepalingen betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke stoffen door de lucht IARC (International Agency for Research on Cancer) : Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek (IAK) IMDG (International Maritime Dangerous Goods code) : Internationale code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee M-factor : een vermenigvuldigingsfactor die van toepassing is op de concentratie van een stof die ingedeeld is als gevaarlijk voor aquatisch milieu (Aquatic Acute 1; H400 of Aquatic Chronic 1; H410) en die gebruikt wordt om middels de sommatiemethode de indeling te bepalen van een mengsel waarin de stof aanwezig is NFPA (National Fire Protection Association) of gevarendiamant NVCi : Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum PBT : persistent, bioaccumulerend en toxisch PNEC (Predicted No Effect Concentration) : concentratie waaronder blootstelling tot een stof geen effect optreedt REACH : Registratie, Evaluatie en Autorisatie van Chemicaliën SCL (Specific Concentration Limits) : specifieke concentratielimi ten zPzB : zeer persistent en zeer bioaccumulerend WGK (Wassergefährdungsklasse) : een in Duitsland gebruikelijke classificatie van stoffen, die het milieugevaar voor oppervlaktewater aangeeft

De hier verstrekte informatie is naar ons weten juist en volledig op de datum van uitgifte van dit veiligheidsgegevensblad. De



VEILIGHEIDSINFORMATIE BLAD

Bladzijde : 10 / 10

Revisie nr : 2

Datum : 14/10/2013

Vervangt : 8/7/2013

NATRIUMHYPOCHLORIET 12,5% BRENNTAG

Code : 16187

informatie betreft enkel het genoemde product en geeft geen garantie voor de kwaliteit en de volledigheid van de eigenschappen van het product, of voor het geval dat het product samen met andere producten of in enig ander proces gebruikt wordt. Het blijft de verantwoordelijkheid van de gebruiker om zich ervan te verzekeren dat de informatie van toepassing en volledig is m.b.t. het speciale gebruik dat hij van het product maakt.

BRENNTAG wijst iedere verantwoordelijkheid af voor verlies of schade die voortvloeit uit het gebruik van deze gegevens.

Einde van document

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

N°	Korte titel	Hoofdg ebruik rsgroep (SU)	Gebruik ssector	Productca tegorie (PC)	Procescate gorie (PROC)	Milieu- emissieca tegorie (ERC)	Voorwerp categorie (AC)	Specificatie
1	Productie van de stof	3	8	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9	1	NA	ES447
2	Toepassing als tussenproduct	3	8, 9	19	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9	6a	NA	ES9182
3	Preparatie en (om)pakken van stoffen en mengels	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15	2	NA	ES9179
4	Industrieel gebruik	3	4, 5, 6a, 6b, 8, 9, 10, 11	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 13, 14	6a, 6b, 6d	NA	ES523
5	Toepassing in reinigingsmiddelen	3	4	35	5, 7, 8a, 9, 10, 13	6b	NA	ES9191
6	Toepassing in reinigingsmiddelen	22	NA	35	5, 9, 10, 11, 13, 15	8a, 8b, 8d, 8e	NA	ES538
7	Gebruik in behandeling van rioolwater	3	23	20, 37	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9	6b	NA	ES9187
8	Gebruik in de textielindustrie	3	5	34	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 13	6b	NA	ES9185
9	Gebruik in papierindustrie	3	NA	26	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9	6b	NA	ES9189
10	Particulier gebruik	21	NA	19, 34, 35, 37	NA	8a, 8b, 8d, 8e	NA	ES653

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 1: Productie van de stof

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU8: Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten)
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
Milieu-emissie categorieën	ERC1: Vervaardiging van stoffen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC1

Stof is een unieke structuur, Niet hydrofoob, Laag potentieel om te bioaccumuleren

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 25 %.
Gebruikte hoeveelheid	Gebruikte hoeveelheden in de EU (ton/jaar)	999,999 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	360 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te	Lucht	Stofafgifte naar de lucht kan uitgesloten worden.
	Water	milieubedreiging wordt door zoet water veroorzaakt., Geen afvalwater rechtevrees in het milieu afscheiden., Onsite afvalwaterbehandeling vereist, Geen introductie van de stof in het afvalwater
	Bodem	Stofafgifte naar de bodem kan uitgesloten worden.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

voorkomen/beperken		
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 25 %.
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vloeibare, gematigde fugaciteit
	Dampspanning	25 hPa
	Verwerkingstemperatuur	90 °C
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	8 h
	Gebruiksfrequentie	5 dagen / week
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Lichaamsgewicht	70 kg
	Ademhalingsvolume onder gebruiksomstandigheden	10 m3/dag
	Lichte activiteit	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnen-/buitentoepassing.	
	Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). De apparatuur eerst leeg laten lopen en spoelen alvorens te openen of onderhoud te plegen.	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Zorg ervoor dat geen inhaleerbare aërosols worden gegenereerd Regelmatig inspectie en onderhoud van materiaal en machines. Zorg ervoor dat de taak niet boven het hoofd wordt uitgevoerd. Verzeker insluiting van de emissiebron	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen. In het geval van geur, gasalarm of ontoereikende ventilatie, draag geschikte ademhalingsbescherming Bij gevaarlijke dampen een persluchtmasker dragen.	
Risicobeheersmaatregelen baseren op kwalitatieve risicoinventarisatie.		

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast.

Werknemers

EU RAR

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
Relevant voor alle PROCs	---	Werknemer - inademing, lange termijn - lokaal en systemisch	0,705mg/m ³	0,4548
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4	Algemene blootstelling	Werknemer - inhalatief, kortdurend - lokaal en systemisch	0,540mg/m ³	0,1742
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4	Laboratoriumwerkzaamheden	Werknemer - inhalatief, kortdurend - lokaal en systemisch	0,252mg/m ³	0,081
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4	Onderhoud van de uitrusting	Werknemer - inhalatief, kortdurend - lokaal en systemisch	0,480mg/m ³	0,155
PROC8a, PROC8b, PROC9	---	Werknemer - inhalatief, kortdurend - lokaal en systemisch	0,498mg/m ³	0,161

Kwalitatieve dermale beoordeling. Het contact is slechts toevallig De blootstellingsschatting vertegenwoordigt het 90e percentiel van de blootstellingsdistributie.

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.
wanneer uit de scalering een voorwaarde met een onzekere toepassing (d.w.z. RCR > 1) blijkt, zijn aanvullende RMM's of een bedrijfsspecifieke stofveiligheidsbeoordeling noodzakelijk.
Blootstellingswaarden zijn gebaseerd op het EU Risicobeoordelingsrapport voor chloor (2007)

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.
Zorg ervoor dat een gasalarm geïnstalleerd is
Verander van handschoenen als de duur van de activiteit de doorbraaktijd overschrijdt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 2: Toepassing als tussenproduct

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU8: Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten) SU9: Vervaardiging van fijnere chemische stoffen
Chemisch product-categorie	PC19: Tussenproducten
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
Milieu-emissie categorieën	ERC6a: Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten)

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC6a

Stof is een unieke structuur, Niet hydrofoob, Laag potentieel om te bioaccumuleren

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 25 %.
Gebruikte hoeveelheid	Gebruikte hoeveelheden in de EU (ton/jaar)	999,999 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	360 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtemissies en vrijkomingen in	Lucht	Stofafgifte naar de lucht kan uitgesloten worden.
	Water	milieubedreiging wordt door zoet water veroorzaakt., Geen afvalwater rechtstreeks in het milieu afscheiden., Onsite afvalwaterbehandeling vereist, Geen introductie van de stof in het afvalwater
	Bodem	Stofafgifte naar de bodem kan uitgesloten worden.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken		
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 25 %.
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vloeibare, gematigde fugaciteit
	Dampspanning	25 hPa
	Verwerkingstemperatuur	90 °C
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	8 h
	Gebruiksfrequentie	5 dagen / week
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Lichaamsgewicht	70 kg
	Ademhalingsvolume onder gebruiksomstandigheden	10 m3/dag
	Lichte activiteit	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
	Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur., De buitenlocatie wordt gedekt door de worst case binnenlocatie.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). De apparatuur eerst leeg laten lopen en spoelen alvorens te openen of onderhoud te plegen.	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Zorg ervoor dat geen inhaleerbare aerosols worden gegenereerd Regelmatig inspectie en onderhoud van materiaal en machines. Zorg ervoor dat de taak niet boven het hoofd wordt uitgevoerd. Verzekert insluiting van de emissiebron	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en	Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen. In het geval van geur, gasalarm of ontoereikende ventilatie, draag geschikte	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

gezondheidsevaluatie

ademhalingsbescherming
Bij gevaarlijke dampen een persluchtmasker dragen.

Risicobeheersmaatregelen baseren op kwalitatieve risicoinventarisatie.

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast.

Werknemers

Geavanceerde REACH tool (ART model)

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,02mg/m ³	0,01
PROC2, PROC3	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	1,10mg/m ³	0,71
PROC4	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	1,20mg/m ³	0,77
PROC8a, PROC8b	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	1,25mg/m ³	0,81
PROC9	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,91mg/m ³	0,59

De korte termijn blootstelling wordt gedekt door de beoordeling van de blootstelling op lange termijn. Kwalitatieve dermale beoordeling. Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast.

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.
wanneer uit de scalering een voorwaarde met een onzekere toepassing (d.w.z. RCR > 1) blijkt, zijn aanvullende RMM's of een bedrijfsspecifieke stofveiligheidsbeoordeling noodzakelijk.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.
Zorg ervoor dat een gasalarm geïnstalleerd is
Verander van handschoenen als de duur van de activiteit de doorbraaktijd overschrijdt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 3: Preparatie en (om)pakken van stoffen en mengels

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU 10: Formulieren [mengen] van preparaten en/ of ompakken (geen legeringen)
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formulieren (multistage en/of aanzienlijkcontact) PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) PROC14: Productie van preparaten of voorwerpen door tabletteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens
Milieu-emissiecategorieën	ERC2: Formulering van preparaten

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC2

Stof is een unieke structuur, Niet hydrofoob, Laag potentieel om te bioaccumuleren

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 25 %.
Gebruikte hoeveelheid	Gebruikte hoeveelheden in de EU (ton/jaar)	999,999 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	360 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en	Lucht	Stofafgifte naar de lucht kan uitgesloten worden.
	Water	milieubedreiging wordt door zoet water veroorzaakt., Geen afvalwater rechtstreeks in het milieu afscheiden., Onsite afvalwaterbehandeling vereist, Geen introductie van de stof in het

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken		afvalwater
	Bodem	Stofafgifte naar de bodem kan uitgesloten worden.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 25 %.
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vloeibare, gematigde fugaciteit
	Dampspanning	25 hPa
	Verwerkingstemperatuur	90 °C
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	8 h
	Gebruiksfrequentie	5 dagen / week
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Lichaamsgewicht	70 kg
	Ademhalingsvolume onder gebruiksomstandigheden	10 m3/dag
	Lichte activiteit	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnen-/buitentoepassing.	
	Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). De apparatuur eerst leeg laten lopen en spoelen alvorens te openen of onderhoud te plegen. Zorg ervoor dat de monsterneming gebeurt in een gesloten ruimte of onder afzuiging.	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Zorg ervoor dat geen inhaleerbare aerosols worden gegenereerd Regelmatig inspectie en onderhoud van materiaal en machines. Zorg ervoor dat de taak niet boven het hoofd wordt uitgevoerd. Verzeker insluiting van de emissiebron	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen.
In het geval van geur, gasalarm of ontoereikende ventilatie, draag geschikte ademhalingsbescherming
Bij gevaarlijke dampen een persluchtmasker dragen.

Risicobeheersmaatregelen baseren op kwalitatieve risicoinventarisatie.

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast.

Werknemers

EU RAR

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15	---	Werknemer - inademing, lange termijn - lokaal en systemisch	0,705mg/m ³	0,4548
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5	Algemene blootstelling	Werknemer - inhalatief, kortdurend - lokaal en systemisch	0,540mg/m ³	0,1742
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5	Laboratoriumwerkzaamheden	Werknemer - inhalatief, kortdurend - lokaal en systemisch	0,252mg/m ³	0,081
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5	Onderhoud van de uitrusting	Werknemer - inhalatief, kortdurend - lokaal en systemisch	0,480mg/m ³	0,155
PROC8a, PROC8b, PROC9	---	Werknemer - inhalatief, kortdurend - lokaal en systemisch	0,498mg/m ³	0,161
PROC14	---	Werknemer - inademing, lange termijn	0,23mg/m ³	0,15

Kwalitatieve dermale beoordeling. Het contact is slechts toevallig De blootstellingsschatting vertegenwoordigt het 90e percentiel van de blootstellingsdistributie.

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

vastleggen.

wanneer uit de scalering een voorwaarde met een onzekere toepassing (d.w.z. $RCR > 1$) blijkt, zijn aanvullende RMM's of een bedrijfsspecifieke stofveiligheidsbeoordeling noodzakelijk.

Blootstellingswaarden zijn gebaseerd op het EU Risicobeoordelingsrapport voor chloor (2007)

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.

Zorg ervoor dat een gasalarm geïnstalleerd is

Verander van handschoenen als de duur van de activiteit de doorbraaktijd overschrijdt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 4: Industrieel gebruik

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU4: Vervaardiging van voedingsmiddelen SU5: Vervaardiging van textiel, leer en bont SU6a: Vervaardiging van hout en houtproducten SU6b: Vervaardiging van pulp, papier en papierwaren SU8: Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten) SU9: Vervaardiging van fijnere chemische stoffen SU 10: Formuleren [mengen] van preparaten en/ of ompakken (geen legeringen) SU11: Vervaardiging van producten van rubber
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact) PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten PROC14: Productie van preparaten of voorwerpen door tabletteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren
Milieu-emissie categorieën	ERC6a: Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten) ERC6b: Industrieel gebruik van reactieve verwerkingshulpmiddelen ERC6d: Industrieel gebruik van procesregulatoren voor polymerisatieprocessen bij de productie van harsen, rubbers, polymeren

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC6a, ERC6b, ERC6d

Stof is een unieke structuur, Niet hydrofoob, Laag potentieel om te bioaccumuleren

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 15%
Gebruikte hoeveelheid	Gebruikte hoeveelheden in de EU (ton/jaar)	999999 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	360 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin	18.000 m3/d

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

	wordt geloosd	
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Lucht	Stofafgifte naar de lucht kan uitgesloten worden.
	Water	milieubedreiging wordt door zoet water veroorzaakt., Geen afvalwater rechtstreeks in het milieu afscheiden., Onsite afvalwaterbehandeling vereist, Geen introductie van de stof in het afvalwater
	Bodem	Stofafgifte naar de bodem kan uitgesloten worden.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 15%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vloeibare, gematigde fugaciteit
	Dampspanning	25 hPa
	Verwerkingstemperatuur	90 °C
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	8 h
	Gebruiksfrequentie	5 dagen / week
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnen-/buitentoepassing.	
	Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). De apparatuur eerst leeg laten lopen en spoelen alvorens te openen of onderhoud te plegen.	
Organisatorische maatregelen om	Zorg ervoor dat geen inhaleerbare aerosols worden gegenereerd	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Regelmatig inspectie en onderhoud van materiaal en machines. Zorg ervoor dat de taak niet boven het hoofd wordt uitgevoerd. Verzekert insluiting van de emissiebron
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen. In het geval van geur, gasalarm of ontoereikende ventilatie, draag geschikte ademhalingsbescherming Bij gevaarlijke dampen een persluchtmasker dragen.

Risicobeheersmaatregelen baseren op kwalitatieve risicoinventarisatie.

2.5 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC8a, PROC8b, PROC9

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 5%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vloeibare, gematigde fugaciteit
	Dampspanning	25 hPa
	Verwerkingstemperatuur	90 °C
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	8 h
	Gebruiksfrequentie	5 dagen / week
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Twee handen 820 cm²
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnen-/buitentoepassing.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). De apparatuur eerst leeg laten lopen en spoelen alvorens te openen of onderhoud te plegen.	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Zorg ervoor dat geen inhaleerbare aerosols worden gegenereerd Regelmatig inspectie en onderhoud van materiaal en machines. Zorg ervoor dat de taak niet boven het hoofd wordt uitgevoerd. Verzekert insluiting van de emissiebron	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	In het geval van geur, gasalarm of ontoereikende ventilatie, draag geschikte ademhalingsbescherming Bij gevaarlijke dampen een persluchtmasker dragen. Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen. Draag chemisch resistente handschoenen (Efficiëntie: 90 %)	

Risicobeheersmaatregelen baseren op kwalitatieve risicoinventarisatie.

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

Werknemers

EU RAR

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
Relevant voor alle PROCs	---	Werknemer - inademing, lange termijn - lokaal en systemisch	0,705mg/m ³	0,4548

Kwalitatieve dermale beoordeling. Het contact is slechts toevallig De blootstellingsschatting vertegenwoordigt het 90e percentiel van de blootstellingsdistributie.

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.
wanneer uit de scalering een voorwaarde met een onzekere toepassing (d.w.z. RCR > 1) blijkt, zijn aanvullende RMM's of een bedrijfsspecifieke stofveiligheidsbeoordeling noodzakelijk.
Blootstellingswaarden zijn gebaseerd op het EU Risicobeoordelingsrapport voor chloor (2007)

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.
Zorg ervoor dat een gasalarm geïnstalleerd is
Verander van handschoenen als de duur van de activiteit de doorbraaktijd overschrijdt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 5: Toepassing in reinigingsmiddelen

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU4: Vervaardiging van voedingsmiddelen
Chemisch product-categorie	PC35: Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis)
Procescategorieën	PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact) PROC7: Spuiten in een industriële omgeving PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) PROC10: Met roller of kwast aanbrengen PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten
Milieu-emissiecategorieën	ERC6b: Industrieel gebruik van reactieve verwerkingshulpmiddelen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC6b

Stof is een unieke structuur, Niet hydrofoob, Laag potentieel om te bioaccumuleren

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 25 %.
Gebruikte hoeveelheid	Gebruikte hoeveelheden in de EU (ton/jaar)	999,999 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	360 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtemissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Lucht	Stofafgifte naar de lucht kan uitgesloten worden.
	Water	milieubedreiging wordt door zoet water veroorzaakt., Geen afvalwater rechstreeks in het milieu afscheiden., Onsite afvalwaterbehandeling vereist, Geen introductie van de stof in het afvalwater
	Bodem	Stofafgifte naar de bodem kan uitgesloten worden.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot	Type	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

afvalwaterzuiveringsinstallatie	afvalwaterreinigingsinstallatie	
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC5, PROC7, PROC8a, PROC9, PROC10, PROC13

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 25 %.
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vloeibare, gematigde fugaciteit
	Dampspanning	25 hPa
	Verwerkingstemperatuur	90 °C
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	8 h
	Gebruiksfrequentie	5 dagen / week
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Lichaamsgewicht	70 kg
	Ademhalingsvolume onder gebruiksomstandigheden	10 m3/dag
	Lichte activiteit	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
	Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur., De buitenlocatie wordt gedekt door de worst case binnenlocatie.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). De apparatuur eerst leeg laten lopen en spoelen alvorens te openen of onderhoud te plegen.	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Zorg ervoor dat geen inhaleerbare aerosols worden gegenereerd Regelmatig inspectie en onderhoud van materiaal en machines. Zorg ervoor dat de taak niet boven het hoofd wordt uitgevoerd. Verzeker insluiting van de emissiebron	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen. In het geval van geur, gasalarm of ontoereikende ventilatie, draag geschikte ademhalingsbescherming Bij gevaarlijke dampen een persluchtmasker dragen.	

Risicobeheersmaatregelen baseren op kwalitatieve risicoinventarisatie.

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

PA101205_003

17/35

NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

Milieu

Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast.

Werknemers

Geavanceerde REACH tool (ART model)

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC5, PROC8a	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	1,25mg/m ³	0,81
PROC7	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	1,20mg/m ³	0,77
PROC9	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,91mg/m ³	0,59
PROC10	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	1,00mg/m ³	0,65
PROC13	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,70mg/m ³	0,45

De korte termijn blootstelling wordt gedekt door de beoordeling van de blootstelling op lange termijn. Kwalitatieve dermale beoordeling. Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast.

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.
wanneer uit de scalering een voorwaarde met een onzekere toepassing (d.w.z. RCR > 1) blijkt, zijn aanvullende RMM's of een bedrijfsspecifieke stofveiligheidsbeoordeling noodzakelijk.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.
Zorg ervoor dat een gasalarm geïnstalleerd is
Verander van handschoenen als de duur van de activiteit de doorbraaktijd overschrijdt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 6: Toepassing in reinigingsmiddelen

Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
Chemisch product-categorie	PC35: Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis)
Procescategorieën	PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact) PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) PROC10: Met roller of kwast aanbrengen PROC11: Spuiten buiten industriële omgevingen PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens
Milieu-emissiecategorieën	ERC8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen ERC8b: Wijdverbreid gebruik (binnen) van reactieve stoffen in open systemen ERC8d: Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen ERC8e: Wijdverbreid gebruik (buiten) van reactieve stoffen in open systemen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e

Stof is een unieke structuur, Niet hydrofoob, Laag potentieel om te bioaccumuleren

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 10%
Gebruikte hoeveelheid	Gebruikte hoeveelheden in de EU (ton/jaar)	999999 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	360 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te	Lucht	Stofafgifte naar de lucht kan uitgesloten worden.
	Water	milieubedreiging wordt door zoet water veroorzaakt., Geen afvalwater rechtstreeks in het milieu afscheiden., Product niet in de riolering laten komen., Onsite afvalwaterbehandeling vereist
	Bodem	Stofafgifte naar de bodem kan uitgesloten worden.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

voorkomen/beperken		
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m ³ /d
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC5, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 10%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vloeibare, gematigde fugaciteit
	Dampspanning	25 hPa
	Verwerkingstemperatuur	90 °C
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	8 h
	Gebruiksfrequentie	5 dagen / week
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnen-/buitentoepassing.	
	Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Zorg voor goede algemene ventilatie. Natuurlijke ventilatie is door deuren, ramen, enzovoort. Geforceerde ventilatie betekent dat lucht wordt ingeblazen of afgezogen met een aangedreven ventilator.	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Zorg ervoor dat geen inhaleerbare aerosols worden gegenereerd Regelmatig inspectie en onderhoud van materiaal en machines. Zorg ervoor dat de taak niet boven het hoofd wordt uitgevoerd. een direct contact met de chemicalie/het product/het preparaat dient door het nemen van organisatorische maatregelen te worden voorkomen.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen. In het geval van geur, gasalarm of ontoereikende ventilatie, draag geschikte ademhalingsbescherming Persoonlijke beschermingsmaatregelen alleen in geval van mogelijke blootstelling toepassen.	

Risicobeheersmaatregelen baseren op kwalitatieve risicoinventarisatie.

2.3 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC11

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 0% - 0,05%
-------------------------	---	---

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vloeibare, gematigde fugaciteit
	Dampspanning	25 hPa
	Verwerkingstemperatuur	90 °C
Gebruikte hoeveelheid		0,005 kg
Frequentie en duur van het gebruik	Tijdsduur van de blootstelling	120 min
	Gebruiksfrequentie	4 Keren per dag
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnen-/buitentoepassing.	
	Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Zorg voor goede algemene ventilatie. Natuurlijke ventilatie is door deuren, ramen, enzovoort. Geforceerde ventilatie betekent dat lucht wordt ingeblazen of afgezogen met een aangedreven ventilator.	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Regelmatig inspectie en onderhoud van materiaal en machines. Zorg ervoor dat de taak niet boven het hoofd wordt uitgevoerd. een direct contact met de chemicalie/het product/het preparaat dient door het nemen van organisatorische maatregelen te worden voorkomen.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen. In het geval van geur, gasalarm of ontoereikende ventilatie, draag geschikte ademhalingsbescherming	
Risicobeheersmaatregelen baseren op kwalitatieve risicoinventarisatie.		

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast.

Werknemers

EASE v2.0

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC11	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0017mg/m ³	0,0011

Kwalitatieve dermale beoordeling. Het contact is slechts toevallig Blootstelling wordt als verwaarloosbaar beschouwd

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

vastleggen.

wanneer uit de scalering een voorwaarde met een onzekere toepassing (d.w.z. $RCR > 1$) blijkt, zijn aanvullende RMM's of een bedrijfsspecifieke stofveiligheidsbeoordeling noodzakelijk.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.

Zorg ervoor dat een gasalarm geïnstalleerd is

Verander van handschoenen als de duur van de activiteit de doorbraaktijd overschrijdt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 7: Gebruik in behandeling van rioolwater

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU23: Elektriciteit, stoom, gas- en watervoorziening en afvalwaterzuivering
Chemisch product-categorie	PC20: Producten zoals pH-regelaars, uitvlokings-, neerslag- en neutraliseermiddelen PC37: Chemische stoffen voor de waterzuivering
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact) PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
Milieu-emissiecategorieën	ERC6b: Industrieel gebruik van reactieve verwerkingshulpmiddelen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC6b

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 25 %.
Gebruikte hoeveelheid	Gebruikte hoeveelheden in de EU (ton/jaar)	999,999 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	360 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om	Lucht	Stofafgifte naar de lucht kan uitgesloten worden.
	Water	milieubedreiging wordt door zoet water veroorzaakt., Geen afvalwater rechtstreeks in het milieu afscheiden., Onsite afvalwaterbehandeling vereist, Geen introductie van de stof in het afvalwater
	Bodem	Stofafgifte naar de bodem kan uitgesloten worden.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 25 %.
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vloeibare, gematigde fugaciteit
	Dampspanning	25 hPa
	Verwerkingstemperatuur	90 °C
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	8 h
	Gebruiksfrequentie	5 dagen / week
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Lichaamsgewicht	70 kg
	Ademhalingsvolume onder gebruiksomstandigheden	10 m3/dag
	Lichte activiteit	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
	Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur., De buitenlocatie wordt gedekt door de worst case binnenlocatie.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). De apparatuur eerst leeg laten lopen en spoelen alvorens te openen of onderhoud te plegen.	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Zorg ervoor dat geen inhaleerbare aerosols worden gegenereerd Regelmatig inspectie en onderhoud van materiaal en machines. Zorg ervoor dat de taak niet boven het hoofd wordt uitgevoerd. Verzekert insluiting van de emissiebron	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen. In het geval van geur, gasalarm of ontoereikende ventilatie, draag geschikte ademhalingsbescherming Bij gevaarlijke dampen een persluchtmasker dragen.	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

Risicobeheersmaatregelen baseren op kwalitatieve risicoinventarisatie.

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast.

Werknemers

Geavanceerde REACH tool (ART model)

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,02mg/m ³	0,01
PROC2, PROC3	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	1,10mg/m ³	0,71
PROC4	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	1,20mg/m ³	0,77
PROC5, PROC8a, PROC8b	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	1,25mg/m ³	0,81
PROC9	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,91mg/m ³	0,59

De korte termijn blootstelling wordt gedekt door de beoordeling van de blootstelling op lange termijn. Kwalitatieve dermale beoordeling. Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast.

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.
wanneer uit de scalering een voorwaarde met een onzekere toepassing (d.w.z. RCR > 1) blijkt, zijn aanvullende RMM's of een bedrijfsspecifieke stofveiligheidsbeoordeling noodzakelijk.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.
Zorg ervoor dat een gasalarm geïnstalleerd is
Verander van handschoenen als de duur van de activiteit de doorbraaktijd overschrijdt.
Deze maatregelen omvatten goede persoonlijke en huishoudelijke praktijken (dit wil zeggen regelmatig schoonmaken), niet eten of roken op de werkvloer, het dragen van standaard werkkledij en -schoenen

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 8: Gebruik in de textielindustrie

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU5: Vervaardiging van textiel, leer en bont
Chemisch product-categorie	PC34: Producten voor het kleuren, afwerken en impregneren van textiel, inclusief bleekmiddelen en andere verwerkingshulpmiddelen
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact) PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten
Milieu-emissiecategorieën	ERC6b: Industrieel gebruik van reactieve verwerkingshulpmiddelen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC6b

Stof is een unieke structuur, Niet hydrofoob, Laag potentieel om te bioaccumuleren

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 25 %.
Gebruikte hoeveelheid	Gebruikte hoeveelheden in de EU (ton/jaar)	999,999 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	360 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen,	Lucht	Stofafgifte naar de lucht kan uitgesloten worden.
	Water	milieubedreiging wordt door zoet water veroorzaakt., Geen afvalwater rechtstreeks in het milieu afscheiden., Onsite afvalwaterbehandeling vereist, Geen introductie van de stof in het afvalwater

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

luchtemissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Bodem	Stofafgifte naar de bodem kan uitgesloten worden.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 25 %.
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vloeibare, gematigde fugaciteit
	Dampspanning	25 hPa
	Verwerkingstemperatuur	90 °C
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	8 h
	Gebruiksfrequentie	5 dagen / week
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Lichaamsgewicht	70 kg
	Ademhalingsvolume onder gebruiksomstandigheden	10 m3/dag
	Lichte activiteit	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
	Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur., De buitenlocatie wordt gedekt door de worst case binnenlocatie.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). De apparatuur eerst leeg laten lopen en spoelen alvorens te openen of onderhoud te plegen.	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Zorg ervoor dat geen inhaleerbare aerosols worden gegenereerd Regelmatig inspectie en onderhoud van materiaal en machines. Zorg ervoor dat de taak niet boven het hoofd wordt uitgevoerd. Verzekert insluiting van de emissiebron	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke	Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen.	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

bescherming, hygiëne en
gezondheidsevaluatie

In het geval van geur, gasalarm of ontoereikende ventilatie, draag geschikte
ademhalingsbescherming
Bij gevaarlijke dampen een persluchtmasker dragen.

Risicobeheersmaatregelen baseren op kwalitatieve risicoinventarisatie.

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast.

Werknemers

Geavanceerde REACH tool (ART model)

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,02mg/m ³	0,01
PROC2, PROC3	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	1,10mg/m ³	0,71
PROC4	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	1,20mg/m ³	0,77
PROC5, PROC8a, PROC8b	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	1,25mg/m ³	0,81
PROC9	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,91mg/m ³	0,59
PROC13	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,70mg/m ³	0,45

De korte termijn blootstelling wordt gedekt door de beoordeling van de blootstelling op lange termijn. Kwalitatieve
dermale beoordeling. Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast.

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te
zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen
vastleggen.
wanneer uit de scalering een voorwaarde met een onzekere toepassing (d.w.z. RCR > 1) blijkt, zijn aanvullende
RMM's of een bedrijfsspecifieke stofveiligheidsbeoordeling noodzakelijk.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.
Zorg ervoor dat een gasalarm geïnstalleerd is
Verander van handschoenen als de duur van de activiteit de doorbraaktijd overschrijdt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 9: Gebruik in papierindustrie

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Chemisch product-categorie	PC26: Producten voor het kleuren, afwerken en impregneren van papier en karton: inclusief bleekmiddelen en andere verwerkingshulpmiddelen
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact) PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
Milieu-emissiecategorieën	ERC6b: Industrieel gebruik van reactieve verwerkingshulpmiddelen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC6b

Stof is een unieke structuur, Niet hydrofoob, Laag potentieel om te bioaccumuleren

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 25 %.
Gebruikte hoeveelheid	Gebruikte hoeveelheden in de EU (ton/jaar)	999,999 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	360 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtemissies en vrijkomingen in de grond	Lucht	Stofafgifte naar de lucht kan uitgesloten worden.
	Water	milieubedreiging wordt door zoet water veroorzaakt., Geen afvalwater rechtstreeks in het milieu afscheiden., Onsite afvalwaterbehandeling vereist, Geen introductie van de stof in het afvalwater
	Bodem	Stofafgifte naar de bodem kan uitgesloten worden.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

Organisatorische maatregelen om
vrijkomen van de werkplek te
voorkomen/beperken

Voorwaarden en maatregelen
met betrekking tot
afvalwaterzuiveringsinstallatie

Type
afvalwaterreinigingsinstallatie

Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie

Stroomsnelheid van de
waterstroom van de
afvalwaterbehandelingsinstallatie

2.000 m3/d

Voorwaarden en maatregelen
met betrekking tot externe
behandeling van afval voor
verwerking

Afvalverwerking

Externe behandeling en verwijdering van afval met
inachtneming van de desbetreffende plaatselijke
en/of nationale voorschriften.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9

Productkarakteristieken

Concentratie van de stof
in het mengsel/artikel

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %.

Fysische vorm (tijdens
gebruik)

Vloeibare, gematigde fugaciteit

Dampspanning

25 hPa

Verwerkingstemperatuur

90 °C

Frequentie en duur van het
gebruik

Blootstellingsduur per
dag

8 h

Gebruiksfrequentie

5 dagen / week

Menselijke factoren niet
beïnvloed door risicomanagement

Lichaamsgewicht

70 kg

Ademhalingsvolume
onder
gebruiksomstandigheden

10 m3/dag

Lichte activiteit

Overige operationele
voorwaarden aangaande
blootstelling van werknemers

Binnentoepassing.

Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur., De buitenlocatie wordt gedekt door de worst case binnenlocatie.

technische voorwaarden en
maatregelen voor de
dispersiecontrole uit de bron ten
opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5
luchtwisselingen per uur).
De apparatuur eerst leeg laten lopen en spoelen alvorens te openen of
onderhoud te plegen.

Organisatorische maatregelen om
vrijkomen, dispersie en
blootstelling te
voorkomen/beperken

Zorg ervoor dat geen inhaleerbare aerosols worden gegenereerd
Regelmatig inspectie en onderhoud van materiaal en machines.
Zorg ervoor dat de taak niet boven het hoofd wordt uitgevoerd.
Verzeker insluiting van de emissiebron

Voorwaarden en maatregelen
met betrekking tot persoonlijke
bescherming, hygiëne en
gezondheidsevaluatie

Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/
gelaatsbescherming dragen.
In het geval van geur, gasalarm of ontoereikende ventilatie, draag geschikte
ademhalingsbescherming

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

Bij gevaarlijke dampen een persluchtmasker dragen.

Risicobeheersmaatregelen baseren op kwalitatieve risicoinventarisatie.

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast.

Werknemers

Geavanceerde REACH tool (ART model)

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,02mg/m ³	0,01
PROC2, PROC3	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	1,10mg/m ³	0,71
PROC4	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	1,20mg/m ³	0,77
PROC5, PROC8a, PROC8b	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	1,25mg/m ³	0,81
PROC9	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,91mg/m ³	0,59

De korte termijn blootstelling wordt gedekt door de beoordeling van de blootstelling op lange termijn. Kwalitatieve dermale beoordeling. Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast.

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.
wanneer uit de scalering een voorwaarde met een onzekere toepassing (d.w.z. RCR > 1) blijkt, zijn aanvullende RMM's of een bedrijfsspecifieke stofveiligheidsbeoordeling noodzakelijk.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.
Zorg ervoor dat een gasalarm geïnstalleerd is
Verander van handschoenen als de duur van de activiteit de doorbraaktijd overschrijdt.
Deze maatregelen omvatten goede persoonlijke en huishoudelijke praktijken (dit wil zeggen regelmatig schoonmaken), niet eten of roken op de werkvloer, het dragen van standaard werkkledij en -schoenen

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 10: Particulier gebruik

Hoofdgebruikersgroepen	SU 21: Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)
Chemisch product-categorie	PC19: Tussenproducten PC34: Producten voor het kleuren, afwerken en impregneren van textiel, inclusief bleekmiddelen en andere verwerkingshulpmiddelen PC35: Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis) PC37: Chemische stoffen voor de waterzuivering
Milieu-emissiecategorieën	ERC8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen ERC8b: Wijdverbreid gebruik (binnen) van reactieve stoffen in open systemen ERC8d: Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen ERC8e: Wijdverbreid gebruik (buiten) van reactieve stoffen in open systemen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e

Stof is een unieke structuur, Niet hydrofoob, Laag potentieel om te bioaccumuleren

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 10%
Gebruikte hoeveelheid	Gebruikte hoeveelheden in de EU (ton/jaar)	999999 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	360 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtemissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Lucht	Stofafgifte naar de lucht kan uitgesloten worden.
	Water	milieubedreiging wordt door zoet water veroorzaakt., Geen afvalwater rechstreeks in het milieu afscheiden., Onsite afvalwaterbehandeling vereist, Geen introductie van de stof in het afvalwater
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelinginstallatie	2.000 m3/d
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC35: Reinigingsmiddelen, spuitflessen (allesreinigers, sanitairreinigers, glasreinigers)

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 0% - 3%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vloeibare, gematigde fugaciteit
	Dampspanning	25 hPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	0,005 kg
Frequentie en duur van het gebruik	Tijdsduur van de blootstelling	7,5 min
	Gebruiksfrequentie	4 Keren per dag
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Binnentoepassing.	
	Afmeting van de ruimte	4 m3
	Ventilatiesnelheid per uur	0,5

2.3 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC35

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 0% - 0,5%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vloeibare, gematigde fugaciteit
	Dampspanning	25 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Handpalm van één hand 420 cm²
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Binnentoepassing.	
	Afmeting van de ruimte	4 m3
	Ventilatiesnelheid per uur	0,5
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming)	Consumentenmaatregelen	Draag ondoordringbare chemisch resistente beschermende handschoenen.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

en hygiëne)

2.4 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC19, PC34

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 0% - 0,05%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vloeibare, gematigde fugaciteit
	Dampspanning	25 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	2 dagen / week
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Twee handen 820 cm ²
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Binnentoepassing.	
	Afmeting van de ruimte	4 m ³
	Ventilatiesnelheid per uur	0,5
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	Draag ondoordringbare chemisch resistente beschermende handschoenen.

2.5 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC37

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 0.1%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vloeibare, gematigde fugaciteit
	Dampspanning	25 hPa
Gebruikte hoeveelheid		2000 ml
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast.

Consumenten

EU RAR

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PC34	<** Phrase language not	Consument - inademing,	1,68µg/m ³	0,000108

PA101205_003

34/35

NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhypochloriet

Versie 1.0

Printdatum 05.02.2013

Herzieningsdatum 05.02.2013

	Wasserij bleken / voorbehandeling	lange termijn - systemisch		
PC35	Hard oppervlak schoonmaken	Consument - inademing, lange termijn - systemisch	1,68µg/m ³	0,000108
PC34	Wasserij bleken / voorbehandeling	Consument - dermaal, lange termijn - lokaal	0,035mg/kg KW/dag	< 1
PC35	Hard oppervlak schoonmaken	Consument - dermaal, lange termijn - lokaal	0,002mg/kg KW/dag	< 1
---	Drinkwater, geslachtsrijp	Consument oraal - acuut	0,0003mg/kg KW/dag	---
---	Drinkwater, geslachtsrijp	Consument oraal - lange termijn	0,003mg/kg KW/dag	0,011
---	Drinkwater, kinderen	Consument oraal - acuut	0,0007mg/kg KW/dag	---
---	Drinkwater, kinderen	Consument oraal - lange termijn	0,0033mg/kg KW/dag	0,011

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de grenzen valt vastgelegd door het ES.

BEDRIJFSINFORMATIE DISTRIBUTEUR		
naam	BRENNTAG N.V.	BRENNTAG Nederland B.V.
adres	Nijverheidslaan 38 8540 Deerlijk	Donker Duyvisweg 44 3316 BM Dordrecht
land	België	Nederland
telefoonnummer	+32 (0)56 77 69 44	+31 (0)78 65 44 944
faxnummer	+32 (0)56 77 57 11	+31 (0)78 65 44 919
website	www.brenntag.be	www.brenntag.nl
e-mail	info@brenntag.be	info@brenntag.nl
activiteiten	Distributie en export van chemicaliën en grondstoffen	
BTW-nummer	BE0405317567	NL001375945B01
terugroepingsprocedure	Ja	
noodnummer (24/365)	+32 (0)56 77 69 44	+31 (0)78 6544 944
KWALITEITSSYSTEMEN		
ISO 9001	Ja	Ja
ISO 14001	Ja	Ja
ISO 22000	Ja	Ja
FSSC 22000	Ja	Ja
GMP+ -feed	Ja	Ja
OHSAS18001	-	Ja
ESAD	Ja	Ja
andere	-	AEO

EHF (Pyro Feed of 2-Ethylhexylhemiformal)

Cat:	Intermediate	CAS-nr.:	000000000	Synoniemen:	EHF (Pyro Feed of 2-Ethylhexylhemiformal)	EINECS:
SBU:	DuPont Delrin	Interne code:				Brutoformule:
Afd.:	Delrin chemical					

FYSISCHE EIGENSCHAPPEN			BELANGRIJKE GEGEVENS		
Kookpunt	135	°C	Gele vloeistof met sterk prikkelende geur. Samenstelling: 0-100% 2-ethylhexyl hemiformal (cas 13138-61-9), 0-20% Formaldehyde (cas 50-00-0), 0-80% 2-Ethylhexanol (cas 104-76-7)		
Smeltpunt		°C			
Vlampunt	54-86	°C			
Zelfontbrandingstemperatuur	288-424	°C			
Soortelijke dichtheid (water = 1)	0.85				
Dampdichtheid (lucht=1)					
Dampspanning (mbar)	213 bij 100°C				
Wateroplosbaarheid	0,3% bij 25°C				
Explosiegrens (Laag-Hoog)	0.88 - 73.0	Vol%			
Relatieve molecuulmassa					
pH-waarde			MAC-TGG : ppm mg/m³ 15 min: ppm mg/m³ Huidopname :Nee		
Carcinogeen:	Nee		Lange termijn: Formaldehyde is als carcinogeen geklassificeerd. Formaldehyde kan allergische huid reacties veroorzaken.		
AEL-waarde [ppm]	20	ppm			
AEL-waarde [mg/m3]		mg/m³			
BG-waarde [ppm]		ppm			
BG-waarde [mg/m3]		mg/m³			
RISIKO			PREVENTIE		EERSTE HULP
Brand Brandbaar, verbrandingsprodukten bevatten giftige stoffen.			Brand Geen open vuur, geen vonken, niet roken, vonkarm gereedschap, explosie veilige apparatuur, aarden.		Brand Blusmiddelen: water, CO2, schuim, poeder.
Inademen Schadelijk en irriterend			Inademen Afzuiging, ventilatie, adembescherming.		
Huid Schadelijk en irriterend			Huid Neopreen handschoenen.		
Ogen Schadelijk en irriterend			Ogen Zuurbril, veiligheidsbril.		
Inslikken Schadelijk en irriterend			Inslikken Persoonlijke hygiene.		
					ETIKETTERING / VERVOER
OPRUIMING			OPSLAG		
Mag niet in het milieu terecht komen.					
			BAGA: KCA:		
			Annex-I nr.: ADR /VLG: / Bijz. Aanduiding:		
AANVULLENDE GEGEVENS					
Opmerkingen:					
Toxicologische gegevens: Formaldehyde: LD50 rat, oraal 250ppm 2-Ethylhexanol ALC rat, inhalatie >235 ppm LD50 rat, huid 2600 mg/kg, LD50 rat, oraal 3730 mg/kg					
Ecotoxicologische gegevens:					

Opgesteld door: Admin	Aanmaakdatum: 09-04-2008	Revisie nummer:
Revisie door: J.Odijk	Revisie datum: 04/09/2008	

Dit productinformatieblad is met de grootst mogelijke zorg opgesteld op basis van de meest recente kennis en informatie. De aansprakelijkheid voor het gebruik van dit blad ligt echter bij de werkgever. De samensteller aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor materiële en/of immateriële schade van welke aard ook door het gebruik van dit blad. Dit blad wordt geproduceerd met geïncorporeerde software en mag alleen worden gebruikt door de licentiehouder, hetzij in elektronische vorm danwel in papieren vorm. Copyright 2000HS development BV

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1 Product identifier

Trade name : Shell Catenex T 121
Product code : 001B8316
Registration number : 01-2119484627-25-0002,01-2119484627-25-0003,01-2119484627-25-0004,01-2119484627-25-0005,01-2119484627-25-0006
CAS-No. : 64742-54-7

1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Use of the Substance/Mixture : Process oil.
Please refer to Ch16 for the registered uses under REACH.
Uses advised against : This product must not be used in applications other than those listed in Section 1 without first seeking the advice of the supplier.

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

Manufacturer/Supplier : **Shell Nederland Verkoopmaatschappij B.V.**
Weena 70
3012 CM Rotterdam
Netherlands
Telephone : (+31) 0900 202 2710
Telefax :
Email Contact for Safety Data Sheet : If you have any enquiries about the content of this SDS please email lubricantSDS@shell.com

1.4 Emergency telephone number
: +31 (0)10 4313233
National Poison Information Centre (NVIC): Tel. nr. +31 30 - 2748888 (24 hrs a day and 7 days a week). Only for the purpose of informing medical personnel in cases of accidental intoxications.

SECTION 2: Hazards identification

2.1 Classification of the substance or mixture

Classification (REGULATION (EC) No 1272/2008)

Aspiration hazard, Category 1

H304: May be fatal if swallowed and enters airways.

2.2 Label elements

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Labelling (REGULATION (EC) No 1272/2008)

Hazard pictograms

:



Signal word

: Danger

Hazard statements

:

H304

PHYSICAL HAZARDS:

Not classified as a physical hazard according to CLP criteria.

HEALTH HAZARDS:

May be fatal if swallowed and enters airways.

ENVIRONMENTAL HAZARDS:

Not classified as environmental hazard according to CLP criteria.

Precautionary statements

: **Prevention:**

No precautionary phrases.

Response:

P301 + P310

IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER/doctor.

Do NOT induce vomiting.

P331

Storage:

P405

Store locked up.

Disposal:

P501

Dispose of contents/ container to an approved waste disposal plant.

Hazardous components which must be listed on the label:

Contains Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic.

2.3 Other hazards

The substance does not fulfill all screening criteria for persistence, bioaccumulation and toxicity and hence is not considered to be PBT or vPvB.

Prolonged or repeated skin contact without proper cleaning can clog the pores of the skin resulting in disorders such as oil acne/folliculitis.

Used oil may contain harmful impurities.

Not classified as flammable but will burn.

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.1 Substances

Chemical nature

: Highly refined mineral oil.

The highly refined mineral oil contains <3% (w/w) DMSO-extract, according to IP346.

Hazardous components

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Chemical name	CAS-No. EC-No.	Concentration [%]
Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic	64742-54-7 265-157-1	<= 100

SECTION 4: First aid measures

4.1 Description of first aid measures

- Protection of first-aiders : When administering first aid, ensure that you are wearing the appropriate personal protective equipment according to the incident, injury and surroundings.
- If inhaled : No treatment necessary under normal conditions of use.
If symptoms persist, obtain medical advice.
- In case of skin contact : Remove contaminated clothing. Flush exposed area with water and follow by washing with soap if available.
If persistent irritation occurs, obtain medical attention.
- In case of eye contact : Flush eye with copious quantities of water.
Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
If persistent irritation occurs, obtain medical attention.
- If swallowed : Call emergency number for your location / facility.
If swallowed, do not induce vomiting: transport to nearest medical facility for additional treatment. If vomiting occurs spontaneously, keep head below hips to prevent aspiration.
If any of the following delayed signs and symptoms appear within the next 6 hours, transport to the nearest medical facility: fever greater than 101° F (38.3°C), shortness of breath, chest congestion or continued coughing or wheezing.

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

- Symptoms : If material enters lungs, signs and symptoms may include coughing, choking, wheezing, difficulty in breathing, chest congestion, shortness of breath, and/or fever.
The onset of respiratory symptoms may be delayed for several hours after exposure.
Defatting dermatitis signs and symptoms may include a burning sensation and/or a dried/cracked appearance.
Ingestion may result in nausea, vomiting and/or diarrhoea.

4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

- Treatment : Notes to doctor/physician:
Potential for chemical pneumonitis.
Call a doctor or poison control center for guidance.

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

SECTION 5: Firefighting measures

5.1 Extinguishing media

- Suitable extinguishing media : Foam, water spray or fog. Dry chemical powder, carbon dioxide, sand or earth may be used for small fires only.
- Unsuitable extinguishing media : Do not use water in a jet.

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

- Specific hazards during firefighting : Hazardous combustion products may include: A complex mixture of airborne solid and liquid particulates and gases (smoke). Carbon monoxide may be evolved if incomplete combustion occurs. Unidentified organic and inorganic compounds.

5.3 Advice for firefighters

- Special protective equipment for firefighters : Proper protective equipment including chemical resistant gloves are to be worn; chemical resistant suit is indicated if large contact with spilled product is expected. Self-Contained Breathing Apparatus must be worn when approaching a fire in a confined space. Select fire fighter's clothing approved to relevant Standards (e.g. Europe: EN469).
- Specific extinguishing methods : Use extinguishing measures that are appropriate to local circumstances and the surrounding environment.

SECTION 6: Accidental release measures

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

- Personal precautions : 6.1.1 For non emergency personnel:
Avoid contact with skin and eyes.
6.1.2 For emergency responders:
Avoid contact with skin and eyes.

6.2 Environmental precautions

- Environmental precautions : Use appropriate containment to avoid environmental contamination. Prevent from spreading or entering drains, ditches or rivers by using sand, earth, or other appropriate barriers.

Local authorities should be advised if significant spillages cannot be contained.

6.3 Methods and materials for containment and cleaning up

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Methods for cleaning up : Slippery when spilt. Avoid accidents, clean up immediately. Prevent from spreading by making a barrier with sand, earth or other containment material. Reclaim liquid directly or in an absorbent. Soak up residue with an absorbent such as clay, sand or other suitable material and dispose of properly.

6.4 Reference to other sections

For guidance on selection of personal protective equipment see Chapter 8 of this Safety Data Sheet., For guidance on disposal of spilled material see Chapter 13 of this Safety Data Sheet.

SECTION 7: Handling and storage

General Precautions : Use local exhaust ventilation if there is risk of inhalation of vapours, mists or aerosols. Use the information in this data sheet as input to a risk assessment of local circumstances to help determine appropriate controls for safe handling, storage and disposal of this material.

7.1 Precautions for safe handling

Advice on safe handling : Avoid prolonged or repeated contact with skin. Avoid inhaling vapour and/or mists. When handling product in drums, safety footwear should be worn and proper handling equipment should be used. Properly dispose of any contaminated rags or cleaning materials in order to prevent fires.

Product Transfer : This material has the potential to be a static accumulator. Proper grounding and bonding procedures should be used during all bulk transfer operations.

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Other data : Keep container tightly closed and in a cool, well-ventilated place. Use properly labeled and closable containers.

Store at ambient temperature.

Refer to section 15 for any additional specific legislation covering the packaging and storage of this product.

Packaging material : Suitable material: For containers or container linings, use mild steel or high density polyethylene. Unsuitable material: PVC.

Container Advice : Polyethylene containers should not be exposed to high temperatures because of possible risk of distortion.

7.3 Specific end use(s)

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Specific use(s) : Please refer to Ch16 and/or the annexes for the registered uses under REACH.

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1 Control parameters

Occupational Exposure Limits

Components	CAS-No.	Value type (Form of exposure)	Control parameters	Basis
Oil mist, mineral		TLV-8hr (Mist)	5 mg/m ³	NL WG
Oil mist, mineral		TWA (inhalable fraction)	5 mg/m ³	US. ACGIH Threshold Limit Values
Oil mist, mineral		TWA (Mist)	5 mg/m ³	NL WG

Biological occupational exposure limits

No biological limit allocated.

Predicted No Effect Concentration (PNEC) according to Regulation (EC) No. 1907/2006:

Substance is a hydrocarbon with a complex, unknown or variable composition. Conventional methods of deriving PNECs are not appropriate and it is not possible to identify a single representative PNEC for such substances.

Monitoring Methods

Monitoring of the concentration of substances in the breathing zone of workers or in the general workplace may be required to confirm compliance with an OEL and adequacy of exposure controls. For some substances biological monitoring may also be appropriate.

Validated exposure measurement methods should be applied by a competent person and samples analysed by an accredited laboratory.

Examples of sources of recommended exposure measurement methods are given below or contact the supplier. Further national methods may be available.

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods
<http://www.cdc.gov/niosh/>

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods
<http://www.osha.gov/>

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances
<http://www.hse.gov.uk/>

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA) , Germany
<http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp>

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France <http://www.inrs.fr/accueil>

8.2 Exposure controls

Engineering measures The level of protection and types of controls necessary will vary depending upon potential exposure conditions. Select controls based on a risk assessment of local circumstances. Appropriate measures include:
Adequate ventilation to control airborne concentrations.

Where material is heated, sprayed or mist formed, there is greater potential for airborne concentrations to be generated.

General Information:

Define procedures for safe handling and maintenance of controls.

Educate and train workers in the hazards and control measures relevant to normal activities associated with this product.

Ensure appropriate selection, testing and maintenance of equipment used to control exposure, e.g. personal protective equipment, local exhaust ventilation.

Drain down system prior to equipment break-in or maintenance.

Retain drain downs in sealed storage pending disposal or subsequent recycle.

Always observe good personal hygiene measures, such as washing hands after handling the material and before eating, drinking, and/or smoking. Routinely wash work clothing and protective equipment to remove contaminants. Discard contaminated clothing and footwear that cannot be cleaned.

Practice good housekeeping.

Do not ingest. If swallowed then seek immediate medical assistance

Personal protective equipment

The provided information is made in consideration of the PPE directive (Council Directive 89/686/EEC) and the CEN European Committee for Standardisation (CEN) standards.

Personal protective equipment (PPE) should meet recommended national standards. Check with PPE suppliers.

Eye protection : If material is handled such that it could be splashed into eyes, protective eyewear is recommended.
Approved to EU Standard EN166.

Hand protection

Remarks : Where hand contact with the product may occur the use of gloves approved to relevant standards (e.g. Europe: EN374, US: F739) made from the following materials may provide suitable chemical protection. PVC, neoprene or nitrile rubber gloves Suitability and durability of a glove is dependent on usage, e.g. frequency and duration of contact, chemical resistance of glove material, dexterity. Always seek advice from glove suppliers. Contaminated gloves should be replaced. Personal hygiene is a key element of effective hand care. Gloves must only be worn on clean hands. After using gloves, hands should be washed and dried thoroughly. Application of a non-perfumed moisturizer is recommended.

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

For continuous contact we recommend gloves with breakthrough time of more than 240 minutes with preference for > 480 minutes where suitable gloves can be identified. For short-term/splash protection we recommend the same, but recognize that suitable gloves offering this level of protection may not be available and in this case a lower breakthrough time maybe acceptable so long as appropriate maintenance and replacement regimes are followed. Glove thickness is not a good predictor of glove resistance to a chemical as it is dependent on the exact composition of the glove material. Glove thickness should be typically greater than 0.35 mm depending on the glove make and model.

- Skin and body protection : Skin protection is not ordinarily required beyond standard work clothes.
It is good practice to wear chemical resistant gloves.
- Respiratory protection : No respiratory protection is ordinarily required under normal conditions of use.
In accordance with good industrial hygiene practices, precautions should be taken to avoid breathing of material. If engineering controls do not maintain airborne concentrations to a level which is adequate to protect worker health, select respiratory protection equipment suitable for the specific conditions of use and meeting relevant legislation. Check with respiratory protective equipment suppliers. Where air-filtering respirators are suitable, select an appropriate combination of mask and filter. Select a filter suitable for combined particulate/organic gases and vapours [Type A/Type P boiling point > 65°C (149°F)] meeting EN14387 and EN143.
- Thermal hazards : Not applicable

Environmental exposure controls

- General advice : Take appropriate measures to fulfill the requirements of relevant environmental protection legislation. Avoid contamination of the environment by following advice given in Chapter 6. If necessary, prevent undissolved material from being discharged to waste water. Waste water should be treated in a municipal or industrial waste water treatment plant before discharge to surface water. Local guidelines on emission limits for volatile substances must be observed for the discharge of exhaust air containing vapour.

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1 Information on basic physical and chemical properties

Appearance	: Liquid at room temperature.
Colour	: off-white
Odour	: Slight hydrocarbon
Odour Threshold	: Data not available
pH	: Not applicable
pour point	: -15 °CMethod: ISO 3016
Initial boiling point and boiling range	: > 280 °Cestimated value(s)
Flash point	: 209 °C Method: ISO 2592
Evaporation rate	: Data not available
Flammability (solid, gas)	: Data not available
Upper explosion limit	: Typical 10 %(V)
Lower explosion limit	: Typical 1 %(V)
Vapour pressure	: < 0,5 Pa (20 °C) estimated value(s)
Relative vapour density	: > 1estimated value(s)
Relative density	: 0,855 (15 °C)
Density	: 855 kg/m ³ (15,0 °C) Method: ISO 12185
Solubility(ies)	
Water solubility	: negligible
Solubility in other solvents	: Data not available
Partition coefficient: n-octanol/water	: log Pow: > 6(based on information on similar products)
Auto-ignition temperature	: > 320 °C
Decomposition temperature	: Data not available

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Viscosity

Viscosity, dynamic : Data not available

Viscosity, kinematic : 19,4 mm²/s (40,0 °C)
Method: ISO 3104

4,05 mm²/s (100 °C)
Method: ISO 3104

Explosive properties : Not classified

Oxidizing properties : Data not available

9.2 Other information

Conductivity : This material is not expected to be a static accumulator.

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1 Reactivity

The product does not pose any further reactivity hazards in addition to those listed in the following sub-paragraph.

10.2 Chemical stability

Stable.

No hazardous reaction is expected when handled and stored according to provisions

10.3 Possibility of hazardous reactions

Hazardous reactions : Reacts with strong oxidising agents.

10.4 Conditions to avoid

Conditions to avoid : Extremes of temperature and direct sunlight.

10.5 Incompatible materials

Materials to avoid : Strong oxidising agents.

10.6 Hazardous decomposition products

Hazardous decomposition products : No decomposition if stored and applied as directed.

SECTION 11: Toxicological information

11.1 Information on toxicological effects

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Basis for assessment : Information given is based on data on the components and the toxicology of similar products.

Acute toxicity

Product:

Acute oral toxicity : LD50 rat: > 5.000 mg/kg
Remarks: Low toxicity:
Based on available data, the classification criteria are not met.

Remarks: Aspiration into the lungs may cause chemical pneumonitis which can be fatal.

Acute inhalation toxicity : LC 50 Rat: > 5 mg/l
Exposure time: 4 h
Remarks: Low toxicity by inhalation.

Acute dermal toxicity : LD50 Rabbit: > 5.000 mg/kg
Remarks: Low toxicity:

Skin corrosion/irritation

Product:

Remarks: Not irritating to skin., Prolonged/repeated contact may cause defatting of the skin which can lead to dermatitis.

Serious eye damage/eye irritation

Product:

Remarks: Slightly irritating to the eye., Based on available data, the classification criteria are not met.

Respiratory or skin sensitisation

Product:

Remarks: For respiratory and skin sensitisation:, Not a sensitiser., Based on available data, the classification criteria are not met.

Germ cell mutagenicity

Product:

: Remarks: Non mutagenic

Carcinogenicity

Product:

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Remarks: Not a carcinogen., Based on available data, the classification criteria are not met.

Remarks: Product contains mineral oils of types shown to be non-carcinogenic in animal skin-painting studies., Highly refined mineral oils are not classified as carcinogenic by the International Agency for Research on Cancer (IARC).

Material	GHS/CLP Carcinogenicity Classification
Highly refined mineral oil	No carcinogenicity classification.

Reproductive toxicity

Product:

:

Remarks: Not a developmental toxicant., Does not impair fertility., Based on available data, the classification criteria are not met.

STOT - single exposure

Product:

Remarks: Based on available data, the classification criteria are not met.

STOT - repeated exposure

Product:

Remarks: Based on available data, the classification criteria are not met.

Aspiration toxicity

Product:

Aspiration into the lungs when swallowed or vomited may cause chemical pneumonitis which can be fatal.

Further information

Product:

Remarks: Used oils may contain harmful impurities that have accumulated during use. The concentration of such impurities will depend on use and they may present risks to health and the environment on disposal., ALL used oil should be handled with caution and skin contact avoided as far as possible.

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Remarks: Classifications by other authorities under varying regulatory frameworks may exist.

Remarks: Slightly irritating to respiratory system.

Summary on evaluation of the CMR properties

Germ cell mutagenicity-
Assessment : This product does not meet the criteria for classification in categories 1A/1B.

Carcinogenicity -
Assessment : This product does not meet the criteria for classification in categories 1A/1B.

Reproductive toxicity -
Assessment : This product does not meet the criteria for classification in categories 1A/1B.

SECTION 12: Ecological information

12.1 Toxicity

Basis for assessment : Incomplete ecotoxicological data are available for this product. The information given below is based partly on a knowledge of the components and the ecotoxicology of similar products.
Remarks

Product:

Toxicity to fish (Acute toxicity) : Remarks: LL/EL/IL50 > 100 mg/l
Practically non toxic:
Based on available data, the classification criteria are not met.

Toxicity to crustacean (Acute toxicity) : Remarks: LL/EL/IL50 > 100 mg/l
Practically non toxic:
Based on available data, the classification criteria are not met.

Toxicity to algae/aquatic plants (Acute toxicity) : Remarks: LL/EL/IL50 > 100 mg/l
Practically non toxic:
Based on available data, the classification criteria are not met.

Toxicity to fish (Chronic toxicity) : Remarks: NOEC/NOEL > 1 mg/l

Toxicity to crustacean (Chronic toxicity) : Remarks: NOEC/NOEL > 1 mg/l

Toxicity to microorganisms (Acute toxicity) :
Remarks: LL/EL/IL50 > 100 mg/l
Practically non toxic:
Based on available data, the classification criteria are not met.

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

12.2 Persistence and degradability

Product:

Biodegradability : Remarks: Major constituents are inherently biodegradable, but contains components that may persist in the environment., Based on available data, the classification criteria are not met.

12.3 Bioaccumulative potential

Product:

Bioaccumulation : Remarks: Contains constituents with the potential to bioaccumulate.

Partition coefficient: n-octanol/water : log Pow: > 6Remarks: (based on information on similar products)

12.4 Mobility in soil

Product:

Mobility : Remarks: If it enters soil, it will adsorb to soil particles and will not be mobile.
Remarks: Floats on water.

12.5 Results of PBT and vPvB assessment

Product:

Assessment : The substance does not fulfill all screening criteria for persistence, bioaccumulation and toxicity and hence is not considered to be PBT or vPvB.

12.6 Other adverse effects

Product:

Additional ecological information : Causes physical fouling of aquatic organisms.

Mineral oil does not cause chronic toxicity to aquatic organisms at concentrations less than 1 mg/l.

SECTION 13: Disposal considerations

13.1 Waste treatment methods

Product : Recover or recycle if possible.
It is the responsibility of the waste generator to determine the toxicity and physical properties of the material generated to determine the proper waste classification and disposal methods in compliance with applicable regulations.
Do not dispose into the environment, in drains or in water courses

Waste product should not be allowed to contaminate soil or

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

ground water, or be disposed of into the environment.
Waste, spills or used product is dangerous waste.

Contaminated packaging : Dispose in accordance with prevailing regulations, preferably to a recognized collector or contractor. The competence of the collector or contractor should be established beforehand. Disposal should be in accordance with applicable regional, national, and local laws and regulations.

Local legislation

Waste catalogue :

EU Waste Disposal Code (EWC):

Waste Code :

13 08 99*

Remarks : Disposal should be in accordance with applicable regional, national, and local laws and regulations.

Classification of waste is always the responsibility of the end user.

SECTION 14: Transport information

14.1 UN number

ADN : Not regulated as a dangerous good
ADR : Not regulated as a dangerous good
RID : Not regulated as a dangerous good
IMDG : Not regulated as a dangerous good
IATA : Not regulated as a dangerous good

14.2 Proper shipping name

ADN : Not regulated as a dangerous good
ADR : Not regulated as a dangerous good
RID : Not regulated as a dangerous good
IMDG : Not regulated as a dangerous good
IATA : Not regulated as a dangerous good

14.3 Transport hazard class

ADN : Not regulated as a dangerous good
ADR : Not regulated as a dangerous good
RID : Not regulated as a dangerous good
IMDG : Not regulated as a dangerous good
IATA : Not regulated as a dangerous good

14.4 Packing group

ADN : Not regulated as a dangerous good
CDNI Inland Water Waste : NST 3493 Petroleum products, not specified

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Agreement

ADR : Not regulated as a dangerous good

RID : Not regulated as a dangerous good

IMDG : Not regulated as a dangerous good

IATA : Not regulated as a dangerous good

14.5 Environmental hazards

ADN : Not regulated as a dangerous good

ADR : Not regulated as a dangerous good

RID : Not regulated as a dangerous good

IMDG : Not regulated as a dangerous good

14.6 Special precautions for user

Remarks : Special Precautions: Refer to Chapter 7, Handling & Storage, for special precautions which a user needs to be aware of or needs to comply with in connection with transport.

14.7 Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code

Not applicable for product as supplied. MARPOL Annex 1 rules apply for bulk shipments by sea.

SECTION 15: Regulatory information

15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

REACH - List of substances subject to authorisation (Annex XIV) : Product is not subject to Authorisation under REACH.

Volatile organic compounds : 0 %

The components of this product are reported in the following inventories:

EINECS : All components listed or polymer exempt.

TSCA : All components listed.

15.2 Chemical safety assessment

A Chemical Safety Assessment was performed for this substance.

SECTION 16: Other information

Abbreviations and Acronyms : The standard abbreviations and acronyms used in this document can be looked up in reference literature (e.g. scientific dictionaries) and/or websites.

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ADR = European Agreement concerning the International

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Carriage of Dangerous Goods by Road
AICS = Australian Inventory of Chemical Substances
ASTM = American Society for Testing and Materials
BEL = Biological exposure limits
BTEX = Benzene, Toluene, Ethylbenzene, Xylenes
CAS = Chemical Abstracts Service
CEFIC = European Chemical Industry Council
CLP = Classification Packaging and Labelling
COC = Cleveland Open-Cup
DIN = Deutsches Institut für Normung
DMEL = Derived Minimal Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
DSL = Canada Domestic Substance List
EC = European Commission
EC50 = Effective Concentration fifty
ECETOC = European Center on Ecotoxicology and Toxicology Of Chemicals
ECHA = European Chemicals Agency
EINECS = The European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50 = Effective Loading fifty
ENCS = Japanese Existing and New Chemical Substances Inventory
EWC = European Waste Code
GHS = Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
IARC = International Agency for Research on Cancer
IATA = International Air Transport Association
IC50 = Inhibitory Concentration fifty
IL50 = Inhibitory Level fifty
IMDG = International Maritime Dangerous Goods
INV = Chinese Chemicals Inventory
IP346 = Institute of Petroleum test method N° 346 for the determination of polycyclic aromatics DMSO-extractables
KECI = Korea Existing Chemicals Inventory
LC50 = Lethal Concentration fifty
LD50 = Lethal Dose fifty per cent.
LL/EL/IL = Lethal Loading/Effective Loading/Inhibitory loading
LL50 = Lethal Loading fifty
MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution From Ships
NOEC/NOEL = No Observed Effect Concentration / No Observed Effect Level
OE_HP V = Occupational Exposure - High Production Volume
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic
PICCS = Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
PNEC = Predicted No Effect Concentration
REACH = Registration Evaluation And Authorisation Of Chemicals
RID = Regulations Relating to International Carriage of Dangerous Goods by Rail
SKIN_DES = Skin Designation

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

STEL = Short term exposure limit
TRA = Targeted Risk Assessment
TSCA = US Toxic Substances Control Act
TWA = Time-Weighted Average
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

Further information

- Training advice : Provide adequate information, instruction and training for operators.
- Other information : A vertical bar (|) in the left margin indicates an amendment from the previous version.
- Sources of key data used to compile the Safety Data Sheet : The quoted data are from, but not limited to, one or more sources of information (e.g. toxicological data from Shell Health Services, material suppliers' data, CONCAWE, EU IUCLID data base, EC 1272 regulation, etc).

Identified Uses according to the Use Descriptor System

Uses - Worker

Title : Distribution of substance- Industrial

Uses - Worker

Title : Formulation & (re)packing of substances and mixtures- Industrial

Uses - Worker

Title : Metal working fluids / rolling oils- Industrial

Uses - Worker

Title : Metal working fluids / rolling oils- ProfessionalHigh Environmental Release

Uses - Worker

Title : Use as binders and release agents- Industrial

Uses - Worker

Title : Use as binders and release agents- Professional

Uses - Worker

Title : Use in Agrochemicals uses- Professional

Uses - Worker

Title : Lubricant- Industrial

Uses - Worker

Title : Lubricant- ProfessionalLow Environmental Release

Uses - Worker

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Title : Lubricant- ProfessionalHigh Environmental Release

Uses - Worker

Title : Use in laboratories- Industrial

Uses - Worker

Title : Functional Fluids- Industrial

Uses - Worker

Title : Functional Fluids- Professional

Identified Uses according to the Use Descriptor System

Uses - Consumer

Title : Use in Agrochemicals uses
- Consumer

Uses - Consumer

Title : Lubricants
- Consumer
Low Environmental Release

Uses - Consumer

Title : Lubricants
- Consumer
High Environmental Release

Uses - Consumer

Title : Functional Fluids
- Consumer

This information is based on our current knowledge and is intended to describe the product for the purposes of health, safety and environmental requirements only. It should not therefore be construed as guaranteeing any specific property of the product.

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Exposure Scenario - Worker**300000010363**

SECTION 1	EXPOSURE SCENARIO TITLE
Title	Distribution of substance- Industrial
Use Descriptor	Sector of Use: SU 3 Process Categories: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC9, PROC 15 Environmental Release Categories: ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7, ESVOC SpERC 1.1b.v1
Scope of process	Loading (including marine vessel/barge, rail/road car and IBC loading) and repacking (including drums and small packs) of substance, including its sampling, storage, unloading distribution and associated laboratory activities.

SECTION 2	OPERATIONAL CONDITIONS AND RISK MANAGEMENT MEASURES
------------------	--

Section 2.1	Control of Worker Exposure
Product Characteristics	
Physical form of product	Liquid, vapour pressure < 0.5 kPa with potential for aerosol generation.
Concentration of the Substance in Mixture/Article	Covers use of substance/product up to 100% (unless stated differently).,
Frequency and Duration of Use	
Covers daily exposures up to 8 hours (unless stated differently).	
Other Operational Conditions affecting Exposure	
Operation is carried out at elevated temperature (> 20°C above ambient temperature). Assumes a good basic standard of occupational hygiene is implemented.	

Contributing Scenarios	Risk Management Measures
General measures (Aspiration)	Do not ingest. If swallowed then seek immediate medical assistance
General exposures (closed systems)	No other specific measures identified.
General exposures (open systems)	No other specific measures identified.
Process sampling	No other specific measures identified.
Laboratory activities	No other specific measures identified.
Bulk transfers(closed systems)	No other specific measures identified.
Bulk transfers(open systems)	No other specific measures identified.
Drum and small package	No other specific measures identified.

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

filling	
Equipment cleaning and maintenance	Drain down system prior to equipment opening or maintenance.
Bulk product storage	Store substance within a closed system.

Section 2.2	Control of Environmental Exposure
Substance is complex UVCB.	
Predominantly hydrophobic.	
Amounts Used	
Fraction of EU tonnage used in region:	0,1
Regional use tonnage (tonnes/year):	8,5E+05
Fraction of Regional tonnage used locally:	1
Annual site tonnage (tonnes/year):	1,7E+03
Maximum daily site tonnage (kg/day):	1,7E+04
Frequency and Duration of Use	
Continuous release.	
Emission Days (days/year):	100
Environmental factors not influenced by risk management	
Local freshwater dilution factor:	10
Local marine water dilution factor:	100
Other Operational Conditions affecting Environmental Exposure	
Release fraction to air from process (initial release prior to RMM):	1,0E-04
Release fraction to wastewater from process (initial release prior to RMM):	1,0E-07
Release fraction to soil from process (initial release prior to RMM):	1E-05
Technical conditions and measures at process level (source) to prevent release	
Common practices vary across sites thus conservative process release estimates used.	
Technical onsite conditions and measures to reduce or limit discharges, air emissions and releases to soil	
Risk from environmental exposure is driven by freshwater sediment.	
Prevent discharge of undissolved substance to or recover from onsite wastewater.	
If discharging to domestic sewage treatment plant, no onsite wastewater treatment required.	
Treat air emission to provide a typical removal efficiency of (%)	90
Treat onsite wastewater (prior to receiving water discharge) to provide the required removal efficiency of >= (%)	64,4
If discharging to domestic sewage treatment plant, provide the required onsite wastewater removal efficiency of (%)	0,0
Organisational measures to prevent/limit release from site	
Do not apply industrial sludge to natural soils.	
Sludge should be incinerated, contained or reclaimed.	
Conditions and Measures related to municipal sewage treatment plant	
Estimated substance removal from wastewater via domestic sewage treatment (%)	94,7
Total efficiency of removal from wastewater after onsite and offsite	94,7

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

(domestic treatment plant) RMMS (%)	
Maximum allowable site tonnage (MSafe) based on release following total wastewater treatment removal (kg/d)	1,1E+05
Assumed domestic sewage treatment plant flow (m3/d)	2.000
Conditions and Measures related to external treatment of waste for disposal	
External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or regional regulations.	
Conditions and measures related to external recovery of waste	
External recovery and recycling of waste should comply with applicable local and/or regional regulations.	

SECTION 3	EXPOSURE ESTIMATION
Section 3.1 - Health	
The ECETOC TRA tool has been used to estimate workplace exposures unless otherwise indicated.	
Risk Management Measures are based on qualitative risk characterisation.	

Section 3.2 -Environment	
The Hydrocarbon Block Method has been used to calculate environmental exposure with the Petrorisk model.	

SECTION 4	GUIDANCE TO CHECK COMPLIANCE WITH THE EXPOSURE SCENARIO
Section 4.1 - Health	
Predicted exposures are not expected to exceed the DN(M)EL when the Risk Management Measures/Operational Conditions outlined in Section 2 are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.	

Section 4.2 -Environment	
Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures.	
Required removal efficiency for wastewater can be achieved using onsite/offsite technologies, either alone or in combination.	
Required removal efficiency for air can be achieved using on-site technologies, either alone or in combination.	
Further details on scaling and control technologies are provided in SpERC factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).	

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Exposure Scenario - Worker**300000010364**

SECTION 1	EXPOSURE SCENARIO TITLE
Title	Formulation & (re)packing of substances and mixtures-Industrial
Use Descriptor	Sector of Use: SU 10 Process Categories: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 14, PROC 15 Environmental Release Categories: ERC2, ESVOC SpERC 2.2.v1
Scope of process	Formulation, packing and re-packing of the substance and its mixtures in batch or continuous operations, including storage, materials transfers, mixing, tableting, compression, pelletisation, extrusion, large and small scale packing, sampling, maintenance and associated laboratory activities.

SECTION 2	OPERATIONAL CONDITIONS AND RISK MANAGEMENT MEASURES
------------------	--

Section 2.1	Control of Worker Exposure
Product Characteristics	
Physical form of product	Liquid, vapour pressure < 0.5 kPa with potential for aerosol generation.
Concentration of the Substance in Mixture/Article	Covers use of substance/product up to 100% (unless stated differently).,
Frequency and Duration of Use	
Covers daily exposures up to 8 hours (unless stated differently).	
Other Operational Conditions affecting Exposure	
Operation is carried out at elevated temperature (> 20°C above ambient temperature). Assumes a good basic standard of occupational hygiene is implemented.	

Contributing Scenarios	Risk Management Measures
General measures (Aspiration)	Do not ingest. If swallowed then seek immediate medical assistance Risk Management Measures are based on qualitative risk characterisation.
General exposures (closed systems)	No other specific measures identified.
General exposures (open systems)	No other specific measures identified.
Batch processes at elevated temperaturesUse in contained batch processes	No other specific measures identified.
Process sampling	No other specific measures identified.

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Laboratory activities	No other specific measures identified.
Bulk transfersDedicated facility	No other specific measures identified.
Mixing operations (open systems)	No other specific measures identified.
ManualTransfer from/pouring from containersNon-dedicated facility	No other specific measures identified.
Drum/batch transfersDedicated facility	No other specific measures identified.
Production or preparation or articles by tableting, compression, extrusion or pelletisation	No other specific measures identified.
Drum and small package filling	No other specific measures identified.
Equipment cleaning and maintenance	Drain down system prior to equipment opening or maintenance.
Storage.	Store substance within a closed system.

Section 2.2	Control of Environmental Exposure
Substance is complex UVCB.	
Predominantly hydrophobic.	
Amounts Used	
Fraction of EU tonnage used in region:	0,1
Regional use tonnage (tonnes/year):	8,5E+05
Fraction of Regional tonnage used locally:	1
Annual site tonnage (tonnes/year):	3,0E+04
Maximum daily site tonnage (kg/day):	1,0E+05
Frequency and Duration of Use	
Continuous release.	
Emission Days (days/year):	300
Environmental factors not influenced by risk management	
Local freshwater dilution factor:	10
Local marine water dilution factor:	100
Other Operational Conditions affecting Environmental Exposure	
Release fraction to air from process (initial release prior to RMM):	2,5E-03
Release fraction to wastewater from process (initial release prior to RMM):	5,0E-06
Release fraction to soil from process (initial release prior to RMM):	0,0001
Technical conditions and measures at process level (source) to prevent release	
Common practices vary across sites thus conservative process release estimates used.	
Technical onsite conditions and measures to reduce or limit discharges, air emissions and releases to soil	
Risk from environmental exposure is driven by freshwater sediment.	

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Prevent discharge of undissolved substance to or recover from onsite wastewater.	
If discharging to domestic sewage treatment plant, no onsite wastewater treatment required.	
Treat air emission to provide a typical removal efficiency of (%)	0
Treat onsite wastewater (prior to receiving water discharge) to provide the required removal efficiency of >= (%)	69,5
If discharging to domestic sewage treatment plant, provide the required onsite wastewater removal efficiency of (%)	0,0
Organisational measures to prevent/limit release from site	
Do not apply industrial sludge to natural soils.	
Sludge should be incinerated, contained or reclaimed.	
Conditions and Measures related to municipal sewage treatment plant	
Estimated substance removal from wastewater via domestic sewage treatment (%)	94,7
Total efficiency of removal from wastewater after onsite and offsite (domestic treatment plant) RMMs (%)	94,7
Maximum allowable site tonnage (MSafe) based on release following total wastewater treatment removal (kg/d)	5,7E+05
Assumed domestic sewage treatment plant flow (m3/d)	2.000
Conditions and Measures related to external treatment of waste for disposal	
External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or regional regulations.	
Conditions and measures related to external recovery of waste	
External recovery and recycling of waste should comply with applicable local and/or regional regulations.	

SECTION 3	EXPOSURE ESTIMATION
Section 3.1 - Health	
The ECETOC TRA tool has been used to estimate workplace exposures unless otherwise indicated.	

Section 3.2 -Environment	
The Hydrocarbon Block Method has been used to calculate environmental exposure with the Petrorisk model.	

SECTION 4	GUIDANCE TO CHECK COMPLIANCE WITH THE EXPOSURE SCENARIO
Section 4.1 - Health	
Predicted exposures are not expected to exceed the DN(M)EL when the Risk Management Measures/Operational Conditions outlined in Section 2 are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.	

Section 4.2 -Environment	
---------------------------------	--

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures.
--

Required removal efficiency for wastewater can be achieved using onsite/offsite technologies, either alone or in combination.

Required removal efficiency for air can be achieved using on-site technologies, either alone or in combination.

Further details on scaling and control technologies are provided in SpERC factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
--

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Exposure Scenario - Worker**300000010372**

SECTION 1		EXPOSURE SCENARIO TITLE
Title	Metal working fluids / rolling oils- Industrial	
Use Descriptor	Sector of Use: SU 3 Process Categories: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 7, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 10, PROC 13, PROC 17 Environmental Release Categories: ERC4, ESVOC SpERC 4.7a.v1	
Scope of process	Covers the use in formulated MWFs/rolling oils including transfer operations, rolling and annealing activities, cutting/machining activities, automated and manual application of corrosion protections (including brushing, dipping and spraying), equipment maintenance, draining and disposal of waste oils.	

SECTION 2	OPERATIONAL CONDITIONS AND RISK MANAGEMENT MEASURES
------------------	--

Section 2.1	Control of Worker Exposure
Product Characteristics	
Physical form of product	Liquid, vapour pressure < 0.5 kPa with potential for aerosol generation.
Concentration of the Substance in Mixture/Article	Covers use of substance/product up to 100% (unless stated differently).,
Frequency and Duration of Use	
Covers daily exposures up to 8 hours (unless stated differently).	
Other Operational Conditions affecting Exposure	
Operation is carried out at elevated temperature (> 20°C above ambient temperature). Assumes a good basic standard of occupational hygiene is implemented.	

Contributing Scenarios	Risk Management Measures
General measures (Aspiration)	Do not ingest. If swallowed then seek immediate medical assistance
General exposures (closed systems)	No other specific measures identified.
General exposures (open systems)	No other specific measures identified.
Bulk transfersDedicated facility	No other specific measures identified.
Filling/ preparation of equipment from drums or containers.Dedicated facility	No other specific measures identified.

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Process sampling	No other specific measures identified.
Metal machining operations	Minimise exposure by partial enclosure of the operation or equipment and provide extract ventilation at openings.
Treatment by dipping and pouring	No other specific measures identified.
Spraying	Minimise exposure by partial enclosure of the operation or equipment and provide extract ventilation at openings.
Manual Rolling, Brushing	No other specific measures identified.
Automated metal rolling/forming Use in contained system elevated temperature	No other specific measures identified.
Semi-automated metal rolling/forming elevated temperature	Provide extraction ventilation at points where emissions occur.
Semi-automated metal rolling/forming	No other specific measures identified.
Equipment cleaning and maintenance Dedicated facility	Drain down system prior to equipment opening or maintenance.
Equipment cleaning and maintenance Non-dedicated facility	Drain down system prior to equipment opening or maintenance.
Storage.	Store substance within a closed system.

Section 2.2		Control of Environmental Exposure
Substance is complex UVCB.		
Predominantly hydrophobic.		
Amounts Used		
Fraction of EU tonnage used in region:		0,1
Regional use tonnage (tonnes/year):		4,2E+03
Fraction of Regional tonnage used locally:		1
Annual site tonnage (tonnes/year):		1,0E+02
Maximum daily site tonnage (kg/day):		5,0E+03
Frequency and Duration of Use		
Continuous release.		
Emission Days (days/year):		20
Environmental factors not influenced by risk management		
Local freshwater dilution factor:		10
Local marine water dilution factor:		100
Other Operational Conditions affecting Environmental Exposure		
Release fraction to air from process (initial release prior to RMM):		0,02
Release fraction to wastewater from process (initial release prior to RMM):		1,0E-06
Release fraction to soil from process (initial release prior to RMM):		0
Technical conditions and measures at process level (source) to prevent release		

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Common practices vary across sites thus conservative process release estimates used.	
Technical onsite conditions and measures to reduce or limit discharges, air emissions and releases to soil	
Risk from environmental exposure is driven by freshwater sediment.	
Prevent discharge of undissolved substance to or recover from onsite wastewater.	
If discharging to domestic sewage treatment plant, no onsite wastewater treatment required.	
Treat air emission to provide a typical removal efficiency of (%)	70
Treat onsite wastewater (prior to receiving water discharge) to provide the required removal efficiency of >= (%)	64,5
If discharging to domestic sewage treatment plant, provide the required onsite wastewater removal efficiency of (%)	0,0
Organisational measures to prevent/limit release from site	
Do not apply industrial sludge to natural soils.	
Sludge should be incinerated, contained or reclaimed.	
Conditions and Measures related to municipal sewage treatment plant	
Estimated substance removal from wastewater via domestic sewage treatment (%)	94,7
Total efficiency of removal from wastewater after onsite and offsite (domestic treatment plant) RMMs (%)	94,7
Maximum allowable site tonnage (MSafe) based on release following total wastewater treatment removal (kg/d)	3,3E+04
Assumed domestic sewage treatment plant flow (m3/d)	2.000
Conditions and Measures related to external treatment of waste for disposal	
External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or regional regulations.	
Conditions and measures related to external recovery of waste	
External recovery and recycling of waste should comply with applicable local and/or regional regulations.	

SECTION 3	EXPOSURE ESTIMATION
Section 3.1 - Health	
The ECETOC TRA tool has been used to estimate workplace exposures unless otherwise indicated.	
Risk Management Measures are based on qualitative risk characterisation.	

Section 3.2 -Environment	
The Hydrocarbon Block Method has been used to calculate environmental exposure with the Petrorisk model.	

SECTION 4	GUIDANCE TO CHECK COMPLIANCE WITH THE EXPOSURE SCENARIO
Section 4.1 - Health	

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Predicted exposures are not expected to exceed the DN(M)EL when the Risk Management Measures/Operational Conditions outlined in Section 2 are implemented.
Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.

Section 4.2 -Environment

Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures.

Required removal efficiency for wastewater can be achieved using onsite/offsite technologies, either alone or in combination.

Required removal efficiency for air can be achieved using on-site technologies, either alone or in combination.

Further details on scaling and control technologies are provided in SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Exposure Scenario - Worker**300000010373**

SECTION 1	
EXPOSURE SCENARIO TITLE	
Title	Metal working fluids / rolling oils- ProfessionalHigh Environmental Release
Use Descriptor	Sector of Use: SU 22 Process Categories: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC5, PROC 8a, PROC 8b, PROC10, PROC 11, PROC 13, PROC 17 Environmental Release Categories: ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.7c.v1
Scope of process	Covers the use in formulated MWFs/rolling oils including transfer operations, rolling and annealing activities, cutting/machining activities, automated and manual application of corrosion protections (including brushing, dipping and spraying), equipment maintenance, draining and disposal of waste oils. Covers the use in formulated MWFs/rolling oils within closed or contained systems including incidental exposures during transfer operations, rolling and annealing activities, cutting/machining activities, automated application of corrosion protections, equipment maintenance, draining and disposal of waste oils.

SECTION 2	OPERATIONAL CONDITIONS AND RISK MANAGEMENT MEASURES
------------------	--

Section 2.1	Control of Worker Exposure
Product Characteristics	
Physical form of product	Liquid, vapour pressure < 0.5 kPa with potential for aerosol generation.
Concentration of the Substance in Mixture/Article	Covers use of substance/product up to 100% (unless stated differently).,
Frequency and Duration of Use	
Covers daily exposures up to 8 hours (unless stated differently).	
Other Operational Conditions affecting Exposure	
Operation is carried out at elevated temperature (> 20°C above ambient temperature). Assumes a good basic standard of occupational hygiene is implemented.	

Contributing Scenarios	Risk Management Measures
General measures (Aspiration)	Do not ingest. If swallowed then seek immediate medical assistance
General exposures (closed systems)(closed systems)	No other specific measures identified.
Bulk transfersDedicated	No other specific measures identified.

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

facility	
Filling/ preparation of equipment from drums or containers.Dedicated facility	No other specific measures identified.
Filling/ preparation of equipment from drums or containers.Non-dedicated facility	Avoid carrying out activities involving exposure for more than 1 hour.
Process sampling	No other specific measures identified.
Metal machining operations	Provide a good standard of general or controlled ventilation (5 to 15 air changes per hour). Avoid carrying out activities involving exposure for more than 4 hours Limit the substance content in the product to 25 %.
Spraying	Avoid carrying out activities involving exposure for more than 1 hour. Provide a good standard of general ventilation (not less than 3 to 5 air changes per hour). , or: Wear a respirator conforming to EN140 with Type A/P2 filter or better.
ManualRolling, Brushing	No other specific measures identified.
Treatment by dipping and pouring	No other specific measures identified.
Equipment cleaning and maintenance	Drain down system prior to equipment opening or maintenance.
Storage.	Store substance within a closed system.

Section 2.2	Control of Environmental Exposure
Substance is complex UVCB.	
Predominantly hydrophobic.	
Amounts Used	
Fraction of EU tonnage used in region:	0,1
Regional use tonnage (tonnes/year):	9,0E+02
Fraction of Regional tonnage used locally:	1
Annual site tonnage (tonnes/year):	4,5E-01
Maximum daily site tonnage (kg/day):	1,2E+00
Frequency and Duration of Use	
Continuous release.	
Emission Days (days/year):	365
Environmental factors not influenced by risk management	
Local freshwater dilution factor:	10
Local marine water dilution factor:	100
Other Operational Conditions affecting Environmental Exposure	
Release fraction to air from process (initial release prior to RMM):	5,0E-03

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Release fraction to wastewater from process (initial release prior to RMM):	0,05
Release fraction to soil from process (initial release prior to RMM):	0,05
Technical conditions and measures at process level (source) to prevent release	
Common practices vary across sites thus conservative process release estimates used.	
Technical onsite conditions and measures to reduce or limit discharges, air emissions and releases to soil	
Risk from environmental exposure is driven by freshwater sediment.	
If discharging to domestic sewage treatment plant, no onsite wastewater treatment required.	
Treat air emission to provide a typical removal efficiency of (%)	0
Treat onsite wastewater (prior to receiving water discharge) to provide the required removal efficiency of >= (%)	65,1
If discharging to domestic sewage treatment plant, provide the required onsite wastewater removal efficiency of (%)	0,0
Organisational measures to prevent/limit release from site	
Do not apply industrial sludge to natural soils.	
Sludge should be incinerated, contained or reclaimed.	
Conditions and Measures related to municipal sewage treatment plant	
Estimated substance removal from wastewater via domestic sewage treatment (%)	94,7
Total efficiency of removal from wastewater after onsite and offsite (domestic treatment plant) RMMs (%)	94,7
Maximum allowable site tonnage (MSafe) based on release following total wastewater treatment removal (kg/d)	8,1E+00
Assumed domestic sewage treatment plant flow (m3/d)	2.000
Conditions and Measures related to external treatment of waste for disposal	
External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or regional regulations.	
Conditions and measures related to external recovery of waste	
External recovery and recycling of waste should comply with applicable local and/or regional regulations.	

SECTION 3	EXPOSURE ESTIMATION
Section 3.1 - Health	
The ECETOC TRA tool has been used to estimate workplace exposures unless otherwise indicated.	

Section 3.2 -Environment	
The Hydrocarbon Block Method has been used to calculate environmental exposure with the Petrorisk model.	

SECTION 4	GUIDANCE TO CHECK COMPLIANCE WITH THE EXPOSURE SCENARIO
Section 4.1 - Health	

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Predicted exposures are not expected to exceed the DN(M)EL when the Risk Management Measures/Operational Conditions outlined in Section 2 are implemented.
Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.

Section 4.2 -Environment

Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures.

Required removal efficiency for wastewater can be achieved using onsite/offsite technologies, either alone or in combination.

Required removal efficiency for air can be achieved using on-site technologies, either alone or in combination.

Further details on scaling and control technologies are provided in SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Exposure Scenario - Worker**300000010374**

SECTION 1	EXPOSURE SCENARIO TITLE
Title	Use as binders and release agents- Industrial
Use Descriptor	Sector of Use: SU 3 Process Categories: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 6, PROC 7, PROC 8b, PROC10, PROC13, PROC14 Environmental Release Categories: ERC4, ESVOC SpERC 4.10a.v1
Scope of process	Covers the use as binders and release agents including material transfers, mixing, application (including spraying and brushing), and handling of waste.

SECTION 2	OPERATIONAL CONDITIONS AND RISK MANAGEMENT MEASURES
------------------	--

Section 2.1	Control of Worker Exposure
Product Characteristics	
Physical form of product	Liquid, vapour pressure < 0.5 kPa with potential for aerosol generation.
Concentration of the Substance in Mixture/Article	Covers use of substance/product up to 100% (unless stated differently).,
Frequency and Duration of Use	
Covers daily exposures up to 8 hours (unless stated differently).	
Other Operational Conditions affecting Exposure	
Operation is carried out at elevated temperature (> 20°C above ambient temperature). Assumes a good basic standard of occupational hygiene is implemented.	

Contributing Scenarios	Risk Management Measures
General measures (Aspiration)	Do not ingest. If swallowed then seek immediate medical assistance
Material transfers(closed systems)	No other specific measures identified.
Drum/batch transfersDedicated facility	No other specific measures identified.
Mixing operations (closed systems)	No other specific measures identified.
Mixing operations (open systems)	No other specific measures identified.
Dipping, immersion and pouring	No other specific measures identified.
Mold forming	No other specific measures identified.
Casting operations(open systems)elevated	Minimise exposure by partial enclosure of the operation or equipment and provide extract ventilation at openings.

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

temperature	
Spraying	Carry out in a vented booth or extracted enclosure. , or: Wear a full face respirator conforming to EN140 with Type A filter or better.
ManualRolling, Brushing	No other specific measures identified.
Treatment by dipping and pouring	No other specific measures identified.
Equipment cleaning and maintenance	Drain down system prior to equipment opening or maintenance.
Storage.	Store substance within a closed system.

Section 2.2	Control of Environmental Exposure
Substance is complex UVCB.	
Predominantly hydrophobic.	
Amounts Used	
Fraction of EU tonnage used in region:	0,1
Regional use tonnage (tonnes/year):	3,7E+03
Fraction of Regional tonnage used locally:	1
Annual site tonnage (tonnes/year):	2,5E+03
Maximum daily site tonnage (kg/day):	2,5E+04
Frequency and Duration of Use	
Continuous release.	
Emission Days (days/year):	100
Environmental factors not influenced by risk management	
Local freshwater dilution factor:	10
Local marine water dilution factor:	100
Other Operational Conditions affecting Environmental Exposure	
Release fraction to air from process (initial release prior to RMM):	1,0
Release fraction to wastewater from process (initial release prior to RMM):	1,0E-07
Release fraction to soil from process (initial release prior to RMM):	0,0
Technical conditions and measures at process level (source) to prevent release	
Common practices vary across sites thus conservative process release estimates used.	
Technical onsite conditions and measures to reduce or limit discharges, air emissions and releases to soil	
Risk from environmental exposure is driven by freshwater sediment.	
Prevent discharge of undissolved substance to or recover from onsite wastewater.	
If discharging to domestic sewage treatment plant, no onsite wastewater treatment required.	
Treat air emission to provide a typical removal efficiency of (%)	80
Treat onsite wastewater (prior to receiving water discharge) to provide the required removal efficiency of >= (%)	64,4
If discharging to domestic sewage treatment plant, provide the required onsite wastewater removal efficiency of (%)	0

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Organisational measures to prevent/limit release from site	
Do not apply industrial sludge to natural soils.	
Sludge should be incinerated, contained or reclaimed.	
Conditions and Measures related to municipal sewage treatment plant	
Estimated substance removal from wastewater via domestic sewage treatment (%)	94,7
Total efficiency of removal from wastewater after onsite and offsite (domestic treatment plant) RMMs (%)	94,7
Maximum allowable site tonnage (MSafe) based on release following total wastewater treatment removal (kg/d)	1,4E+05
Assumed domestic sewage treatment plant flow (m3/d)	2.000
Conditions and Measures related to external treatment of waste for disposal	
External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or regional regulations.	
Conditions and measures related to external recovery of waste	
External recovery and recycling of waste should comply with applicable local and/or regional regulations.	

SECTION 3	EXPOSURE ESTIMATION
Section 3.1 - Health	
The ECETOC TRA tool has been used to estimate workplace exposures unless otherwise indicated.	
Risk Management Measures are based on qualitative risk characterisation.	

Section 3.2 -Environment	
The Hydrocarbon Block Method has been used to calculate environmental exposure with the Petrorisk model.	

SECTION 4	GUIDANCE TO CHECK COMPLIANCE WITH THE EXPOSURE SCENARIO
Section 4.1 - Health	
Predicted exposures are not expected to exceed the DN(M)EL when the Risk Management Measures/Operational Conditions outlined in Section 2 are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.	

Section 4.2 -Environment	
Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures.	
Required removal efficiency for wastewater can be achieved using onsite/offsite technologies, either alone or in combination.	
Required removal efficiency for air can be achieved using on-site technologies, either alone or in combination.	

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Further details on scaling and control technologies are provided in SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Exposure Scenario - Worker**300000010378**

SECTION 1	EXPOSURE SCENARIO TITLE
Title	Use as binders and release agents- Professional
Use Descriptor	Sector of Use: SU 22 Process Categories: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 6, PROC 8a, PROC 8b, PROC10, PROC11, PROC14 Environmental Release Categories: ERC8a, ERC8d, ESVOc SpERC 8.10b.v1
Scope of process	Covers the use as binders and release agents including material transfers, mixing, application by spraying, brushing, and handling of waste.

SECTION 2	OPERATIONAL CONDITIONS AND RISK MANAGEMENT MEASURES
------------------	--

Section 2.1	Control of Worker Exposure
Product Characteristics	
Physical form of product	Liquid, vapour pressure < 0.5 kPa with potential for aerosol generation.
Concentration of the Substance in Mixture/Article	Covers use of substance/product up to 100% (unless stated differently).,
Frequency and Duration of Use	
Covers daily exposures up to 8 hours (unless stated differently).	
Other Operational Conditions affecting Exposure	
Operation is carried out at elevated temperature (> 20°C above ambient temperature). Assumes a good basic standard of occupational hygiene is implemented.	

Contributing Scenarios	Risk Management Measures
General measures (Aspiration)	Do not ingest. If swallowed then seek immediate medical assistance
Material transfers(closed systems)	No other specific measures identified.
Drum/batch transfersDedicated facility	No other specific measures identified.
Drum/batch transfersNon-dedicated facility	Avoid carrying out activities involving exposure for more than 1 hour.
Mixing operations (closed systems)	No other specific measures identified.
Mixing operations (open systems)	No other specific measures identified.
Mold forming	No other specific measures identified.
Casting operations(open	Provide extraction ventilation at points where emissions

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

systems)elevated temperature	occur.
SprayingMachine	Carry out in a vented booth or extracted enclosure. Avoid carrying out activities involving exposure for more than 4 hours
SprayingManual	Provide a good standard of general ventilation (not less than 3 to 5 air changes per hour). Avoid carrying out activities involving exposure for more than 1 hour. , or: Wear a respirator conforming to EN140 with Type A filter or better.
ManualRolling, Brushing	No other specific measures identified.
Equipment cleaning and maintenance	Drain down system prior to equipment opening or maintenance.
Storage.	Store substance within a closed system.

Section 2.2	Control of Environmental Exposure
Substance is complex UVCB.	
Predominantly hydrophobic.	
Amounts Used	
Fraction of EU tonnage used in region:	0,1
Regional use tonnage (tonnes/year):	2,7E+03
Fraction of Regional tonnage used locally:	1
Annual site tonnage (tonnes/year):	1,3E+00
Maximum daily site tonnage (kg/day):	3,7E+00
Frequency and Duration of Use	
Continuous release.	
Emission Days (days/year):	365
Environmental factors not influenced by risk management	
Local freshwater dilution factor:	10
Local marine water dilution factor:	100
Other Operational Conditions affecting Environmental Exposure	
Release fraction to air from wide dispersive use (regional only):	0,95
Release fraction to wastewater from wide dispersive use:	0,025
Release fraction to soil from wide dispersive use (regional only):	0,025
Technical conditions and measures at process level (source) to prevent release	
Common practices vary across sites thus conservative process release estimates used.	
Technical onsite conditions and measures to reduce or limit discharges, air emissions and releases to soil	
Risk from environmental exposure is driven by freshwater sediment.	
Treat air emission to provide a typical removal efficiency of (%)	0
Treat onsite wastewater (prior to receiving water discharge) to provide the required removal efficiency of >= (%)	65,5
If discharging to domestic sewage treatment plant, provide the	0

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

required onsite wastewater removal efficiency of (%)	
Organisational measures to prevent/limit release from site	
Do not apply industrial sludge to natural soils.	
Sludge should be incinerated, contained or reclaimed.	
Conditions and Measures related to municipal sewage treatment plant	
Estimated substance removal from wastewater via domestic sewage treatment (%)	94,7
Total efficiency of removal from wastewater after onsite and offsite (domestic treatment plant) RMMs (%)	94,7
Maximum allowable site tonnage (MSafe) based on release following total wastewater treatment removal (kg/d)	2,4E+01
Assumed domestic sewage treatment plant flow (m3/d)	2.000
Conditions and Measures related to external treatment of waste for disposal	
External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or regional regulations.	
Conditions and measures related to external recovery of waste	
External recovery and recycling of waste should comply with applicable local and/or regional regulations.	

SECTION 3	EXPOSURE ESTIMATION
Section 3.1 - Health	
The ECETOC TRA tool has been used to estimate workplace exposures unless otherwise indicated.	
Risk Management Measures are based on qualitative risk characterisation.	

Section 3.2 -Environment	
The Hydrocarbon Block Method has been used to calculate environmental exposure with the Petrorisk model.	

SECTION 4	GUIDANCE TO CHECK COMPLIANCE WITH THE EXPOSURE SCENARIO
Section 4.1 - Health	
Predicted exposures are not expected to exceed the DN(M)EL when the Risk Management Measures/Operational Conditions outlined in Section 2 are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.	

Section 4.2 -Environment	
Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures.	
Required removal efficiency for wastewater can be achieved using onsite/offsite technologies, either alone or in combination.	
Required removal efficiency for air can be achieved using on-site technologies, either alone	

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

or in combination.

Further details on scaling and control technologies are provided in SpERC factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
--

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Exposure Scenario - Worker**300000010379**

SECTION 1	EXPOSURE SCENARIO TITLE
Title	Use in Agrochemicals uses- Professional
Use Descriptor	Sector of Use: SU 22 Process Categories: PROC 1, PROC 2, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC11, PROC13 Environmental Release Categories: ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.11a.v1
Scope of process	Use as an agrochemical excipient for application by manual or machine spraying, smokes and fogging; including equipment clean-downs and disposal.

SECTION 2	OPERATIONAL CONDITIONS AND RISK MANAGEMENT MEASURES
------------------	--

Section 2.1	Control of Worker Exposure
Product Characteristics	
Physical form of product	Liquid, vapour pressure < 0.5 kPa with potential for aerosol generation.
Concentration of the Substance in Mixture/Article	Covers use of substance/product up to 100% (unless stated differently).,
Frequency and Duration of Use	
Covers daily exposures up to 8 hours (unless stated differently).	
Other Operational Conditions affecting Exposure	
Operation is carried out at elevated temperature (> 20°C above ambient temperature). Assumes a good basic standard of occupational hygiene is implemented.	

Contributing Scenarios	Risk Management Measures
General measures (Aspiration)	Do not ingest. If swallowed then seek immediate medical assistance
Transfer from/pouring from containersDedicated facility	No other specific measures identified.
Mixing operations (open systems)	No other specific measures identified.
Spraying/ fogging by manual application	Wear a respirator conforming to EN140 with Type A filter or better.
Spraying/ fogging by machine application	Apply within a vented cab supplied with filtered air under positive pressure and with a protection factor of >20.
Ad hoc manual application via trigger sprays, dipping, etc.	No other specific measures identified.
Equipment cleaning and	Drain down system prior to equipment opening or

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

maintenance	maintenance.
Storage.	Store substance within a closed system.

Section 2.2	Control of Environmental Exposure
Substance is complex UVCB.	
Predominantly hydrophobic.	
Amounts Used	
Fraction of EU tonnage used in region:	0,1
Regional use tonnage (tonnes/year):	7,5E+03
Fraction of Regional tonnage used locally:	1
Annual site tonnage (tonnes/year):	1,5E+01
Maximum daily site tonnage (kg/day):	4,1E+01
Frequency and Duration of Use	
Continuous release.	
Emission Days (days/year):	365
Environmental factors not influenced by risk management	
Local freshwater dilution factor:	10
Local marine water dilution factor:	100
Other Operational Conditions affecting Environmental Exposure	
Release fraction to air from wide dispersive use (regional only):	0,9
Release fraction to wastewater from wide dispersive use:	0,01
Release fraction to soil from wide dispersive use (regional only):	0,09
Technical conditions and measures at process level (source) to prevent release	
Common practices vary across sites thus conservative process release estimates used.	
Technical onsite conditions and measures to reduce or limit discharges, air emissions and releases to soil	
Risk from environmental exposure is driven by freshwater sediment.	
Treat air emission to provide a typical removal efficiency of (%)	0
Treat onsite wastewater (prior to receiving water discharge) to provide the required removal efficiency of >= (%)	68,7
If discharging to domestic sewage treatment plant, provide the required onsite wastewater removal efficiency of (%)	0
Organisational measures to prevent/limit release from site	
Do not apply industrial sludge to natural soils.	
Sludge should be incinerated, contained or reclaimed.	
Conditions and Measures related to municipal sewage treatment plant	
Estimated substance removal from wastewater via domestic sewage treatment (%)	94,7
Total efficiency of removal from wastewater after onsite and offsite (domestic treatment plant) RMMs (%)	94,7
Maximum allowable site tonnage (MSafe) based on release following total wastewater treatment removal (kg/d)	2,4E+02
Assumed domestic sewage treatment plant flow (m3/d)	2.000
Conditions and Measures related to external treatment of waste for disposal	
External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or regional regulations.	

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Conditions and measures related to external recovery of waste
External recovery and recycling of waste should comply with applicable local and/or regional regulations.

SECTION 3	EXPOSURE ESTIMATION
Section 3.1 - Health	
The ECETOC TRA tool has been used to estimate workplace exposures unless otherwise indicated.	
Risk Management Measures are based on qualitative risk characterisation.	

Section 3.2 -Environment
The Hydrocarbon Block Method has been used to calculate environmental exposure with the Petrorisk model.

SECTION 4	GUIDANCE TO CHECK COMPLIANCE WITH THE EXPOSURE SCENARIO
Section 4.1 - Health	
Predicted exposures are not expected to exceed the DN(M)EL when the Risk Management Measures/Operational Conditions outlined in Section 2 are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.	

Section 4.2 -Environment
Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures.
Required removal efficiency for wastewater can be achieved using onsite/offsite technologies, either alone or in combination.
Required removal efficiency for air can be achieved using on-site technologies, either alone or in combination.
Further details on scaling and control technologies are provided in SpERC factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Exposure Scenario - Worker**300000010388**

SECTION 1	EXPOSURE SCENARIO TITLE
Title	Lubricant- Industrial
Use Descriptor	Sector of Use: SU 3 Process Categories: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 7, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 10, PROC 13, PROC 17, PROC 18 Environmental Release Categories: ERC4, ERC7, ESVOC SpERC 4.6a.v1
Scope of process	Covers the use of formulated lubricants in closed and open systems including transfer operations, operation of machinery/engines and similar articles, reworking on reject articles, equipment maintenance and disposal of wastes.

SECTION 2	OPERATIONAL CONDITIONS AND RISK MANAGEMENT MEASURES
------------------	--

Section 2.1	Control of Worker Exposure
Product Characteristics	
Physical form of product	Liquid, vapour pressure < 0.5 kPa with potential for aerosol generation.
Concentration of the Substance in Mixture/Article	Covers use of substance/product up to 100% (unless stated differently).,
Frequency and Duration of Use	
Covers daily exposures up to 8 hours (unless stated differently).	
Other Operational Conditions affecting Exposure	
Operation is carried out at elevated temperature (> 20°C above ambient temperature). Assumes a good basic standard of occupational hygiene is implemented.	

Contributing Scenarios	Risk Management Measures
General measures (Aspiration)	Do not ingest. If swallowed then seek immediate medical assistance
General exposures (closed systems)	No other specific measures identified.
General exposures (open systems)	No other specific measures identified.
Bulk transfersDedicated facility	No other specific measures identified.
Filling/ preparation of equipment from drums or containers.Non-dedicated facility	No other specific measures identified.
Initial factory fill of equipment	No other specific measures identified.

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Operation and lubrication of high energy open equipment	Provide extraction ventilation at points where emissions occur.
Manual Rolling, Brushing	No other specific measures identified.
Treatment by dipping and pouring	No other specific measures identified.
Spraying	Minimise exposure by partial enclosure of the operation or equipment and provide extract ventilation at openings.
Maintenance (of larger plant items) and machine set up Dedicated facility elevated temperature	No other specific measures identified.
Maintenance of small items Non-dedicated facility	No other specific measures identified.
Remanufacture of reject articles	No other specific measures identified.
Storage.	Store substance within a closed system.

Section 2.2	Control of Environmental Exposure
Substance is complex UVCB.	
Predominantly hydrophobic.	
Amounts Used	
Fraction of EU tonnage used in region:	0,1
Regional use tonnage (tonnes/year):	3,1E+05
Fraction of Regional tonnage used locally:	1
Annual site tonnage (tonnes/year):	1,0E+02
Maximum daily site tonnage (kg/day):	5,0E+03
Frequency and Duration of Use	
Continuous release.	
Emission Days (days/year):	20
Environmental factors not influenced by risk management	
Local freshwater dilution factor:	10
Local marine water dilution factor:	100
Other Operational Conditions affecting Environmental Exposure	
Release fraction to air from process (initial release prior to RMM):	5,0E-04
Release fraction to wastewater from process (initial release prior to RMM):	1,0E-06
Release fraction to soil from process (initial release prior to RMM):	0,001
Technical conditions and measures at process level (source) to prevent release	
Common practices vary across sites thus conservative process release estimates used.	
Technical onsite conditions and measures to reduce or limit discharges, air emissions and releases to soil	
Risk from environmental exposure is driven by freshwater sediment.	
Treat air emission to provide a typical removal efficiency of (%)	70
Treat onsite wastewater (prior to receiving water discharge) to provide the required removal efficiency of >= (%)	64,5
If discharging to domestic sewage treatment plant, provide the	0,0

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

required onsite wastewater removal efficiency of (%)	
Organisational measures to prevent/limit release from site	
Do not apply industrial sludge to natural soils. Sludge should be incinerated, contained or reclaimed.	
Conditions and Measures related to municipal sewage treatment plant	
Estimated substance removal from wastewater via domestic sewage treatment (%)	94,7
Total efficiency of removal from wastewater after onsite and offsite (domestic treatment plant) RMMs (%)	94,7
Maximum allowable site tonnage (MSafe) based on release following total wastewater treatment removal (kg/d)	3,3E+04
Assumed domestic sewage treatment plant flow (m3/d)	2.000
Conditions and Measures related to external treatment of waste for disposal	
External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or regional regulations.	
Conditions and measures related to external recovery of waste	
External recovery and recycling of waste should comply with applicable local and/or regional regulations.	

SECTION 3	EXPOSURE ESTIMATION
Section 3.1 - Health	
The ECETOC TRA tool has been used to estimate workplace exposures unless otherwise indicated.	
Risk Management Measures are based on qualitative risk characterisation.	

Section 3.2 -Environment	
The Hydrocarbon Block Method has been used to calculate environmental exposure with the Petrorisk model.	

SECTION 4	GUIDANCE TO CHECK COMPLIANCE WITH THE EXPOSURE SCENARIO
Section 4.1 - Health	
Predicted exposures are not expected to exceed the DN(M)EL when the Risk Management Measures/Operational Conditions outlined in Section 2 are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.	

Section 4.2 -Environment	
Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures.	
Required removal efficiency for wastewater can be achieved using onsite/offsite technologies, either alone or in combination.	
Required removal efficiency for air can be achieved using on-site technologies, either alone or in combination.	

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Further details on scaling and control technologies are provided in SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Exposure Scenario - Worker**300000010389**

SECTION 1	EXPOSURE SCENARIO TITLE
Title	Lubricant- ProfessionalLow Environmental Release
Use Descriptor	Sector of Use: SU 22 Process Categories: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 13, PROC 17, PROC 20 Environmental Release Categories: ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.6b.v1
Scope of process	Covers the use of formulated lubricants in closed and open systems including transfer operations, operation of engines and similar articles, reworking on reject articles, equipment maintenance and disposal of waste oil.

SECTION 2	OPERATIONAL CONDITIONS AND RISK MANAGEMENT MEASURES
------------------	--

Section 2.1	Control of Worker Exposure
Product Characteristics	
Physical form of product	Liquid, vapour pressure < 0.5 kPa with potential for aerosol generation.
Concentration of the Substance in Mixture/Article	Covers use of substance/product up to 100% (unless stated differently).,
Frequency and Duration of Use	
Covers daily exposures up to 8 hours (unless stated differently).	
Other Operational Conditions affecting Exposure	
Operation is carried out at elevated temperature (> 20°C above ambient temperature). Assumes a good basic standard of occupational hygiene is implemented.	

Contributing Scenarios	Risk Management Measures
General measures (Aspiration)	Do not ingest. If swallowed then seek immediate medical assistance
General exposures (closed systems)	No other specific measures identified.
Operation of equipment containing engine oils and similar.(closed systems)	No other specific measures identified.
General exposures (open systems)	No other specific measures identified.
Bulk transfersDedicated facility	No other specific measures identified.
Filling/ preparation of equipment from drums or containers.Dedicated	No other specific measures identified.

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

facility	
Filling/ preparation of equipment from drums or containers.Non-dedicated facility	Avoid carrying out activities involving exposure for more than 1 hour.
Operation and lubrication of high energy open equipmentIndoor	Minimise exposure by partial enclosure of the operation or equipment and provide extract ventilation at openings.
Operation and lubrication of high energy open equipmentOutdoor	Ensure operation is undertaken outdoors. Avoid carrying out operation for more than 4 hours. Limit the substance content in the product to 25 %.
Maintenance (of larger plant items) and machine set upDedicated facilityelevated temperature	Drain down system prior to equipment opening or maintenance. Provide extract ventilation to emission points when contact with warm (>50oC) product is likely.
Maintenance of small itemsNon-dedicated facilityelevated temperature	Drain or remove substance from equipment prior to break-in or maintenance. Provide a good standard of general ventilation (not less than 3 to 5 air changes per hour).
Engine lubricant service	No other specific measures identified.
ManualRolling, Brushing	No other specific measures identified.
Spraying	Carry out in a vented booth or extracted enclosure. , or: Minimise exposure by partial enclosure of the operation or equipment and provide extract ventilation at openings. Avoid carrying out activities involving exposure for more than 1 hour. , or: Wear a respirator conforming to EN140 with Type A filter or better.
Treatment by dipping and pouring	No other specific measures identified.
Storage.	Store substance within a closed system.

Section 2.2	Control of Environmental Exposure
Substance is complex UVCB.	
Predominantly hydrophobic.	
Amounts Used	
Fraction of EU tonnage used in region:	0,1
Regional use tonnage (tonnes/year):	1,1E+05
Fraction of Regional tonnage used locally:	1
Annual site tonnage (tonnes/year):	5,3E+01
Maximum daily site tonnage (kg/day):	365
Frequency and Duration of Use	
Continuous release.	

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Emission Days (days/year):	365
Environmental factors not influenced by risk management	
Local freshwater dilution factor:	10
Local marine water dilution factor:	100
Other Operational Conditions affecting Environmental Exposure	
Release fraction to air from wide dispersive use (regional only):	0,01
Release fraction to wastewater from wide dispersive use:	0,01
Release fraction to soil from wide dispersive use (regional only):	0,01
Technical conditions and measures at process level (source) to prevent release	
Common practices vary across sites thus conservative process release estimates used.	
Technical onsite conditions and measures to reduce or limit discharges, air emissions and releases to soil	
Risk from environmental exposure is driven by freshwater sediment.	
Treat air emission to provide a typical removal efficiency of (%)	0
Treat onsite wastewater (prior to receiving water discharge) to provide the required removal efficiency of >= (%)	76,1
If discharging to domestic sewage treatment plant, provide the required onsite wastewater removal efficiency of (%)	0,0
Organisational measures to prevent/limit release from site	
Do not apply industrial sludge to natural soils. Sludge should be incinerated, contained or reclaimed.	
Conditions and Measures related to municipal sewage treatment plant	
Estimated substance removal from wastewater via domestic sewage treatment (%)	94,7
Total efficiency of removal from wastewater after onsite and offsite (domestic treatment plant) RMMs (%)	94,7
Maximum allowable site tonnage (MSafe) based on release following total wastewater treatment removal (kg/d)	6,5E+02
Assumed domestic sewage treatment plant flow (m3/d)	2.000
Conditions and Measures related to external treatment of waste for disposal	
External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or regional regulations.	
Conditions and measures related to external recovery of waste	
External recovery and recycling of waste should comply with applicable local and/or regional regulations.	

SECTION 3	EXPOSURE ESTIMATION
Section 3.1 - Health	
The ECETOC TRA tool has been used to estimate workplace exposures unless otherwise indicated.	
Risk Management Measures are based on qualitative risk characterisation.	

Section 3.2 -Environment	
The Hydrocarbon Block Method has been used to calculate environmental exposure with the Petrorisk model.	

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

SECTION 4	GUIDANCE TO CHECK COMPLIANCE WITH THE EXPOSURE SCENARIO
Section 4.1 - Health	
Predicted exposures are not expected to exceed the DN(M)EL when the Risk Management Measures/Operational Conditions outlined in Section 2 are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.	
Section 4.2 -Environment	
Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures.	
Required removal efficiency for wastewater can be achieved using onsite/offsite technologies, either alone or in combination.	
Required removal efficiency for air can be achieved using on-site technologies, either alone or in combination.	
Further details on scaling and control technologies are provided in SpERC factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).	

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Exposure Scenario - Worker**300000010390**

SECTION 1	EXPOSURE SCENARIO TITLE
Title	Lubricant- ProfessionalHigh Environmental Release
Use Descriptor	Sector of Use: SU 22 Process Categories: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 13, PROC 17, PROC 20 Environmental Release Categories: ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.6c.v1
Scope of process	Covers the use of formulated lubricants in closed and open systems including transfer operations, operation of engines and similar articles, reworking on reject articles, equipment maintenance and disposal of waste oil.

SECTION 2	OPERATIONAL CONDITIONS AND RISK MANAGEMENT MEASURES
------------------	--

Section 2.1	Control of Worker Exposure
Product Characteristics	
Physical form of product	Liquid, vapour pressure < 0.5 kPa with potential for aerosol generation.
Concentration of the Substance in Mixture/Article	Covers use of substance/product up to 100% (unless stated differently).,
Frequency and Duration of Use	
Covers daily exposures up to 8 hours (unless stated differently).	
Other Operational Conditions affecting Exposure	
Operation is carried out at elevated temperature (> 20°C above ambient temperature). Assumes a good basic standard of occupational hygiene is implemented.	

Contributing Scenarios	Risk Management Measures
General measures (Aspiration)	Do not ingest. If swallowed then seek immediate medical assistance
General exposures (closed systems)	No other specific measures identified.
Operation of equipment containing engine oils and similar.(closed systems)	No other specific measures identified.
General exposures (open systems)	No other specific measures identified.
Bulk transfersDedicated facility	No other specific measures identified.
Filling/ preparation of equipment from drums or containers.Dedicated	No other specific measures identified.

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

facility	
Filling/ preparation of equipment from drums or containers.Non-dedicated facility	Avoid carrying out activities involving exposure for more than 1 hour.
Operation and lubrication of high energy open equipmentIndoor	Minimise exposure by partial enclosure of the operation or equipment and provide extract ventilation at openings.
Operation and lubrication of high energy open equipmentOutdoor	Ensure operation is undertaken outdoors. Avoid carrying out operation for more than 4 hours. Limit the substance content in the product to 25 %.
Maintenance (of larger plant items) and machine set upDedicated facilityelevated temperature	Drain down system prior to equipment opening or maintenance. Provide extract ventilation to emission points when contact with warm (>50oC) product is likely.
Maintenance of small itemsNon-dedicated facilityelevated temperature	Drain or remove substance from equipment prior to break-in or maintenance. Provide a good standard of general ventilation (not less than 3 to 5 air changes per hour).
Engine lubricant service	No other specific measures identified.
ManualRolling, Brushing	No other specific measures identified.
Spraying	Carry out in a vented booth or extracted enclosure. , or: Minimise exposure by partial enclosure of the operation or equipment and provide extract ventilation at openings. Avoid carrying out activities involving exposure for more than 1 hour. , or: Wear a respirator conforming to EN140 with Type A filter or better.
Treatment by dipping and pouring	No other specific measures identified.
Storage.	Store substance within a closed system.

Section 2.2	Control of Environmental Exposure
Substance is complex UVCB.	
Predominantly hydrophobic.	
Amounts Used	
Fraction of EU tonnage used in region:	0,1
Regional use tonnage (tonnes/year):	8,1E+04
Fraction of Regional tonnage used locally:	1
Annual site tonnage (tonnes/year):	4,0E+01
Maximum daily site tonnage (kg/day):	1,1E+02
Frequency and Duration of Use	
Continuous release.	

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Emission Days (days/year):	365
Environmental factors not influenced by risk management	
Local freshwater dilution factor:	10
Local marine water dilution factor:	100
Other Operational Conditions affecting Environmental Exposure	
Release fraction to air from wide dispersive use (regional only):	5,0E-03
Release fraction to wastewater from wide dispersive use:	0,05
Release fraction to soil from wide dispersive use (regional only):	0,05
Technical conditions and measures at process level (source) to prevent release	
Common practices vary across sites thus conservative process release estimates used.	
Technical onsite conditions and measures to reduce or limit discharges, air emissions and releases to soil	
Risk from environmental exposure is driven by freshwater sediment.	
Treat air emission to provide a typical removal efficiency of (%)	0
Treat onsite wastewater (prior to receiving water discharge) to provide the required removal efficiency of >= (%)	87,6
If discharging to domestic sewage treatment plant, provide the required onsite wastewater removal efficiency of (%)	0,0
Organisational measures to prevent/limit release from site	
Do not apply industrial sludge to natural soils. Sludge should be incinerated, contained or reclaimed.	
Conditions and Measures related to municipal sewage treatment plant	
Estimated substance removal from wastewater via domestic sewage treatment (%)	94,7
Total efficiency of removal from wastewater after onsite and offsite (domestic treatment plant) RMMs (%)	94,7
Maximum allowable site tonnage (MSafe) based on release following total wastewater treatment removal (kg/d)	2,6E+02
Assumed domestic sewage treatment plant flow (m3/d)	2.000
Conditions and Measures related to external treatment of waste for disposal	
External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or regional regulations.	
Conditions and measures related to external recovery of waste	
External recovery and recycling of waste should comply with applicable local and/or regional regulations.	

SECTION 3	EXPOSURE ESTIMATION
Section 3.1 - Health	
The ECETOC TRA tool has been used to estimate workplace exposures unless otherwise indicated.	
Risk Management Measures are based on qualitative risk characterisation.	

Section 3.2 -Environment
The Hydrocarbon Block Method has been used to calculate environmental exposure with the Petrorisk model.

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

SECTION 4	GUIDANCE TO CHECK COMPLIANCE WITH THE EXPOSURE SCENARIO
Section 4.1 - Health	
Predicted exposures are not expected to exceed the DN(M)EL when the Risk Management Measures/Operational Conditions outlined in Section 2 are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.	
Section 4.2 -Environment	
Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures.	
Required removal efficiency for wastewater can be achieved using onsite/offsite technologies, either alone or in combination.	
Required removal efficiency for air can be achieved using on-site technologies, either alone or in combination.	
Further details on scaling and control technologies are provided in SpERC factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).	

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Exposure Scenario - Worker**300000010393**

SECTION 1	EXPOSURE SCENARIO TITLE
Title	Use in laboratories- Industrial
Use Descriptor	Sector of Use: SU 3 Process Categories: PROC 10, PROC 15 Environmental Release Categories: ERC4,
Scope of process	Use of the substance within laboratory settings, including material transfers and equipment cleaning.

SECTION 2	OPERATIONAL CONDITIONS AND RISK MANAGEMENT MEASURES
------------------	--

Section 2.1	Control of Worker Exposure
Product Characteristics	
Physical form of product	Liquid, vapour pressure < 0.5 kPa with potential for aerosol generation.
Concentration of the Substance in Mixture/Article	Covers use of substance/product up to 100% (unless stated differently),.
Frequency and Duration of Use	
Covers daily exposures up to 8 hours (unless stated differently).	
Other Operational Conditions affecting Exposure	
Operation is carried out at elevated temperature (> 20°C above ambient temperature). Assumes a good basic standard of occupational hygiene is implemented.	

Contributing Scenarios	Risk Management Measures
General measures (Aspiration)	Do not ingest. If swallowed then seek immediate medical assistance
Laboratory activities	No other specific measures identified.

Section 2.2	Control of Environmental Exposure
Substance is complex UVCB.	
Predominantly hydrophobic.	
Amounts Used	
Fraction of EU tonnage used in region:	0,1
Regional use tonnage (tonnes/year):	1,2E+03
Fraction of Regional tonnage used locally:	1
Annual site tonnage (tonnes/year):	2,0E+00
Maximum daily site tonnage (kg/day):	1,0E+02
Frequency and Duration of Use	
Continuous release.	
Emission Days (days/year):	20
Environmental factors not influenced by risk management	

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Local freshwater dilution factor:	10
Local marine water dilution factor:	100
Other Operational Conditions affecting Environmental Exposure	
Release fraction to air from process (initial release prior to RMM):	0,025
Release fraction to wastewater from process (initial release prior to RMM):	0,02
Release fraction to soil from process (initial release prior to RMM):	0,0001
Technical conditions and measures at process level (source) to prevent release	
Common practices vary across sites thus conservative process release estimates used.	
Technical onsite conditions and measures to reduce or limit discharges, air emissions and releases to soil	
Risk from environmental exposure is driven by freshwater sediment.	
Treat air emission to provide a typical removal efficiency of (%)	0
Treat onsite wastewater (prior to receiving water discharge) to provide the required removal efficiency of >= (%)	78,7
If discharging to domestic sewage treatment plant, provide the required onsite wastewater removal efficiency of (%)	0,0
Organisational measures to prevent/limit release from site	
Do not apply industrial sludge to natural soils. Sludge should be incinerated, contained or reclaimed.	
Conditions and Measures related to municipal sewage treatment plant	
Estimated substance removal from wastewater via domestic sewage treatment (%)	94,7
Total efficiency of removal from wastewater after onsite and offsite (domestic treatment plant) RMMs (%)	94,7
Maximum allowable site tonnage (MSafe) based on release following total wastewater treatment removal (kg/d)	4,0E+02
Assumed domestic sewage treatment plant flow (m3/d)	2.000
Conditions and Measures related to external treatment of waste for disposal	
External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or regional regulations.	
Conditions and measures related to external recovery of waste	
External recovery and recycling of waste should comply with applicable local and/or regional regulations.	

SECTION 3	EXPOSURE ESTIMATION
Section 3.1 - Health	
The ECETOC TRA tool has been used to estimate workplace exposures unless otherwise indicated.	
Risk Management Measures are based on qualitative risk characterisation.	
Section 3.2 -Environment	
The Hydrocarbon Block Method has been used to calculate environmental exposure with the Petrorisk model.	

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

SECTION 4	GUIDANCE TO CHECK COMPLIANCE WITH THE EXPOSURE SCENARIO
Section 4.1 - Health	
Predicted exposures are not expected to exceed the DN(M)EL when the Risk Management Measures/Operational Conditions outlined in Section 2 are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.	
Section 4.2 -Environment	
Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures.	
Required removal efficiency for wastewater can be achieved using onsite/offsite technologies, either alone or in combination.	
Required removal efficiency for air can be achieved using on-site technologies, either alone or in combination.	

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Exposure Scenario - Worker**300000010400**

SECTION 1	EXPOSURE SCENARIO TITLE
Title	Functional Fluids- Industrial
Use Descriptor	Sector of Use: SU 3 Process Categories: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9 Environmental Release Categories: ERC7, ESVOC SpERC 7.13a.v1
Scope of process	Use as functional fluids e.g. cable oils, transfer oils, coolants, insulators, refrigerants, hydraulic fluids in industrial equipment including maintenance and related material transfers.

SECTION 2	OPERATIONAL CONDITIONS AND RISK MANAGEMENT MEASURES
-----------	---

Section 2.1	Control of Worker Exposure
Product Characteristics	
Physical form of product	Liquid, vapour pressure < 0.5 kPa with potential for aerosol generation.
Concentration of the Substance in Mixture/Article	Covers use of substance/product up to 100% (unless stated differently).,
Frequency and Duration of Use	
Covers daily exposures up to 8 hours (unless stated differently).	
Other Operational Conditions affecting Exposure	
Operation is carried out at elevated temperature (> 20°C above ambient temperature). Assumes a good basic standard of occupational hygiene is implemented.	

Contributing Scenarios	Risk Management Measures
General measures (Aspiration)	Do not ingest. If swallowed then seek immediate medical assistance
Bulk transfers(closed systems)	No other specific measures identified.
Drum/batch transfersDedicated facility	No other specific measures identified.
Filling of articles/equipment(closed systems)	No other specific measures identified.
Filling/ preparation of equipment from drums or containers.Non-dedicated facility	No other specific measures identified.
General exposures (closed systems)	No other specific measures identified.
General exposures (open	Restrict area of openings and provide extract ventilation to

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

systems)elevated temperature	emission points when substance handled at elevated temperatures
Remanufacture of reject articles	No other specific measures identified.
Equipment cleaning and maintenance	Drain down system prior to equipment opening or maintenance.
Storage.	Store substance within a closed system.

Section 2.2	Control of Environmental Exposure
Substance is complex UVCB.	
Predominantly hydrophobic.	
Amounts Used	
Fraction of EU tonnage used in region:	0,1
Regional use tonnage (tonnes/year):	1,2E+03
Fraction of Regional tonnage used locally:	1
Annual site tonnage (tonnes/year):	1,0E+01
Maximum daily site tonnage (kg/day):	5,0E+02
Frequency and Duration of Use	
Continuous release.	
Emission Days (days/year):	20
Environmental factors not influenced by risk management	
Local freshwater dilution factor:	10
Local marine water dilution factor:	100
Other Operational Conditions affecting Environmental Exposure	
Release fraction to air from process (initial release prior to RMM):	5,0E-04
Release fraction to wastewater from process (initial release prior to RMM):	1,0E-06
Release fraction to soil from process (initial release prior to RMM):	0,001
Technical conditions and measures at process level (source) to prevent release	
Common practices vary across sites thus conservative process release estimates used.	
Technical onsite conditions and measures to reduce or limit discharges, air emissions and releases to soil	
Risk from environmental exposure is driven by freshwater sediment.	
Treat air emission to provide a typical removal efficiency of (%)	0
Treat onsite wastewater (prior to receiving water discharge) to provide the required removal efficiency of >= (%)	64,4
If discharging to domestic sewage treatment plant, provide the required onsite wastewater removal efficiency of (%)	0,0
Organisational measures to prevent/limit release from site	
Do not apply industrial sludge to natural soils. Sludge should be incinerated, contained or reclaimed.	
Conditions and Measures related to municipal sewage treatment plant	
Estimated substance removal from wastewater via domestic sewage treatment (%)	94,7
Total efficiency of removal from wastewater after onsite and offsite (domestic treatment plant) RMMs (%)	98,9

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Maximum allowable site tonnage (MSafe) based on release following total wastewater treatment removal (kg/d)	3,3E+03
Assumed domestic sewage treatment plant flow (m3/d)	2.000
Conditions and Measures related to external treatment of waste for disposal	
External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or regional regulations.	
Conditions and measures related to external recovery of waste	
External recovery and recycling of waste should comply with applicable local and/or regional regulations.	

SECTION 3	EXPOSURE ESTIMATION
Section 3.1 - Health	
The ECETOC TRA tool has been used to estimate workplace exposures unless otherwise indicated.	
Risk Management Measures are based on qualitative risk characterisation.	

Section 3.2 -Environment	
The Hydrocarbon Block Method has been used to calculate environmental exposure with the Petrorisk model.	

SECTION 4	GUIDANCE TO CHECK COMPLIANCE WITH THE EXPOSURE SCENARIO
Section 4.1 - Health	
Predicted exposures are not expected to exceed the DN(M)EL when the Risk Management Measures/Operational Conditions outlined in Section 2 are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.	

Section 4.2 -Environment	
Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures.	
Required removal efficiency for wastewater can be achieved using onsite/offsite technologies, either alone or in combination.	
Required removal efficiency for air can be achieved using on-site technologies, either alone or in combination.	
Further details on scaling and control technologies are provided in SpERC factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).	

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Exposure Scenario - Worker**300000010397**

SECTION 1	EXPOSURE SCENARIO TITLE
Title	Functional Fluids- Professional
Use Descriptor	Sector of Use: SU 22 Process Categories: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 8a, PROC 9, PROC 20 Environmental Release Categories: ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.13b.v1
Scope of process	Use as functional fluids e.g. cable oils, transfer oils, coolants, insulators, refrigerants, hydraulic fluids in professional equipment including maintenance and related material transfers.

SECTION 2	OPERATIONAL CONDITIONS AND RISK MANAGEMENT MEASURES
------------------	--

Section 2.1	Control of Worker Exposure
Product Characteristics	
Physical form of product	Liquid, vapour pressure < 0.5 kPa with potential for aerosol generation.
Concentration of the Substance in Mixture/Article	Covers use of substance/product up to 100% (unless stated differently).,
Frequency and Duration of Use	
Covers daily exposures up to 8 hours (unless stated differently).	
Other Operational Conditions affecting Exposure	
Operation is carried out at elevated temperature (> 20°C above ambient temperature). Assumes a good basic standard of occupational hygiene is implemented.	

Contributing Scenarios	Risk Management Measures
General measures (Aspiration)	Do not ingest. If swallowed then seek immediate medical assistance
Bulk transfers(closed systems)	No other specific measures identified.
Drum/batch transfersDedicated facility	No other specific measures identified.
Filling of articles/equipment(closed systems)	No other specific measures identified.
Filling/ preparation of equipment from drums or containers.Non-dedicated facility	No other specific measures identified.
General exposures (closed systems)	No other specific measures identified.

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

General exposures (open systems) elevated temperature	Restrict area of openings and provide extract ventilation to emission points when substance handled at elevated temperatures
Remanufacture of reject articles	No other specific measures identified.
Equipment cleaning and maintenance	Drain down system prior to equipment opening or maintenance.
Storage.	Store substance within a closed system.

Section 2.2	Control of Environmental Exposure
Substance is complex UVCB.	
Predominantly hydrophobic.	
Amounts Used	
Fraction of EU tonnage used in region:	0,1
Regional use tonnage (tonnes/year):	1,2E+03
Fraction of Regional tonnage used locally:	1
Annual site tonnage (tonnes/year):	6,0E-01
Maximum daily site tonnage (kg/day):	1,6E+00
Frequency and Duration of Use	
Continuous release.	
Emission Days (days/year):	365
Environmental factors not influenced by risk management	
Local freshwater dilution factor:	10
Local marine water dilution factor:	100
Other Operational Conditions affecting Environmental Exposure	
Release fraction to air from process (initial release prior to RMM):	0,05
Release fraction to wastewater from process (initial release prior to RMM):	0,025
Release fraction to soil from process (initial release prior to RMM):	0,025
Technical conditions and measures at process level (source) to prevent release	
Common practices vary across sites thus conservative process release estimates used.	
Technical onsite conditions and measures to reduce or limit discharges, air emissions and releases to soil	
Risk from environmental exposure is driven by freshwater sediment.	
Treat air emission to provide a typical removal efficiency of (%)	0
Treat onsite wastewater (prior to receiving water discharge) to provide the required removal efficiency of >= (%)	64,9
If discharging to domestic sewage treatment plant, provide the required onsite wastewater removal efficiency of (%)	0,0
Organisational measures to prevent/limit release from site	
Do not apply industrial sludge to natural soils. Sludge should be incinerated, contained or reclaimed.	
Conditions and Measures related to municipal sewage treatment plant	
Estimated substance removal from wastewater via domestic sewage treatment (%)	94,7
Total efficiency of removal from wastewater after onsite and offsite	94,7

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

(domestic treatment plant) RMMs (%)	
Maximum allowable site tonnage (MSafe) based on release following total wastewater treatment removal (kg/d)	1,1E+01
Assumed domestic sewage treatment plant flow (m3/d)	2.000
Conditions and Measures related to external treatment of waste for disposal	
External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or regional regulations.	
Conditions and measures related to external recovery of waste	
External recovery and recycling of waste should comply with applicable local and/or regional regulations.	

SECTION 3	EXPOSURE ESTIMATION
Section 3.1 - Health	
The ECETOC TRA tool has been used to estimate workplace exposures unless otherwise indicated.	
Risk Management Measures are based on qualitative risk characterisation.	

Section 3.2 -Environment	
The Hydrocarbon Block Method has been used to calculate environmental exposure with the Petrorisk model.	

SECTION 4	GUIDANCE TO CHECK COMPLIANCE WITH THE EXPOSURE SCENARIO
Section 4.1 - Health	
Predicted exposures are not expected to exceed the DN(M)EL when the Risk Management Measures/Operational Conditions outlined in Section 2 are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.	

Section 4.2 -Environment	
Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures.	
Required removal efficiency for wastewater can be achieved using onsite/offsite technologies, either alone or in combination.	
Required removal efficiency for air can be achieved using on-site technologies, either alone or in combination.	
Further details on scaling and control technologies are provided in SpERC factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).	

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Exposure Scenario - Consumer

300000010380	
SECTION 1	EXPOSURE SCENARIO TITLE
Title	Use in Agrochemicals uses - Consumer
Use Descriptor	Sector of Use: SU 21 Product Categories: PC12, PC27 Environmental Release Categories: ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.11b.v1
Scope of process	Covers the consumer use in agrochemicals in liquid and solid forms.

SECTION 2	OPERATIONAL CONDITIONS AND RISK MANAGEMENT MEASURES
------------------	--

Section 2.1	Control of Consumer Exposure
Product Characteristics	

Product Categories	OPERATIONAL CONDITIONS AND RISK MANAGEMENT MEASURES
General measures (Aspiration)	Do not ingest. If swallowed then seek immediate medical assistance

Section 2.2	Control of Environmental Exposure
Substance is complex UVCB.	
Predominantly hydrophobic.	
Amounts Used	
Fraction of EU tonnage used in region:	0,1
Regional use tonnage (tonnes/year):	2,0E+03
Fraction of Regional tonnage used locally:	0,0005
Annual site tonnage (tonnes/year):	4,1E+00
Maximum daily site tonnage (kg/day):	1,1E+01
Frequency and Duration of Use	
Continuous release.	
Emission Days (days/year):	365
Environmental factors not influenced by risk management	
Local freshwater dilution factor:	10
Local marine water dilution factor:	100
Other Operational Conditions affecting Environmental Exposure	
Release fraction to air from wide dispersive use (regional only):	0,9
Release fraction to wastewater from wide dispersive use:	0,01
Release fraction to soil from wide dispersive use (regional only):	0,09
Conditions and Measures related to municipal sewage treatment plant	
Estimated substance removal from wastewater via domestic sewage treatment (%)	94,7
Maximum allowable site tonnage (MSafe) based on release following total wastewater treatment removal (kg/d)	7,2E+01
Assumed domestic sewage treatment plant flow (m3/d)	2.000

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Conditions and Measures related to external treatment of waste for disposal
--

External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or regional regulations.

Conditions and measures related to external recovery of waste
--

External recovery and recycling of waste should comply with applicable local and/or regional regulations.

SECTION 3	EXPOSURE ESTIMATION
------------------	----------------------------

Section 3.1 - Health

Risk Management Measures are based on qualitative risk characterisation.
--

Section 3.2 -Environment

The Hydrocarbon Block Method has been used to calculate environmental exposure with the Petrorisk model.
--

SECTION 4	GUIDANCE TO CHECK COMPLIANCE WITH THE EXPOSURE SCENARIO
------------------	--

Section 4.1 - Health

Not applicable.

Section 4.2 -Environment

Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures.
--

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Exposure Scenario - Consumer

300000010391	
SECTION 1	EXPOSURE SCENARIO TITLE
Title	Lubricants - Consumer Low Environmental Release
Use Descriptor	Sector of Use: SU 21 Product Categories: PC1, PC24, PC31 Environmental Release Categories: ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.6d.v1
Scope of process	Covers the consumer use of formulated lubricants in closed and open systems including transfer operations, application, operation of engines and similar articles, equipment maintenance and disposal of waste oil.

SECTION 2	OPERATIONAL CONDITIONS AND RISK MANAGEMENT MEASURES
------------------	--

Section 2.1	Control of Consumer Exposure
Product Characteristics	

Product Categories	OPERATIONAL CONDITIONS AND RISK MANAGEMENT MEASURES
General measures (Aspiration)	Do not ingest. If swallowed then seek immediate medical assistance

Section 2.2	Control of Environmental Exposure
Substance is complex UVCB.	
Predominantly hydrophobic.	
Amounts Used	
Fraction of EU tonnage used in region:	0,1
Regional use tonnage (tonnes/year):	1,1E+05
Fraction of Regional tonnage used locally:	0,0005
Annual site tonnage (tonnes/year):	5,7E+01
Maximum daily site tonnage (kg/day):	1,6E+02
Frequency and Duration of Use	
Continuous release.	
Emission Days (days/year):	365
Environmental factors not influenced by risk management	
Local freshwater dilution factor:	10
Local marine water dilution factor:	100
Other Operational Conditions affecting Environmental Exposure	
Release fraction to air from wide dispersive use (regional only):	0,01
Release fraction to wastewater from wide dispersive use:	0,01
Release fraction to soil from wide dispersive use (regional only):	0,01
Conditions and Measures related to municipal sewage treatment plant	
Estimated substance removal from wastewater via domestic sewage treatment (%)	94,7
Maximum allowable site tonnage (MSafe) based on release following	6,9E+02

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

total wastewater treatment removal (kg/d)	
Assumed domestic sewage treatment plant flow (m3/d)	2.000
Conditions and Measures related to external treatment of waste for disposal	
External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or regional regulations.	
Conditions and measures related to external recovery of waste	
External recovery and recycling of waste should comply with applicable local and/or regional regulations.	

SECTION 3	EXPOSURE ESTIMATION
Section 3.1 - Health	
Risk Management Measures are based on qualitative risk characterisation.	

Section 3.2 -Environment	
The Hydrocarbon Block Method has been used to calculate environmental exposure with the Petrorisk model.	

SECTION 4	GUIDANCE TO CHECK COMPLIANCE WITH THE EXPOSURE SCENARIO
Section 4.1 - Health	
Not applicable.	

Section 4.2 -Environment	
Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures.	

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Exposure Scenario - Consumer

300000010392	
SECTION 1	EXPOSURE SCENARIO TITLE
Title	Lubricants - Consumer High Environmental Release
Use Descriptor	Sector of Use: SU 21 Product Categories: PC1, PC24, PC31 Environmental Release Categories: ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.6e.v1
Scope of process	Covers the consumer use of formulated lubricants in closed and open systems including transfer operations, application, operation of engines and similar articles, equipment maintenance and disposal of waste oil.

SECTION 2	OPERATIONAL CONDITIONS AND RISK MANAGEMENT MEASURES
------------------	--

Section 2.1	Control of Consumer Exposure
Product Characteristics	

Product Categories	OPERATIONAL CONDITIONS AND RISK MANAGEMENT MEASURES
General measures (Aspiration)	Do not ingest. If swallowed then seek immediate medical assistance

Section 2.2	Control of Environmental Exposure
Substance is complex UVCB.	
Predominantly hydrophobic.	
Amounts Used	
Fraction of EU tonnage used in region:	0,1
Regional use tonnage (tonnes/year):	2,9E+04
Fraction of Regional tonnage used locally:	0,0005
Annual site tonnage (tonnes/year):	1,4E+01
Maximum daily site tonnage (kg/day):	3,9E+01
Frequency and Duration of Use	
Continuous release.	
Emission Days (days/year):	365
Environmental factors not influenced by risk management	
Local freshwater dilution factor:	10
Local marine water dilution factor:	100
Other Operational Conditions affecting Environmental Exposure	
Release fraction to air from wide dispersive use (regional only):	5,0E-03
Release fraction to wastewater from wide dispersive use:	0,05
Release fraction to soil from wide dispersive use (regional only):	0,05
Conditions and Measures related to municipal sewage treatment plant	
Estimated substance removal from wastewater via domestic sewage treatment (%)	94,7
Maximum allowable site tonnage (MSafe) based on release following	1,6E+02

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

total wastewater treatment removal (kg/d)	
Assumed domestic sewage treatment plant flow (m3/d)	2.000
Conditions and Measures related to external treatment of waste for disposal	
External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or regional regulations.	
Conditions and measures related to external recovery of waste	
External recovery and recycling of waste should comply with applicable local and/or regional regulations.	

SECTION 3	EXPOSURE ESTIMATION
Section 3.1 - Health	
Risk Management Measures are based on qualitative risk characterisation.	

Section 3.2 -Environment	
The Hydrocarbon Block Method has been used to calculate environmental exposure with the Petrorisk model.	

SECTION 4	GUIDANCE TO CHECK COMPLIANCE WITH THE EXPOSURE SCENARIO
Section 4.1 - Health	
Not applicable.	

Section 4.2 -Environment	
Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures.	

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Exposure Scenario - Consumer

300000010401	
SECTION 1	EXPOSURE SCENARIO TITLE
Title	Functional Fluids - Consumer
Use Descriptor	Sector of Use: SU 21 Product Categories: PC16, PC17 Environmental Release Categories: ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.13c.v1
Scope of process	Use of sealed items containing functional fluids e.g. transfer oils, hydraulic fluids, refrigerants.

SECTION 2	OPERATIONAL CONDITIONS AND RISK MANAGEMENT MEASURES
------------------	--

Section 2.1	Control of Consumer Exposure
Product Characteristics	

Product Categories	OPERATIONAL CONDITIONS AND RISK MANAGEMENT MEASURES
General measures (Aspiration)	Do not ingest. If swallowed then seek immediate medical assistance

Section 2.2	Control of Environmental Exposure
Substance is complex UVCB.	
Predominantly hydrophobic.	
Amounts Used	
Fraction of EU tonnage used in region:	0,1
Regional use tonnage (tonnes/year):	1,2E+03
Fraction of Regional tonnage used locally:	0,0005
Annual site tonnage (tonnes/year):	6,0E-01
Maximum daily site tonnage (kg/day):	1,6E+00
Frequency and Duration of Use	
Continuous release.	
Emission Days (days/year):	365
Environmental factors not influenced by risk management	
Local freshwater dilution factor:	10
Local marine water dilution factor:	100
Other Operational Conditions affecting Environmental Exposure	
Release fraction to air from wide dispersive use (regional only):	0,05
Release fraction to wastewater from wide dispersive use:	0,025
Release fraction to soil from wide dispersive use (regional only):	0,025
Conditions and Measures related to municipal sewage treatment plant	
Estimated substance removal from wastewater via domestic sewage treatment (%)	94,7
Maximum allowable site tonnage (MSafe) based on release following total wastewater treatment removal (kg/d)	1,1E+01
Assumed domestic sewage treatment plant flow (m3/d)	2.000

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Catenex T 121

Version 2.5

Revision Date 09.05.2018

Print Date 10.05.2018

Conditions and Measures related to external treatment of waste for disposal
--

External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or regional regulations.

Conditions and measures related to external recovery of waste
--

External recovery and recycling of waste should comply with applicable local and/or regional regulations.

SECTION 3	EXPOSURE ESTIMATION
------------------	----------------------------

Section 3.1 - Health

Risk Management Measures are based on qualitative risk characterisation.
--

Section 3.2 -Environment

The Hydrocarbon Block Method has been used to calculate environmental exposure with the Petrorisk model.
--

SECTION 4	GUIDANCE TO CHECK COMPLIANCE WITH THE EXPOSURE SCENARIO
------------------	--

Section 4.1 - Health

Not applicable.

Section 4.2 -Environment

Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures.
--

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell Tellus S2 V 32

Versie 1.6

Herzieningsdatum 14.02.2017

Printdatum 15.02.2017

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1 Productidentificatie

Handelsnaam : Shell Tellus S2 V 32
Productcode : 001D7749

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Gebruik van de stof of het mengsel : Hydraulische olie.
Ontraden gebruik :
Dit product dient niet zonder eerst het advies van de leverancier in te winnen gebruikt te worden voor andere toepassingen dan die welke aanbevolen worden in rubriek 1.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Fabrikant/Leverancier : **Shell Nederland Verkoopmaatschappij B.V.**
Weena 70
3012 CM Rotterdam
Netherlands
Telefoon : (+31) 0900 202 2710
Telefax :
E-mailadres voor : Indien u vragen heeft over de inhoud van dit
Veiligheidsinformatieblad : veiligheidsinformatieblad, s.v.p een e-mail sturen naar
lubricantSDS@shell.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen
: +31 (0)10 4313233
Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC): Tel. nr.
+31 30 – 2748888 (24 uur per dag en 7 dagen per week).
Uitsluitend bestemd om artsen te informeren bij accidentele
vergiftigingen).

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Op basis van de beschikbare gegevens voldoet deze stof / dit mengsel niet aan de classificatiecriteria.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell Tellus S2 V 32

Versie 1.6

Herzieningsdatum 14.02.2017

Printdatum 15.02.2017

Gevarenpictogrammen	:	Geen gevarensymbool vereist
Signaalwoord	:	Geen signaalwoord
Gevarenaanduidingen	:	FYSISCH GEVAREN: Geen indeling voor fysieke gevaren volgens CLP criteria. GEZONDHEIDSRISICO'S: Volgens de maatstaven van de CLP geen risico voor de gezondheid. GEVAREN VOOR HET MILIEU: Niet geclassificeerd als milieurisico volgens CLP-criteria.
Veiligheidsaanbevelingen	:	Preventie: Geen voorzorgszinnen. Maatregelen: Geen voorzorgszinnen. Opslag: Geen voorzorgszinnen. Verwijdering: Geen voorzorgszinnen.

2.3 Andere gevaren

Dit mengsel bevat geen in REACH geregistreerde stoffen die beschouwd worden als een PBT of een vPvB.

Langdurig of herhaald contact met de huid zonder grondig schoonmaken kan verstopt raken van de huidporiën tot gevolg hebben, resulterend in aandoeningen als olieacne en folliculitis.

Gebruikte olie kan schadelijke verontreinigingen bevatten

Binnendringing van het product in de huid onder hoge druk kan leiden tot ernstig letsel, met inbegrip van plaatselijke afsterving van weefsel.

Niet ingedeeld als ontvlambaar, maar is brandbaar.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels

Chemische omschrijving	:	Sterk geraffineerde minerale olie. Olie en additieven op synthetische basis. Deze hoog geraffineerde olie bevat <3% (w/w) DMSO extract, bepaald volgens IP346.
	:	* bevat één of meer van de volgende CAS-nummers (REACH-registratienummers): 64742-53-6 (01-2119480375-34), 64742-54-7 (01-2119484627-25), 64742-55-8 (01-2119487077-29), 64742-56-9 (01-2119480132-48), 64742-65-0 (01-2119471299-27), 68037-01-4 (01-2119486452-34), 72623-86-0 (01-2119474878-16), 72623-87-1 (01-2119474889-13), 8042-47-5 (01-2119487078-27), 848301-69-9 (01-

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell Tellus S2 V 32

Versie 1.6

Herzieningsdatum 14.02.2017

Printdatum 15.02.2017

0000020163-82).

Gevaarlijke bestanddelen

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. Registratienummer	Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)	Concentratie [%]
Verwisselbare laag visceuze basisolie ($<20,5 \text{ mm}^2/\text{s}$ @ 40°C) *		Asp. Tox.1; H304	0 - 90

Voor verklaring van de afkortingen zie sectie 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Algemeen advies : Een gevaar voor de gezondheid is niet te verwachten onder standaard voorwaarden.
- Bescherming van EHBO'ers : Zorg er bij het bieden van eerste hulp voor dat u de geschikte persoonlijke beschermingsuitrusting draagt die van toepassing is op het incident, het letsel en de omgeving.
- Bij inademing : Onder normale gebruiksomstandigheden is behandeling niet nodig.
Indien symptomen aanhouden, medisch advies inwinnen.
- Bij aanraking met de huid : Verontreinigde kleding uitdoen. Blootgestelde lichaamsdelen met water afspoelen en daarna wassen met zeep, indien beschikbaar.
Bij blijvende irritatie medische hulp inroepen.
- Bij het gebruik van hoge druk apparatuur kan binnendringing van product onder de huid voorkomen. Bij verwondingen die door hoge druk veroorzaakt zijn dient de getroffen persoon onmiddellijk naar een ziekenhuis verwezen te worden. Niet wachten tot symptomen optreden.
Roep medische hulp in, ook al zijn er geen zichtbare letsels.
- Bij aanraking met de ogen : Spoel het oog uit met grote hoeveelheden water.
Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen.
Bij blijvende irritatie medische hulp inroepen.
- Bij inslikken : In het algemeen is behandeling niet noodzakelijk. Zijn er echter zeer grote hoeveelheden ingeslikt, dan dient men medisch advies in te winnen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

- Verschijnselen : Tot de verschijnselen en symptomen van olieacne en

folliculitis kan behoren de vorming van zwarte puistjes en vlekken op de huid van de blootgestelde lichaamsdelen. Opname in het lichaam kan leiden tot misselijkheid, braken en/of diarree.

Plaatselijke afsterving van weefsel blijkt uit het met vertraagd effect optreden van pijn en weefselschade enige uren na binnendringing.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling

: Opmerkingen voor de arts:
Behandel symptomatisch.

Bij verwondingen die veroorzaakt zijn door binnendringing onder hoge druk is onmiddellijk chirurgisch ingrijpen en eventueel steroïde therapie vereist om weefselbeschadiging en functieverlies tot een minimum te beperken. Omdat de ingangswonden klein zijn en geen indicatie geven van de ernst van de onderliggende letsels, kan chirurgisch onderzoek nodig zijn om de omvang van het teweeggebrachte vast te stellen. Middelen voor plaatselijke verdoving of warme kompressen niet gebruiken omdat deze kunnen bijdragen aan zwelling, vaatkramp en onvoldoende doorbloeding. Decompressie, wondreiniging en verwijdering van lichaamsvreemd materiaal vereist onmiddellijk chirurgisch ingrijpen onder volledige verdoving, en uitgebreid onderzoek is van wezenlijk belang.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Schuim, sproeistraalwater of verneveld water. Droog chemisch poeder, kooldioxide, zand of aarde mag alleen gebruikt worden bij kleine branden.

Ongeschikte blusmiddelen : Gebruik geen waterstraal.

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Gevaarlijke verbrandingsproducten kunnen zijn: Een complex mengsel van in de lucht gedragen vaste en vloeibare deeltjes en gassen (rook). Bij onvolledige verbranding kan koolmonoxide ontstaan. Niet geïdentificeerde organische en anorganische verbindingen.

5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : De juiste beschermende apparatuur waaronder tegen chemicaliën beschermende handschoenen moet gedragen worden. Een tegen chemicaliën bestand pak is geïndiceerd als er een groot contact met gemorst product verwacht wordt. Bij het benaderen van een brand in een afgesloten ruimte moet er een onafhankelijk ademhalingstoestel gebruikt

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell Tellus S2 V 32

Versie 1.6

Herzieningsdatum 14.02.2017

Printdatum 15.02.2017

- Specifieke blusmethoden : worden. Kies kleding voor brandweerlieden die goedgekeurd is volgens relevante normen (bv. Europa: EN469).
: Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

- Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : 6.1.1 Voor niet-hulpverlenend personeel
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
6.1.2 Voor hulpverleners:
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

- Milieuvoorzorgsmaatregelen : Geschikt opvangsysteem gebruiken om milieuverontreiniging te voorkomen. Voorkom verspreiding en het verontreinigen van de riolering, sloten of rivieren door indammen met zand, aarde, of andere geschikte materialen.

Bij aanzienlijke lekken die niet kunnen worden ingedamd moet de lokale overheid worden ingelicht.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- Reinigingsmethoden : Gemorst product veroorzaakt gladheid. Voorkom ongelukken door onmiddellijk schoon te maken.
Voorkom verspreiding door indammen met zand, aarde of een ander geschikt materiaal.
Vloeistof onmiddellijk opnemen of opvangen in absorberend materiaal.
Neem het residu op met een absorberende substantie, bijv. klei, zand of een ander geschikt materiaal en ruim het geheel op deugdelijke wijze op.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Voor richtlijnen ten aanzien van de selectie van persoonlijke beschermingsmiddelen zie hoofdstuk 8 van dit produkt veiligheidsdatablad., Zie hoofdstuk 13 van dit veiligheidsinformatieblad voor richtlijnen voor het afvoeren van gemorst materiaal.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

- Algemene voorzorgsmaatregelen : Maak gebruik van plaatselijke afzuiging indien er risico bestaat van inademing van dampen, nevels of drijfgassen.
Gebruik de informatie in dit gegevensdocument als invoer

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell Tellus S2 V 32

Versie 1.6

Herzieningsdatum 14.02.2017

Printdatum 15.02.2017

voor een risicobeoordeling van de lokale omstandigheden ter bepaling van toepassing zijnde beheersmiddelen voor veilige behandeling, opslag en afvoer van dit materiaal.

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

- Advies voor veilige hantering : Vermijd langdurig of herhaald contact met de huid.
Vermijd het inademen van damp en/of nevel.
Bij het hanteren van dit product in vaten moet veiligheidsschoeisel gedragen worden en moet de juiste hanteringsapparatuur gebruikt worden.
Zorg voor juiste afvoer van verontreinigde lompen of reinigingsmaterialen om brand te voorkomen.
- Productoverslag : Dit materiaal heeft de potentie een statische accumulator te worden. Tijdens alle bulkoverslagwerkzaamheden moeten de juiste aardings- en hechtingsprocedures in acht genomen worden.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

- Andere gegevens : Sla de houder afgesloten op in een koele, goed geventileerde ruimte. Maak gebruik van deugdelijk geëtiketteerde en afsluitbare houders.
- Bewaren op kamertemperatuur.
- Raadpleeg Sectie 15 voor aanvullende specifieke wetgeving met betrekking tot het verpakken en opslaan van dit product.
- Verpakkingsmateriaal : Geschikt materiaal: Gebruik zacht staal of hoge dichtheidspolyethyleen voor houders of de binnenbekleding van houders.
Ongeschikt materiaal: PVC.
- Advies over de verpakking : Polyethyleenhouders mogen niet aan hoge temperaturen blootgesteld worden vanwege het mogelijke risico van vervorming.

7.3 Specifiek eindgebruik

- Specifiek gebruik : Niet van toepassing

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Grenzen blootstelling in beroep

Bestanddelen	CAS-Nr.	Type van de waarde (Wijze van	Controleparameters	Basis
--------------	---------	-------------------------------	--------------------	-------

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell Tellus S2 V 32

Versie 1.6

Herzieningsdatum 14.02.2017

Printdatum 15.02.2017

		blootstelling)		
Oliemist, minerale		TGG-8 uur (Nevels)	5 mg/m ³	NL WG
Oliemist, minerale		TWA ((inhaleerbare fractie))	5 mg/m ³	US. ACGIH Threshold Limit Values
Oliemist, minerale		TWA (Nevels)	5 mg/m ³	NL WG

Biologische MAC-waarden

Geen biologische grens toegewezen.

Meetprocedures

Om het voldoen aan een OEL en het op een juiste wijze onder controle houden van de blootstelling te bevestigen, kan het nodig zijn om de concentratie van de stoffen in de ademhalingszone of in de algemene werkruimte te bepalen. Voor sommige stoffen kan een biologische bepaling ook geschikt zijn.

Er moeten gevalideerde meetmethodes voor blootstelling toegepast worden door een hiervoor competente persoon en monsters moeten geanalyseerd worden door een erkend laboratorium. Hieronder worden voorbeelden gegeven van bronnen van aanbevolen methoden van luchtbewaking of neem contact op met de leverancier. Andere Nationale methoden kunnen beschikbaar zijn.

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods
<http://www.cdc.gov/niosh/>

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods
<http://www.osha.gov/>

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances
<http://www.hse.gov.uk/>

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany.
<http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp>

L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France <http://www.inrs.fr/accueil>

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen Het beschermingsniveau en de soort maatregelen die nodig zijn, hangen af van de mogelijke blootstellingsomstandigheden. Kies de soort maatregelen op basis van de bepaling van het risico bij de plaatselijke omstandigheden. Tot de geschikte maatregelen behoren: Adequate ventilatie ter beheersing van concentraties in de lucht.

Als materiaal wordt verhit of gesproeid of als zich nevel vormt, is de kans groter dat concentraties in de lucht worden gegenereerd.

Algemene informatie:

Definieer procedures voor het veilig hanteren en onderhoud van bedieningsmiddelen.

Instrueer en train medewerkers in de gevaren en bedieningsmaatregelen die van toepassing zijn op de normale activiteiten die met dit product gepaard gaan.

Zorg voor de juiste selectie, testen en onderhoud van apparatuur die gebruikt wordt om blootstelling te regelen, bv. persoonlijke beschermingsuitrustingen, lokale uitlaatventilatie.

Systemem voor het openen of onderhouden van de apparatuur, laten leeglopen.

Drain/afval vloeistof opslaan in een gesloten systeem voor verwerking of hergebruik.

Gebruik altijd goede maatregelen voor persoonlijke hygiëne, zoals het wassen van de handen na hantering en vóór eten, drinken en/of roken. Was de werkkleding en beschermingsuitrusting routinematig om verontreinigingen te verwijderen. Gooi besmette kleding en schoeisel die niet

gereinigd kunnen worden, weg. Zorg voor orde en structuur op de werkplek.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

De verstrekte informatie is opgesteld conform de PPE-richtlijn (Council Directive 89/686/EEC) en de standaards van de Europese Commissie voor standaardisatie (CEN).

Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) moeten voldoen aan aanbevolen nationale standaarden. Controleren bij PBM-leveranciers.

Bescherming van de ogen : Indien het materiaal zodanig wordt behandeld dat het in de ogen zou kunnen spatten, wordt beschermende oogbescherming aanbevolen.
Goedgekeurd volgens EU-norm EN166.

Bescherming van de handen

Opmerkingen : Wanneer hand contact met het product kan plaatsvinden dan kan het gebruik van handschoenen, die voldoen aan de relevante normen (in Europa: EN374, in de VS: F739), voldoende chemische bescherming geven indien deze gemaakt zijn van de volgende materialen: PVC, neopreen, of nitrilrubber handschoenen. De geschiktheid en de duurzaamheid van een handschoen hangt af van het gebruik, b.v. van het aantal malen contact en van de duur van het contact, en de mate waarin ze bestand zijn tegen chemicaliën van het materiaal van de handschoen, van de vaardigheid. Vraag altijd advies aan handschoenleveranciers. Verontreinigde handschoenen dienen vervangen te worden. 'Persoonlijke hygiëne is van groot belang voor een effectieve verzorging van de handen. Handschoenen alleen dragen over schone handen. Na het gebruik van handschoenen moeten de handen grondig gewassen en gedroogd worden. Gebruik van niet geparfumeerde vochtinbrengende crème wordt aanbevolen.

Voor continu contact bevelen wij handschoenen aan met een doorbraaktijd van meer van 240 minuten, waarbij de voorkeur gegeven wordt aan meer dan 480 minuten in die gevallen waarin geschikte handschoenen geïdentificeerd kunnen worden. Voor kortdurende of spatbescherming bevelen wij hetzelfde aan, maar zijn ons ervan bewust dat geschikte handschoenen die dit beschermingsniveau bieden, mogelijk niet beschikbaar zijn en in dat geval kan een kortere doorbraaktijd aanvaardbaar zijn zolang de procedures voor toepasselijk onderhoud en tijdige vervanging gevolgd worden. De dikte van de handschoenen is geen goede maat voor de weerstand van de handschoenen tegen een chemische stof, omdat dit afhankelijk is van de exacte samenstelling van het materiaal waarvan de handschoenen gemaakt zijn. De dikte van de handschoenen moet, afhankelijk van het model en het materiaal van de handschoenen, over het algemeen groter

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell Tellus S2 V 32

Versie 1.6

Herzieningsdatum 14.02.2017

Printdatum 15.02.2017

zijn dan 0,35 mm.

- Huid- en lichaamsbescherming : Gewoonlijk geen verdere huidbescherming dan standaard werkkleding vereist.
Het is verstandig om chemisch bestendige handschoenen te dragen.
- Bescherming van de ademhalingswegen : Bij gebruik onder normale condities is meestal geen adembescherming nodig.
Overeenkomstig goede bedrijfshygiënische praktijken zouden voorzorgsmaatregelen moeten worden genomen om inademing van het materiaal te voorkomen.
Wanneer technische maatregelen de concentratie in de lucht niet op een adequaat niveau houden om de gezondheid van de medewerker te beschermen, selecteer dan apparatuur voor adembescherming, geschikt voor de specifieke gebruikscondities en die voldoet aan de relevante wetgeving.
Controleer geschiktheid bij de leverancier van de adembeschermingsapparatuur.
Wanneer adembescherming d.m.v. een luchtfilter mogelijk is, selecteer dan een geschikte combinatie van masker en filter.
Selecteer een geschikt combinatiefilter voor deeltjes/organische gassen en dampen (Kookpunt >65 gr. C) (149 °F) volgens norm EN14387.
- Thermische gevaren : Niet van toepassing

Beheersing van milieublootstelling

- Algemeen advies : Neem de juiste maatregelen om aan de eisen van de milieu beschermings wetgeving te voldoen. Voorkom verontreiniging in het milieu door het advies in Rubriek 6 op te volgen. Indien nodig, voorkom het lozen van onopgelost materiaal naar het afval water. Afvalwater moet behandeld worden in gemeentelijke of in industriële afvalverwerkingsbedrijven, voordat het geloosd wordt aan het oppervlakte water.
Lokale aanwijzingen voor emissielimieten voor vluchtige stoffen moeten in acht genomen worden bij het vrijkomen van uitlaatgassen die dampen bevatten.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

- Voorkomen : Vloeibaar bij kamertemperatuur.
- Kleur : amber

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell Tellus S2 V 32

Versie 1.6

Herzieningsdatum 14.02.2017

Printdatum 15.02.2017

Geur	: Vage koolwaterstofgeur
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
pH	: Niet van toepassing
vloeipunt	: -39 °CMethode: ISO 3016
Beginkookpunt en kooktraject	: > 280 °CGeschatte waarde(n)
Vlampunt	: 210 °C Methode: ISO 2592
Verdampingssnelheid	: Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid (vast, gas)	: Geen gegevens beschikbaar
Bovenste explosiegrens	: Typ. waarde 10 %(V)
Onderste explosiegrens	: Typ. waarde 1 %(V)
Dampspanning	: < 0,5 Pa (20 °C) Geschatte waarde(n)
Relatieve dampdichtheid	: > 1Geschatte waarde(n)
Relatieve dichtheid	: 0,872 (15 °C)
Dichtheid	: 872 kg/m3 (15,0 °C) Methode: ISO 12185
Oplosbaarheid	
Oplosbaarheid in water	: te verwaarlozen
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	: Geen gegevens beschikbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	: Pow: > 6(gebaseerd op informatie over soortgelijke producten)
Zelfontbrandingstemperatuur	: > 320 °C
Viscositeit	
Viscositeit, dynamisch	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, kinematisch	: 32 mm2/s (40,0 °C) Methode: ASTM D445
	6,1 mm2/s (100 °C) Methode: ASTM D445

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell Tellus S2 V 32

Versie 1.6

Herzieningsdatum 14.02.2017

Printdatum 15.02.2017

Ontploffingseigenschappen : Niet geclassificeerd

Oxiderende eigenschappen : Geen gegevens beschikbaar

9.2 Overige informatie

Geleidingsvermogen : Van dit materiaal wordt niet verwacht dat het een statische accumulator is.

Ontledingstemperatuur : Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Het product vormt geen verdere reactiviteitsgevaaren naast degene die vermeld staan in de volgende subparagraaf.

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiël.

Een gevaarlijke reactie valt niet te verwachten als het product conform de vereisten wordt gehanteerd of opgeslagen.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Reageert met sterke oxidatiemiddelen.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Extreme temperaturen en direct zonlicht.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Sterke oxidatiemiddelen.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten : Onder normale opslagomstandigheden worden geen gevaarlijke ontledingsproducten gevormd.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Basis voor de Beoordeling : De informatie is gebaseerd op gegevens van de componenten en op toxicologische gegevens van soortgelijke producten. Tenzij anderszins is aangegeven, zijn de hier gepresenteerde gegevens representatief voor het product als geheel, in plaats van voor de afzonderlijke component(en).

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell Tellus S2 V 32

Versie 1.6

Herzieningsdatum 14.02.2017

Printdatum 15.02.2017

Informatie over
waarschijnlijke
blootstellingsrouten

: Huid- en oogcontact zijn de primaire vormen van blootstelling, ofschoon blootstelling zich na onopzettelijke ingestie kan voordoen.

Acute toxiciteit

Product:

Acute orale toxiciteit

: LD50 rat: > 5.000 mg/kg
Opmerkingen: Vermoedelijk niet schadelijk:

Acute toxiciteit bij inademing

: Opmerkingen: Wordt bij normale gebruiksomstandigheden niet geacht gevaarlijk te zijn bij inademing.

Acute dermale toxiciteit

: LD50 konijn: > 5.000 mg/kg
Opmerkingen: Vermoedelijk niet schadelijk:

Huidcorrosie/-irritatie

Product:

Opmerkingen: Een lichte irritatie niet uitgesloten., Langdurig of herhaald contact met de huid zonder grondig schoonmaken kan verstopt raken van de huidporiën tot gevolg hebben, resulterend in aandoeningen als olieacne en folliculitis.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Product:

Opmerkingen: Een lichte irritatie niet uitgesloten.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Product:

Opmerkingen: Voor sensibilisatie van de luchtwegen en de huid:, Is vermoedelijk geen sensibiliserende stof.

Mutageniteit in geslachtscellen

Product:

: Opmerkingen: Wordt niet beschouwd als mutageen.

Kankerverwekkendheid

Product:

Opmerkingen: Kankerverwekkende eigenschappen worden niet verwacht.

Opmerkingen: Het product bevat soorten van minerale olie waarvan aangetoond is dat ze niet

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell Tellus S2 V 32

Versie 1.6

Herzieningsdatum 14.02.2017

Printdatum 15.02.2017

carcinogeen zijn, op basis van onderzoeken waarbij product op de huid van dieren gesmeerd werd., Hoog geraffineerde minerale oliën zijn door de International Agency for Research on Cancer (IARC) niet als carcinogeen geclassificeerd.

Materiaal	GHS/CLP Kankerverwekkendheid Indeling
sterk geraffineerde minerale olie	Geen classificering met betrekking tot carcinogeniciteit

Giftigheid voor de voortplanting

Product:

:
Opmerkingen: Tast de vruchtbaarheid vermoedelijk niet aan.,
Effecten op de ontwikkeling worden niet verwacht.

STOT bij eenmalige blootstelling

Product:

Opmerkingen: Brengt vermoedelijk geen gevaren met zich mee.

STOT bij herhaalde blootstelling

Product:

Opmerkingen: Brengt vermoedelijk geen gevaren met zich mee.

Aspiratiesgiftigheid

Product:

Wordt niet beschouwd als gevaarlijk bij inademen.

Nadere informatie

Product:

Opmerkingen: Gebruikte oliën kunnen schadelijke verontreinigingen bevatten die zich tijdens het gebruik opgehoopt hebben. Dergelijke schadelijke verontreinigingen, waarvan de concentratie afhangt van het gebruik van de olie, kunnen bij verwijdering risico's met zich meebrengen voor de gezondheid en het milieu., Met ALLE gebruikte olie dient met voorzichtigheid omgegaan te worden en contact met de huid dient daarbij zoveel mogelijk vermeden te worden.

Opmerkingen: Binnendringing van het product in de huid onder hoge druk kan leiden tot plaatselijke afsterving van weefsel indien het product niet chirurgisch verwijderd wordt.

Opmerkingen: In lichte mate irriterend voor de luchtwegen.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell Tellus S2 V 32

Versie 1.6

Herzieningsdatum 14.02.2017

Printdatum 15.02.2017

Opmerkingen: Er kunnen classificeringen door andere instanties onder diverse toezichthoudende raamwerken bestaan.

Samenvatting van de evaluatie van de CMR-eigenschappen

Mutageniteit in
geslachtscellen- Beoordeling : Dit product voldoet niet aan de criteria voor classificatie in de categorieën 1A/1B.

Kankerverwekkendheid -
Beoordeling : Dit product voldoet niet aan de criteria voor classificatie in de categorieën 1A/1B.

Giftigheid voor de
voortplanting - Beoordeling : Dit product voldoet niet aan de criteria voor classificatie in de categorieën 1A/1B.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Basis voor de Beoordeling : Er zijn geen ecotoxicologische gegevens specifiek voor dit product bepaald.
Verschafte informatie is gebaseerd op kennis van de componenten en de ecotoxicologische eigenschappen van vergelijkbare producten.
Tenzij anderszins is aangegeven, zijn de hier gepresenteerde gegevens representatief voor het product als geheel, in plaats van voor de afzonderlijke component(en). (LL/EL/IL50 uitgedrukt als de nominale hoeveelheid product die nodig is om een waterig testextract te bereiden).

Product:

Toxiciteit voor vissen (Acute toxiciteit) : Opmerkingen: Vermoedelijk niet schadelijk: LL/EL/IL50 >100 mg/l

Giftigheid voor schaaldieren (Acute toxiciteit) : Opmerkingen: Vermoedelijk niet schadelijk: LL/EL/IL50 >100 mg/l

Giftigheid voor algen/waterplanten (Acute toxiciteit) : Opmerkingen: Vermoedelijk niet schadelijk: LL/EL/IL50 >100 mg/l

Toxiciteit voor vissen (Chronische toxiciteit) : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

Giftigheid voor schaaldieren (Chronische toxiciteit) : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

Giftigheid voor microorganismen (Acute toxiciteit) : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell Tellus S2 V 32

Versie 1.6

Herzieningsdatum 14.02.2017

Printdatum 15.02.2017

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Product:

Biologische afbreekbaarheid : Opmerkingen: Vermoedelijk niet goed biologisch afbreekbaar., Verwacht wordt dat het grootste gedeelte biologisch afbreekbaar is op termijn, maar het product bevat componenten die slecht biologisch afbreekbaar zijn.

12.3 Bioaccumulatie

Product:

Bioaccumulatie : Opmerkingen: Bevat componenten die kunnen bioaccumuleren.

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water : Pow: > 6Opmerkingen: (gebaseerd op informatie over soortgelijke produkten)

12.4 Mobiliteit in de bodem

Product:

Mobiliteit : Opmerkingen: Vloeibaar onder de meeste natuurlijke omstandigheden., Indien het product in de grond binnendringt, hecht het zich aan aardedeeltjes en is zo niet mobiel.
Opmerkingen: Drijft op water.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Product:

Beoordeling : Dit mengsel bevat geen in REACH geregistreerde stoffen die beschouwd worden als een PBT of een vPvB.

12.6 Andere schadelijke effecten

Product:

Aanvullende ecologische informatie : Product is een mengsel van niet-vluchtige componenten en er wordt niet van uitgegaan dat deze in enigermate aanzienlijke hoeveelheden in de lucht vrijkomen., Er wordt van uitgegaan dat dit materiaal niet bijdraagt aan aantasting van de ozonlaag, geen fotochemische vorming van ozon teweegbrengt of bijdraagt aan opwarming van de aarde. 0 Slecht oplosbaar mengsel., Kan fysische vervuiling van in het water levende organismen veroorzaken.
Er wordt van uitgegaan dat minerale olie bij concentraties van minder dan 1 mg/liter geen chronische effecten heeft voor in het water levende organismen.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell Tellus S2 V 32

Versie 1.6

Herzieningsdatum 14.02.2017

Printdatum 15.02.2017

- Product** : Indien mogelijk terugwinnen of hergebruiken.
Het is de verantwoordelijkheid van degene die afvalmateriaal genereert om de toxische en fysische eigenschappen van het gegenereerde materiaal vast te stellen met het oog op bepaling van de juiste afvalclassificatie en afvoermethoden in overeenstemming met de van toepassing zijnde wet- en regelgeving.
Niet in het milieu, riool of waterwegen lozen.
- Afvalproducten mogen de grond of het grondwater niet verontreinigen, en mogen niet in het milieu geloosd worden.
Afval, gemorst of gebruikt product is gevaarlijk afval.
- Verontreinigde verpakking** : Afvoeren in overeenstemming met de voorschriften, bij voorkeur door een erkend inzamelbedrijf of vergunninghouder. De geschiktheid van het inzamelbedrijf of de vergunninghouder moet van tevoren worden vastgesteld. Afvoer dient plaats te vinden in overeenstemming met de van toepassing zijnde regionale, nationale en plaatselijke wet- en regelgeving.
- Plaatselijke wetgeving**
Afvalcatalogus :
- EG Regelgeving voor Opruiming van Afval (EWC)
- Afvalnummer:** :
- 13 01 10*
- Opmerkingen** : Afvoer dient plaats te vinden in overeenstemming met de van toepassing zijnde regionale, nationale en plaatselijke wet- en regelgeving.
- Classificatie van afval is altijd de verantwoordelijkheid van de eindgebruiker.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer

- ADN** : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
ADR : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
RID : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
IMDG : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
IATA : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

- ADN** : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
ADR : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
RID : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell Tellus S2 V 32

Versie 1.6

Herzieningsdatum 14.02.2017

Printdatum 15.02.2017

IMDG : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
IATA : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

14.3 Transportgevarenklasse(n)

ADN : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
ADR : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
RID : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
IMDG : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
IATA : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

14.4 Verpakkingsgroep

ADN : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
CDNI Verdrag afhandeling : NST 3411 Minerale smeerolie, afval
ADR : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
RID : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
IMDG : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
IATA : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

14.5 Milieugevaren

ADN : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
ADR : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
RID : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
IMDG : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Opmerkingen : Speciale voorzorgsmaatregelen: Raadpleeg Hoofdstuk 7, Behandeling en Opslag, voor speciale voorzorgsmaatregelen waarvan een gebruiker op de hoogte moet zijn, of noodzaken waaraan voldaan moet worden met betrekking tot transport.

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code

Verontreinigingcategorie : Niet van toepassing
Schiptype : Niet van toepassing
Productbenaming : Niet van toepassing
Speciale : Niet van toepassing
voorzorgsmaatregelen

Extra informatie : De MARPOL Bijlage 1 regels zijn van toepassing bij bulkvervoer over zee.

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

REACH - Lijst van autorisatieplichtige stoffen (Bijlage XIV) : Product is niet onderworpen aan autorisatie onder REACH.

Vluchtige organische verbindingen : 0 %

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell Tellus S2 V 32

Versie 1.6

Herzieningsdatum 14.02.2017

Printdatum 15.02.2017

0 %

De bestanddelen van dit product zijn opgenomen op de volgende lijsten:

EINECS : Alle componenten geregistreerd of vrijgesteld (polymeer).
TSCA : Alle componenten geregistreerd.

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Er is voor deze stof of dit mengsel geen chemische veiligheidsbeoordeling door de leverancier uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

,

Volledige tekst van de H-verklaringen

H304 Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.

Volledige tekst van andere afkortingen

Asp. Tox. Gevaar bij inademing
Sleutel tot/Legenda voor in : De standaardafkortingen en acroniemen die in dit document
dit Veiligheidsinformatieblad gebruikt worden, kunt u opzoeken in referentieliteratuur (zoals
(‘MSDS’) gebruikte wetenschappelijke woordenboeken) en/of op websites.
afkortingen

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ADR = Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par Route (Europees verdrag voor het internationale vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg)

AICS = Australian Inventory of Chemical Substances (Australische inventaris van chemische handelsstoffen)

ASTM = American Society for Testing and Materials

BEL = Biological exposure limits

BTEX = Benzeen, Tolueen, Ethylbenzeen, Xyleen

CAS = Chemical Abstracts Service

CEFIC = European Chemical Industry Council

CLP = Classificatie, Labeling en Verpakking

COC = Cleveland Open-Cup

DIN = Deutsches Institut für Normung

DMEL = Derived Minimal Effect Level

DNEL = Afgeleide dosis zonder effect

DSL = Canada Domestic Substance List (Lijst van in Canada bestaande stoffen)

EC = Europese Commissie

EC50 = Effective Concentration fifty (Effectieve-concentratie mediaan vijftig)

ECETOC = European Center on Ecotoxicology and Toxicology Of Chemicals (Europees centrum voor

ecotoxicologie en toxicologie van chemicaliën)
ECHA = European Chemicals Agency (Europees Chemicaliën Agentschap)
EINECS = The European Inventory of Existing Commercial chemical Substances (Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen)
EL50 = Effective Loading fifty (50% effectieve belasting)
ENCS = Japanese Existing and New Chemical Substances Inventory (Japanse inventaris van bestaande en nieuwe chemische handelsstoffen)
EWC = European Waste Code (Code Europese afvalcatalogus)
GHS = Globally Harmonised System
IARC = International Agency for Research on Cancer
IATA = International Air Transport Association (Internationale handelsorganisatie voor luchtvaarttransport)
IC50 = Inhibitory Concentration fifty (50% inhiberende concentratie)
IL50 = Inhibitory Level fifty (50% inhiberend niveau)
IMDG = International Maritime Dangerous Goods (Internationale code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee)
INV = Chinese Chemicals Inventory (Chinese inventaris van chemische handelsstoffen)
IP346 = Een door het Institute of Petroleum ontwikkelde testmethode (Nr. 346) voor het bepalen van polycyclische aromatische DMSO-extraheerbare substanties
KECI = Korea Existing Chemicals Inventory (Koreaanse inventaris van bestaande chemische handelsstoffen)
LC50 = Lethal Concentration fifty (50% dodelijke concentratie)
LD50 = Lethal Dose fifty
LL/EL/IL = Lethal Loading/Exposure Limit/Inhibition Limit
LL50 = Lethal Loading fifty (50% dodelijke belasting)
MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution From Ships (Internationaal verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen)
NOEC/NOEL = No Observed Effect Concentration / No Observed Effect Level (hoogste concentratie van een (vervuilende) substantie waarbij geen (negatieve) effecten bij een bepaalde soort wordt waargenomen)
OE_HP = Occupational Exposure - High Production Volume (Beroepsmatige blootstelling - Hoog productievolume)
PBT = Persistent, Bioaccumulatie en giftig
PICCS = Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Filipijnse inventaris van chemicaliën en chemische handelsstoffen)
PNEC=voorspelde concentratie zonder effect
REACH= Registratie Evaluatie en Authorisatie van stoffen.
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Europese regelgeving voor het internationale vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor)
SKIN_DES = Skin Designation

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell Tellus S2 V 32

Versie 1.6

Herzieningsdatum 14.02.2017

Printdatum 15.02.2017

STEL = Short term exposure limit
TRA = Targeted Risk Assessment (Gerichte risicobepaling)
TSCA = US Toxic Substances Control Act (Amerikaanse
regulering voor de productie, import, distributie en verkoop
van chemische stoffen die schadelijk kunnen zijn voor de
gezondheid van mens, dier en milieu)
TWA = Time-Weighted Average
zPzB = zeer Persistent en zeer bioaccumulatief

Nadere informatie

Overige informatie

: Er is aan dit veiligheidsinformatieblad geen annex
Blootstellingsscenario gehecht. Het is een niet-geclassificeerd
mengsel dat gevaarlijke substanties bevat zoals uiteengezet
wordt in Rubriek 3. Relevante informatie uit
Blootstellingsscenario's voor de gevaarlijke substanties in dit
mengsel zijn opgenomen in de kernrubrieken 1-16 van dit
veiligheidsinformatieblad.

Een verticale streep (|) in de linker marge geeft aan dat er
sprake is van een aanpassing t.o.v. de vorige versie.

De informatie is gebaseerd op onze huidige kennis en geeft de gezondheids-, veiligheids- en
milieuaspecten weer van dit product. De gegevens gelden niet als technische specificatie van het
product.

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Omala S4 WE 220

Version 2.2

Revision Date 18.11.2015

Print Date 07.01.2016

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1 Product identifier

Trade name : Shell Omala S4 WE 220
Product code : 001D7857

1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Use of the : Gear oil
Substance/Mixture
Uses advised against :
This product must not be used in applications other than those listed in Section 1 without first seeking the advice of the supplier.

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

Manufacturer/Supplier : **Shell UK Oil Products Limited**
Shell Centre
London
SE1 7NA
United Kingdom
Telephone : (+44) 08007318888
Telefax :
Email Contact for Safety Data : If you have any enquiries about the content of this SDS
Sheet : please email lubricantSDS@shell.com

1.4 Emergency telephone number

: +44-(0) 151-350-4595

SECTION 2: Hazards identification

2.1 Classification of the substance or mixture

Classification (REGULATION (EC) No 1272/2008)

Not a hazardous substance or mixture.

2.2 Label elements

Labelling (REGULATION (EC) No 1272/2008)

Hazard pictograms : No Hazard Symbol required

Signal word : No signal word

Hazard statements :
PHYSICAL HAZARDS:
Not classified as a physical hazard

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Omala S4 WE 220

Version 2.2

Revision Date 18.11.2015

Print Date 07.01.2016

according to CLP criteria.

HEALTH HAZARDS:

Not classified as a health hazard under CLP criteria.

ENVIRONMENTAL HAZARDS:

Not classified as environmental hazard according to CLP criteria.

Precautionary statements	:	Prevention:	No precautionary phrases.
		Response:	No precautionary phrases.
		Storage:	No precautionary phrases.
		Disposal:	No precautionary phrases.

2.3 Other hazards

This mixture does not contain any REACH registered substances that are assessed to be a PBT or a vPvB.

Prolonged or repeated skin contact without proper cleaning can clog the pores of the skin resulting in disorders such as oil acne/folliculitis.

Used oil may contain harmful impurities.

Not classified as flammable but will burn.

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.2 Mixtures

Chemical nature : Blend of polyalkylene glycol and additives.

SECTION 4: First aid measures

4.1 Description of first aid measures

General advice	:	Not expected to be a health hazard when used under normal conditions.
Protection of first-aiders	:	When administering first aid, ensure that you are wearing the appropriate personal protective equipment according to the incident, injury and surroundings.
If inhaled	:	No treatment necessary under normal conditions of use. If symptoms persist, obtain medical advice.
In case of skin contact	:	Remove contaminated clothing. Flush exposed area with water and follow by washing with soap if available.

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Omala S4 WE 220

Version 2.2

Revision Date 18.11.2015

Print Date 07.01.2016

If persistent irritation occurs, obtain medical attention.

In case of eye contact : Flush eye with copious quantities of water.
If persistent irritation occurs, obtain medical attention.

If swallowed : In general no treatment is necessary unless large quantities are swallowed, however, get medical advice.

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Symptoms : Oil acne/folliculitis signs and symptoms may include formation of black pustules and spots on the skin of exposed areas.
Ingestion may result in nausea, vomiting and/or diarrhoea.

4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Treatment : Notes to doctor/physician:
Treat symptomatically.

SECTION 5: Firefighting measures

5.1 Extinguishing media

Suitable extinguishing media : Foam, water spray or fog. Dry chemical powder, carbon dioxide, sand or earth may be used for small fires only.
Unsuitable extinguishing media : Do not use water in a jet.

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

Specific hazards during firefighting : Hazardous combustion products may include: A complex mixture of airborne solid and liquid particulates and gases (smoke). Carbon monoxide may be evolved if incomplete combustion occurs. Unidentified organic and inorganic compounds.

5.3 Advice for firefighters

Special protective equipment for firefighters : Proper protective equipment including chemical resistant gloves are to be worn; chemical resistant suit is indicated if large contact with spilled product is expected. Self-Contained Breathing Apparatus must be worn when approaching a fire in a confined space. Select fire fighter's clothing approved to relevant Standards (e.g. Europe: EN469).
Specific extinguishing methods : Use extinguishing measures that are appropriate to local circumstances and the surrounding environment.

SECTION 6: Accidental release measures

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Personal precautions : 6.1.1 For non emergency personnel:

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Omala S4 WE 220

Version 2.2

Revision Date 18.11.2015

Print Date 07.01.2016

Avoid contact with skin and eyes.
6.1.2 For emergency responders:
Avoid contact with skin and eyes.

6.2 Environmental precautions

Environmental precautions : Use appropriate containment to avoid environmental contamination. Prevent from spreading or entering drains, ditches or rivers by using sand, earth, or other appropriate barriers.

Local authorities should be advised if significant spillages cannot be contained.

6.3 Methods and materials for containment and cleaning up

Methods for cleaning up : Slippery when spilt. Avoid accidents, clean up immediately. Prevent from spreading by making a barrier with sand, earth or other containment material. Reclaim liquid directly or in an absorbent. Soak up residue with an absorbent such as clay, sand or other suitable material and dispose of properly.

6.4 Reference to other sections

For guidance on selection of personal protective equipment see Chapter 8 of this Safety Data Sheet.,
For guidance on disposal of spilled material see Chapter 13 of this Safety Data Sheet.

SECTION 7: Handling and storage

General Precautions : Use local exhaust ventilation if there is risk of inhalation of vapours, mists or aerosols.
Use the information in this data sheet as input to a risk assessment of local circumstances to help determine appropriate controls for safe handling, storage and disposal of this material.

7.1 Precautions for safe handling

Advice on safe handling : Avoid prolonged or repeated contact with skin.
Avoid inhaling vapour and/or mists.
When handling product in drums, safety footwear should be worn and proper handling equipment should be used.
Properly dispose of any contaminated rags or cleaning materials in order to prevent fires.

Product Transfer : This material has the potential to be a static accumulator.
Proper grounding and bonding procedures should be used during all bulk transfer operations.

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Omala S4 WE 220

Version 2.2

Revision Date 18.11.2015

Print Date 07.01.2016

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

- Other data : Keep container tightly closed and in a cool, well-ventilated place. Use properly labeled and closable containers.
- Store at ambient temperature.
- Refer to section 15 for any additional specific legislation covering the packaging and storage of this product.
- The storage of this product may be subject to the Control of Pollution (Oil Storage) (England) Regulations. Further guidance may be obtained from the local environmental agency office.
- Packaging material : Suitable material: For containers or container linings, use mild steel or high density polyethylene.
Unsuitable material: PVC.
- Container Advice : Polyethylene containers should not be exposed to high temperatures because of possible risk of distortion.

7.3 Specific end use(s)

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1 Control parameters

Occupational Exposure Limits

Biological occupational exposure limits

No biological limit allocated.

Monitoring Methods

Monitoring of the concentration of substances in the breathing zone of workers or in the general workplace may be required to confirm compliance with an OEL and adequacy of exposure controls. For some substances biological monitoring may also be appropriate.

Validated exposure measurement methods should be applied by a competent person and samples analysed by an accredited laboratory.

Examples of sources of recommended exposure measurement methods are given below or contact the supplier. Further national methods may be available.

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods
<http://www.cdc.gov/niosh/>

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods
<http://www.osha.gov/>

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances
<http://www.hse.gov.uk/>

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA) , Germany
<http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp>

L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France <http://www.inrs.fr/accueil>

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Omala S4 WE 220

Version 2.2

Revision Date 18.11.2015

Print Date 07.01.2016

8.2 Exposure controls

Engineering measures The level of protection and types of controls necessary will vary depending upon potential exposure conditions. Select controls based on a risk assessment of local circumstances. Appropriate measures include:

Adequate ventilation to control airborne concentrations.

Where material is heated, sprayed or mist formed, there is greater potential for airborne concentrations to be generated.

General Information:

Define procedures for safe handling and maintenance of controls.

Educate and train workers in the hazards and control measures relevant to normal activities associated with this product.

Ensure appropriate selection, testing and maintenance of equipment used to control exposure, e.g. personal protective equipment, local exhaust ventilation.

Drain down system prior to equipment break-in or maintenance.

Retain drain downs in sealed storage pending disposal or subsequent recycle.

Always observe good personal hygiene measures, such as washing hands after handling the material and before eating, drinking, and/or smoking. Routinely wash work clothing and protective equipment to remove contaminants. Discard contaminated clothing and footwear that cannot be cleaned.

Practice good housekeeping.

Personal protective equipment

The provided information is made in consideration of the PPE directive (Council Directive 89/686/EEC) and the CEN European Committee for Standardisation (CEN) standards.

Personal protective equipment (PPE) should meet recommended national standards. Check with PPE suppliers.

Eye protection : If material is handled such that it could be splashed into eyes, protective eyewear is recommended.
Approved to EU Standard EN166.

Hand protection

Remarks : Where hand contact with the product may occur the use of gloves approved to relevant standards (e.g. Europe: EN374, US: F739) made from the following materials may provide suitable chemical protection. PVC, neoprene or nitrile rubber gloves. Suitability and durability of a glove is dependent on usage, e.g. frequency and duration of contact, chemical resistance of glove material, dexterity. Always seek advice from glove suppliers. Contaminated gloves should be replaced. Personal hygiene is a key element of effective hand care. Gloves must only be worn on clean hands. After using gloves, hands should be washed and dried thoroughly. Application of a non-perfumed moisturizer is recommended.

For continuous contact we recommend gloves with breakthrough time of more than 240 minutes with preference

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Omala S4 WE 220

Version 2.2

Revision Date 18.11.2015

Print Date 07.01.2016

for > 480 minutes where suitable gloves can be identified. For short-term/splash protection we recommend the same, but recognize that suitable gloves offering this level of protection may not be available and in this case a lower breakthrough time maybe acceptable so long as appropriate maintenance and replacement regimes are followed. Glove thickness is not a good predictor of glove resistance to a chemical as it is dependent on the exact composition of the glove material. Glove thickness should be typically greater than 0.35 mm depending on the glove make and model.

- Skin and body protection : Skin protection is not ordinarily required beyond standard work clothes.
It is good practice to wear chemical resistant gloves.
- Respiratory protection : No respiratory protection is ordinarily required under normal conditions of use.
In accordance with good industrial hygiene practices, precautions should be taken to avoid breathing of material. If engineering controls do not maintain airborne concentrations to a level which is adequate to protect worker health, select respiratory protection equipment suitable for the specific conditions of use and meeting relevant legislation. Check with respiratory protective equipment suppliers. Where air-filtering respirators are suitable, select an appropriate combination of mask and filter. Select a filter suitable for combined particulate/organic gases and vapours [Type A/Type P boiling point > 65°C (149°F)] meeting EN14387 and EN143.
- Thermal hazards : Not applicable
- Hygiene measures : Exposure to this product should be reduced as low as reasonably practicable. Reference should be made to the Health and Safety Executive's publication "COSHH Essentials".

Environmental exposure controls

- General advice : Take appropriate measures to fulfill the requirements of relevant environmental protection legislation. Avoid contamination of the environment by following advice given in Chapter 6. If necessary, prevent undissolved material from being discharged to waste water. Waste water should be treated in a municipal or industrial waste water treatment plant before discharge to surface water.
Local guidelines on emission limits for volatile substances must be observed for the discharge of exhaust air containing vapour.

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Omala S4 WE 220

Version 2.2

Revision Date 18.11.2015

Print Date 07.01.2016

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1 Information on basic physical and chemical properties

Appearance	: Liquid at room temperature.
Colour	: colourless
Odour	: Slight hydrocarbon
Odour Threshold	: Data not available
pH	: Not applicable
pour point	: -39 °CMethod: ISO 3016
Initial boiling point and boiling range	: > 280 °Cestimated value(s)
Flash point	: 278 °C Method: ISO 2592
Evaporation rate	: Data not available
Flammability (solid, gas)	: Data not available
Upper explosion limit	: Typical 10 %(V)
Lower explosion limit	: Typical 1 %(V)
Vapour pressure	: < 0.5 Pa (20 °C) estimated value(s)
Relative vapour density	: > 1estimated value(s)
Relative density	: 1,074 (15 °C)
Density	: 1.074 kg/m3 (15.0 °C) Method: ISO 12185
Solubility(ies)	
Water solubility	: negligible
Solubility in other solvents	: Data not available
Partition coefficient: n-octanol/water	: Pow: > 6(based on information on similar products)
Auto-ignition temperature	: > 320 °C
Viscosity	

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Omala S4 WE 220

Version 2.2

Revision Date 18.11.2015

Print Date 07.01.2016

Viscosity, dynamic : Data not available
Viscosity, kinematic : 222 mm²/s (40.0 °C)
Method: Unspecified
34.4 mm²/s (100 °C)
Method: Unspecified

Explosive properties : Not classified

Oxidizing properties : Data not available

9.2 Other information

Conductivity : This material is not expected to be a static accumulator.
Decomposition temperature : Data not available

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1 Reactivity

The product does not pose any further reactivity hazards in addition to those listed in the following sub-paragraph.

10.2 Chemical stability

Stable.
No hazardous reaction is expected when handled and stored according to provisions

10.3 Possibility of hazardous reactions

Hazardous reactions : Reacts with strong oxidising agents.

10.4 Conditions to avoid

Conditions to avoid : Extremes of temperature and direct sunlight.

10.5 Incompatible materials

Materials to avoid : Strong oxidising agents.

10.6 Hazardous decomposition products

Hazardous decomposition products : Hazardous decomposition products are not expected to form during normal storage.

SECTION 11: Toxicological information

11.1 Information on toxicological effects

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Omala S4 WE 220

Version 2.2

Revision Date 18.11.2015

Print Date 07.01.2016

- Basis for assessment : Information given is based on data on the components and the toxicology of similar products. Unless indicated otherwise, the data presented is representative of the product as a whole, rather than for individual component(s).
- Information on likely routes of exposure : Skin and eye contact are the primary routes of exposure although exposure may occur following accidental ingestion.

Acute toxicity

Product:

- Acute oral toxicity : LD50 rat: > 5,000 mg/kg
Remarks: Expected to be of low toxicity:
- Acute inhalation toxicity : Remarks: Not considered to be an inhalation hazard under normal conditions of use.
- Acute dermal toxicity : LD50 Rabbit: > 5,000 mg/kg
Remarks: Expected to be of low toxicity:

Skin corrosion/irritation

Product:

Remarks: Expected to be slightly irritating., Prolonged or repeated skin contact without proper cleaning can clog the pores of the skin resulting in disorders such as oil acne/folliculitis.

Serious eye damage/eye irritation

Product:

Remarks: Expected to be slightly irritating.

Respiratory or skin sensitisation

Product:

Remarks: For respiratory and skin sensitisation:, Not expected to be a sensitizer.

Germ cell mutagenicity

Product:

: Remarks: Not considered a mutagenic hazard.

Carcinogenicity

Product:

Remarks: Not expected to be carcinogenic.

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Omala S4 WE 220

Version 2.2

Revision Date 18.11.2015

Print Date 07.01.2016

Reproductive toxicity

Product:

:

Remarks: Not expected to impair fertility., Not expected to be a developmental toxicant.

STOT - single exposure

Product:

Remarks: Not expected to be a hazard.

STOT - repeated exposure

Product:

Remarks: Not expected to be a hazard.

Aspiration toxicity

Product:

Not considered an aspiration hazard.

Further information

Product:

Remarks: Used oils may contain harmful impurities that have accumulated during use. The concentration of such impurities will depend on use and they may present risks to health and the environment on disposal., ALL used oil should be handled with caution and skin contact avoided as far as possible.

Remarks: Slightly irritating to respiratory system.

Remarks: Classifications by other authorities under varying regulatory frameworks may exist.

Summary on evaluation of the CMR properties

Germ cell mutagenicity-
Assessment : This product does not meet the criteria for classification in categories 1A/1B.

Carcinogenicity -
Assessment : This product does not meet the criteria for classification in categories 1A/1B.

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Omala S4 WE 220

Version 2.2

Revision Date 18.11.2015

Print Date 07.01.2016

Reproductive toxicity - Assessment : This product does not meet the criteria for classification in categories 1A/1B.

SECTION 12: Ecological information

12.1 Toxicity

Basis for assessment : Ecotoxicological data have not been determined specifically for this product.
Information given is based on a knowledge of the components and the ecotoxicology of similar products.
Unless indicated otherwise, the data presented is representative of the product as a whole, rather than for individual component(s). (LL/EL/IL50 expressed as the nominal amount of product required to prepare aqueous test extract).

Product:

Toxicity to fish (Acute toxicity) : Remarks: Expected to be practically non toxic: LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Toxicity to crustacean (Acute toxicity) : Remarks: Expected to be practically non toxic: LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Toxicity to algae/aquatic plants (Acute toxicity) : Remarks: Expected to be practically non toxic: LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Toxicity to fish (Chronic toxicity) : Remarks: Data not available

Toxicity to crustacean (Chronic toxicity) : Remarks: Data not available

Toxicity to microorganisms (Acute toxicity) : Remarks: Data not available

12.2 Persistence and degradability

Product:

Biodegradability : Remarks: Expected to be not readily biodegradable., Major constituents are expected to be inherently biodegradable, but contains components that may persist in the environment.

12.3 Bioaccumulative potential

Product:

Bioaccumulation : Remarks: Contains components with the potential to bioaccumulate.

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Omala S4 WE 220

Version 2.2

Revision Date 18.11.2015

Print Date 07.01.2016

Partition coefficient: n-octanol/water : Pow: > 6Remarks: (based on information on similar products)

12.4 Mobility in soil

Product:

Mobility : Remarks: Liquid under most environmental conditions., If it enters soil, it will adsorb to soil particles and will not be mobile.
Remarks: Floats on water.
Remarks: Floats on water.
Remarks: Floats on water.

12.5 Results of PBT and vPvB assessment

Product:

Assessment : This mixture does not contain any REACH registered substances that are assessed to be a PBT or a vPvB.

12.6 Other adverse effects

Product:

Additional ecological information : Product is a mixture of non-volatile components, which are not expected to be released to air in any significant quantities., Not expected to have ozone depletion potential, photochemical ozone creation potential or global warming potential.
Poorly soluble mixture., May cause physical fouling of aquatic organisms.

SECTION 13: Disposal considerations

13.1 Waste treatment methods

Product : Waste product should not be allowed to contaminate soil or ground water, or be disposed of into the environment.
Waste, spills or used product is dangerous waste.

Disposal should be in accordance with applicable regional, national, and local laws and regulations.
Local regulations may be more stringent than regional or national requirements and must be complied with.

Contaminated packaging : Dispose in accordance with prevailing regulations, preferably to a recognized collector or contractor. The competence of the collector or contractor should be established beforehand.
Disposal should be in accordance with applicable regional, national, and local laws and regulations.

Local legislation

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Omala S4 WE 220

Version 2.2

Revision Date 18.11.2015

Print Date 07.01.2016

Waste catalogue	:	EU Waste Disposal Code (EWC):
Waste Code	:	13 02 06*
Remarks	:	Classification of waste is always the responsibility of the end user.

SECTION 14: Transport information

14.1 UN number

ADR	:	Not regulated as a dangerous good
RID	:	Not regulated as a dangerous good
IMDG	:	Not regulated as a dangerous good
IATA	:	Not regulated as a dangerous good

14.2 Proper shipping name

ADR	:	Not regulated as a dangerous good
RID	:	Not regulated as a dangerous good
IMDG	:	Not regulated as a dangerous good
IATA	:	Not regulated as a dangerous good

14.3 Transport hazard class

ADR	:	Not regulated as a dangerous good
RID	:	Not regulated as a dangerous good
IMDG	:	Not regulated as a dangerous good
IATA	:	Not regulated as a dangerous good

14.4 Packing group

ADR	:	Not regulated as a dangerous good
RID	:	Not regulated as a dangerous good
IMDG	:	Not regulated as a dangerous good
IATA	:	Not regulated as a dangerous good

14.5 Environmental hazards

ADR	:	Not regulated as a dangerous good
RID	:	Not regulated as a dangerous good
IMDG	:	Not regulated as a dangerous good

14.6 Special precautions for user

Remarks	:	Special Precautions: Refer to Chapter 7, Handling & Storage, for special precautions which a user needs to be aware of or needs to comply with in connection with transport.
---------	---	--

14.7 Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code

Pollution category	:	Not applicable
Ship type	:	Not applicable
Product name	:	Not applicable
Special precautions	:	Not applicable

Additional Information	:	MARPOL Annex 1 rules apply for bulk shipments by sea.
------------------------	---	---

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Omala S4 WE 220

Version 2.2

Revision Date 18.11.2015

Print Date 07.01.2016

SECTION 15: Regulatory information

15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

REACH - List of substances subject to authorisation (Annex XIV) : Product is not subject to Authorisation under REACH.

Volatile organic compounds : 0 %

Other regulations : Environmental Protection Act 1990 (as amended). Health and Safety at Work etc. Act 1974. Consumers Protection Act 1987. Pollution Prevention and Control Act 1999. Environment Act 1995. Factories Act 1961. The Carriage of Dangerous Goods and Use of Transportable Pressure Equipment (Amendment) Regulations 2011. Chemicals (Hazard Information and Packaging for Supply) Regulations 2009. Control of Substances Hazardous to Health Regulations 2002 (as amended). Merchant Shipping (Dangerous Goods and Marine Pollutants) Regulations 1997. Reporting of Injuries, Diseases and Dangerous Occurrences Regulations 1995 (as amended). Personal Protective Equipment Regulations 2002. Personal Protective Equipment at Work Regulations 1992. Hazardous Waste (England and Wales) Regulations 2005(as amended). Control of Major Accident Hazards Regulations 1999 (as amended). Renewable Transport Fuel Obligations Order 2007 (as amended). Energy Act 2011. Environmental Permitting (England and Wales) Regulations 2010 (as amended). Waste (England and Wales) Regulations 2011 (as amended). Planning (Hazardous Substances) Act 1990 and associated regulations. The Environmental Protection (Controls on Ozone-Depleting Substances) Regulations 2011.

The components of this product are reported in the following inventories:

EINECS : All components listed or polymer exempt.
TSCA : All components listed.

15.2 Chemical Safety Assessment

No Chemical Safety Assessment has been carried out for this substance/mixture by the supplier.

SECTION 16: Other information

,

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Omala S4 WE 220

Version 2.2

Revision Date 18.11.2015

Print Date 07.01.2016

Abbreviations and Acronyms : The standard abbreviations and acronyms used in this document can be looked up in reference literature (e.g. scientific dictionaries) and/or websites.

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ADR = European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
AICS = Australian Inventory of Chemical Substances
ASTM = American Society for Testing and Materials
BEL = Biological exposure limits
BTEX = Benzene, Toluene, Ethylbenzene, Xylenes
CAS = Chemical Abstracts Service
CEFIC = European Chemical Industry Council
CLP = Classification Packaging and Labelling
COC = Cleveland Open-Cup
DIN = Deutsches Institut für Normung
DMEL = Derived Minimal Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
DSL = Canada Domestic Substance List
EC = European Commission
EC50 = Effective Concentration fifty
ECETOC = European Center on Ecotoxicology and Toxicology Of Chemicals
ECHA = European Chemicals Agency
EINECS = The European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50 = Effective Loading fifty
ENCS = Japanese Existing and New Chemical Substances Inventory
EWC = European Waste Code
GHS = Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
IARC = International Agency for Research on Cancer
IATA = International Air Transport Association
IC50 = Inhibitory Concentration fifty
IL50 = Inhibitory Level fifty
IMDG = International Maritime Dangerous Goods
INV = Chinese Chemicals Inventory
IP346 = Institute of Petroleum test method N° 346 for the determination of polycyclic aromatics DMSO-extractables
KECI = Korea Existing Chemicals Inventory
LC50 = Lethal Concentration fifty
LD50 = Lethal Dose fifty per cent.
LL/EL/IL = Lethal Loading/Effective Loading/Inhibitory loading
LL50 = Lethal Loading fifty
MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution From Ships
NOEC/NOEL = No Observed Effect Concentration / No Observed Effect Level
OE_HP V = Occupational Exposure - High Production Volume
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic
PICCS = Philippine Inventory of Chemicals and Chemical

SAFETY DATA SHEET

Regulation 1907/2006/EC

Shell Omala S4 WE 220

Version 2.2

Revision Date 18.11.2015

Print Date 07.01.2016

Substances

PNEC = Predicted No Effect Concentration

REACH = Registration Evaluation And Authorisation Of Chemicals

RID = Regulations Relating to International Carriage of Dangerous Goods by Rail

SKIN_DES = Skin Designation

STEL = Short term exposure limit

TRA = Targeted Risk Assessment

TSCA = US Toxic Substances Control Act

TWA = Time-Weighted Average

vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

Further information

Other information

: No Exposure Scenario annex is attached to this safety data sheet as it is a non-classified mixture containing no hazardous substances.

Under Article 31 of REACH, a SDS is not required for this product. Therefore, this SDS has been created on a voluntary basis to pass on potentially relevant information required under Article 32.

A vertical bar (|) in the left margin indicates an amendment from the previous version.

This information is based on our current knowledge and is intended to describe the product for the purposes of health, safety and environmental requirements only. It should not therefore be construed as guaranteeing any specific property of the product.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006 and 453/2010

Dit SDS blad (veiligheidsinformatieblad) voldoet aan de normen en wet en regelgeving van Nederland en voldoet mogelijk niet aan de wet en regelgeving van andere landen.

1. IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ ONDERNEMING

Productidentificatie

Productbenaming

:

Types

:

Recycling code

:

Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Gebruik van de stof of het mengsel

:

voor spuitgieten en/of extruderen

Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma

:

Telefoon

:

Telefax

:

E-mailadres

:

Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen

:

2. IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

Indeling van de stof of het mengsel

Geen gevaarlijke stof of mengsel overeenkomstig Richtlijn (EG) Nr. 1272/2008.

Geen gevaarlijke stof of mengsel volgens Richtlijnen 67/548/EEG en 1999/45/EG

Etiketteringselementen

Het product hoeft niet geëtiketteerd te worden volgens EG-richtlijnen of de respectievelijke landelijke wetgeving.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006 and 453/2010

Andere gevaren

3. SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

Chemische aard van het mengsel :
 : Toevoegingen
Chemische aard van het mengsel : Gevaarlijke ontledingsproducten
 :

Stoffen

niet van toepassing

Mengsels

Chemische naam	CAS-Nr.	EG-Nr.	Registratienummer	Classificatie overeenkomstig Richtlijn 67/548/EEC	Classificatie overeenkomstig Richtlijn 1272/2008 (CLP)	Concentratie [%]

Voor de volledige tekst van de R-zinnen die worden genoemd in deze paragraaf, zie Paragraaf 16.

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 16.

4. EERSTEHULPMAATREGELEN

Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies : Verwijderen van blootstelling, neerleggen. Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten). Geen risico's die speciale eerstehulpmaatregelen vereisen. Iemand die op de rug ligt en braakt, in stabiele zijligging leggen.

Inademing : In de frisse lucht brengen bij onopzettelijk inademen van rook bij

- oververhitting of verbranding. Een arts raadplegen na een aanzienlijke blootstelling.
- Aanraking met de huid : De huid snel afkoelen met koud water na contact met gesmolten materiaal. Polymeer niet van de huid afpellen. Medische hulp inroepen.
- Aanraking met de ogen : Ogen spoelen met water als voorzorgsmaatregel. Medische hulp inroepen.
- Inslikken : Geen risico's die speciale eerstehulpmaatregelen vereisen. Water drinken als voorzorgsmaatregel.

Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

geen gegevens beschikbaar

Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

geen gegevens beschikbaar

5. BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Kooldioxide (CO₂), Droogpoeder, Schuim, Water

Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Grote hoeveelheden gesmolten product kunnen spontaan ontbranden in lucht., Afkoelen met water is een goede methode., Gevaarlijke gassen die bij een brand gevormd worden onder omstandigheden die een onvolledige verbranding geven, kunnen bestaan uit:, Koolmonoxide, Kooldioxide (CO₂), (zie ook Sectie 10)

Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Bij brand een persluchtmasker dragen., Geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.

Nadere informatie : Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten verwijderd worden volgens plaatselijke regelgeving., Voorkom wegvloeien van bluswater in riool of waterloop., De stof vliegt in brand na ontsteking door een externe warmtebron (IEC 60695-11-10:HB), Brandt met kleurloze vlam.

6. MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : De ruimte ventileren. Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 7 en 8.

Milieuvoorzorgsmaatregelen

Milieuvoorzorgsmaatregelen : Probeer te voorkomen dat het materiaal wegvloeit in riool of waterloop. Oppervlaktewater niet verontreinigen.

Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden : Onmiddellijk opvegen of opzuigen. Gemorst materiaal opvegen of opzuigen, in geschikte container verzamelen en verwijderen.

Overige informatie : Gebruik mechanische bewerkingsmachines.

Verwijzing naar andere rubrieken

7. HANTERING EN OPSLAG

Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Advies voor veilige hantering : Beschermen tegen verontreiniging. Bij het openen van de vaten moet het inademen van eventuele vrijkomende dampen worden voorkomen. Bij de drogers, de installaties en op andere plaatsen waar stof of damp kan ontstaan moet voor geschikte afzuiging worden gezorgd. Algemene voorzorgsmaatregel voor alle plastics en elastomeren: Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8. Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen. Geen speciale gebruiksaanwijzingen vereist. Vaten alleen openmaken in goed geventileerde ruimtes.

Advies voor bescherming tegen brand en explosie : Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit (om ontsteking van organische dampen te voorkomen).

Stofexplosieklasse : geen gegevens beschikbaar

Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Eisen aan opslagruimten en containers : Geen speciale opslagomstandigheden vereist. Container goed afgesloten bewaren op een droge en goed geventileerde plaats. Beschermen tegen verontreiniging.

Nadere gegevens over de opslagomstandigheden : geen

Advies voor gemengde opslag : Geen bijzondere beperkingen voor opslag samen met andere stoffen.

Andere gegevens : Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

Specifiek eindgebruik

geen gegevens beschikbaar

8. MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

Controleparameters

Bestanddelen met grenswaarden voor de werkplek

Bestanddelen	CAS-Nr.	Type Wijze van blootstelling	Controleparameters	Herziening	Basis



DELFIN[®] acetal resin

Versie 2.9

Herzieningsdatum 10.01.2011

Ref.150000000573

respirable fraction)	Respirable dust.			

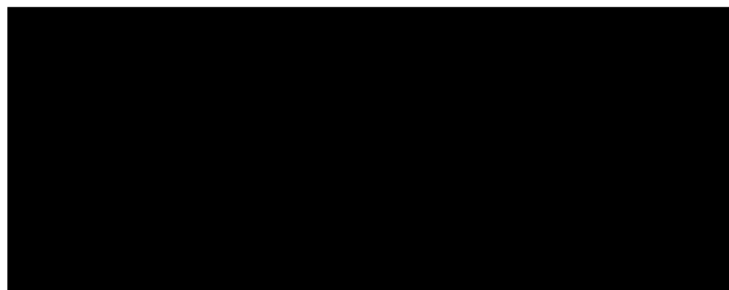
Maatregelen ter beheersing van blootstelling

- Technische maatregelen : Bij het warm verwerken van deze stof, zorgen voor lokale of algemene afzuiging en ventilatie om de concentratie van de gassen en de dampen beneden de MAC waarden te houden.
- Bescherming van de ogen : Veiligheidsbril met zijkleppen
- Bescherming van de handen : Beschermingshandschoenen (Type : Kevlar[®] - warmtebestendig, kunnen worden gebruikt tot ze helemaal zijn versleten)
- Huid- en lichaamsbescherming : Bij mogelijk contact met heet/gesmolten materiaal, warmtebestendige kleding en schoenen dragen.
Uitrusting, werkplaats en kleding regelmatig reinigen.
- Hygiënische maatregelen : Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag.
Algemene voorzorgsmaatregel voor alle plastics en elastomeren:
Geen dampen inademen die bij warme polymeren vrijkomen.
- Bescherming van de ademhalingswegen : Bij blootstelling aan concentraties boven de MAC-waarde moet toereikende, goedgekeurde adembescherming worden gedragen. Geschikte ademhalingsuitrusting: Halfgelaatsmasker met een stoffilter FFP2/FFP3 (EN149)

9. FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

- Vorm : korrels
- Kleur : verscheidene



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006 and 453/2010



Oplosbaarheid in water : onoplosbaar

Overige informatie

geen gegevens beschikbaar

10. STABILITEIT EN REACTIVITEIT

Reactiviteit : geen gegevens beschikbaar

Chemische stabiliteit : geen gegevens beschikbaar

Mogelijke gevaarlijke reacties : Geen. Nadere informatie : Tijdens drogen, schoonmaken en vormgeven kunnen kleine hoeveelheden gevaarlijke gassen en/of stofdeeltjes vrijkomen Deze kunnen ogen, neus en keel irriteren. In grote gesmolten massa's kunnen gevaarlijke gassen ontstaan. Afkoelen met water is een goede methode. Stabiel onder normale omstandigheden.

Te vermijden omstandigheden : Vermijdt langdurige verhitting boven de aanbevolen maximale temperatuur.

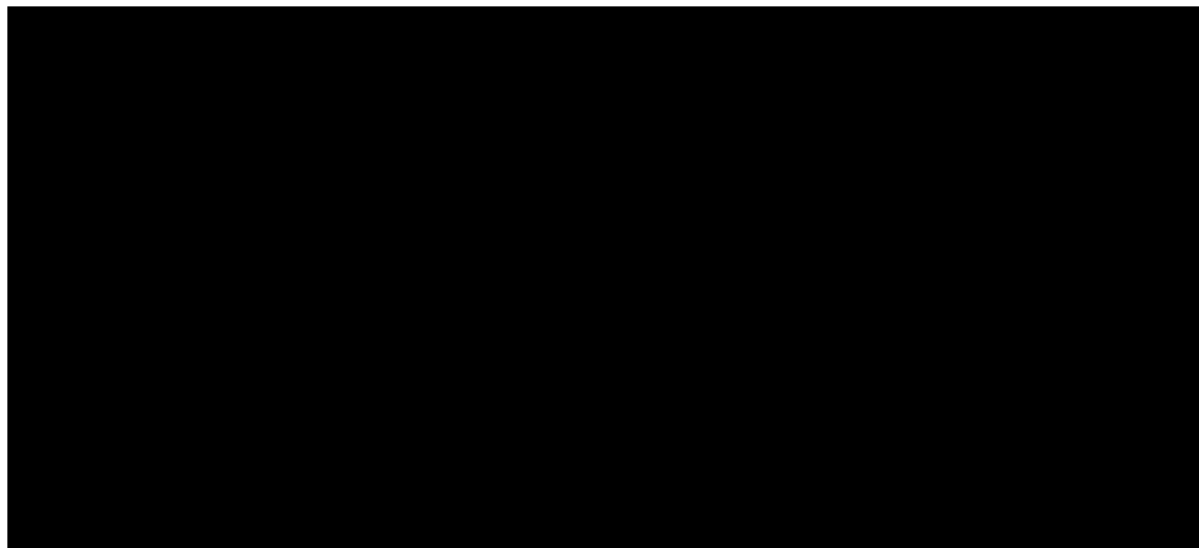
Chemisch op elkaar inwerkende materialen : Sterke zuren en oxidatiemiddelen Sterke basen gehalogeneerde verbindingen, met uitzondering van de bestanddelen van het preparaat zoals geleverd.

Gevaarlijke ontledingsproducten : 

11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

Informatie over toxicologische effecten

Acute orale toxiciteit



VEILIGHEIDSGEGEVENSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006 and 453/2010

Beoordeling van de schadelijkheid voor de erfelijke eigenschappen (mutagene eigenschappen)

Beoordeling van de kankerverwekkende eigenschappen

Beoordeling van de schadelijkheid voor de voortplanting(sorganen).

12. ECOLOGISCHE INFORMATIE

Toxiciteit

Toxiciteit voor vissen

Toxiciteit voor ongewervelde waterdieren

Persistentie en afbreekbaarheid : geen gegevens beschikbaar

Bioaccumulatie

Bioaccumulatie : geen gegevens beschikbaar

Mobiliteit in de bodem

Mobiliteit in de bodem : geen gegevens beschikbaar

Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

PBT- en zPzB-beoordeling : geen gegevens beschikbaar

Andere schadelijke effecten

Aanvullende ecologische informatie : geen gegevens beschikbaar

13. INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

Afvalverwerkingsmethoden

Product : Zoals de meeste stoffen, kan de stof hergebruikt worden. Hergebruiken waar mogelijk verdient voorkeur boven verwijderen of verbranden. Indien hergebruik niet mogelijk is, verwijderen volgens plaatselijke voorschriften. Kan worden gestort indien in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften. Verontreinig vijvers, waterwegen en sloten niet met chemische

VEILIGHEIDSGEGEVINGEN

overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006 and 453/2010

stof of gebruikte verpakking.

Verontreinigde verpakking : Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor hergebruik of verwijdering.

Het Europese afvalstoffennummer : Niet anders omschreven afvalstoffen.

14. INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

Nadere informatie : Niet geclassificeerd als gevaarlijk in de zin van transportvoorschriften.

15. REGELGEVING

Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Waternverontreinigingsklasse : nwg niet waterbedreigend
(Duitsland)

Chemischeveiligheidsbeoordeling

A Chemical Safety Assessment is not required for this/these products

16. OVERIGE INFORMATIE

Beperkingen voor gebruik

Materialen mogen niet worden gebruikt voor medische toepassingen waarbij sprake is van implantatie in het menselijk lichaam of aanraking met lichaamsvloeistoffen of weefsels, tenzij deze materialen van zijn verkregen onder een schriftelijk contract dat voldoet aan het beleid over medische toepassingen en uitdrukkelijk de overwogen toepassing toelaat. U wordt verzocht voor verdere gegevens uw vertegenwoordiger te benaderen. U kunt eveneens een kopie aanvragen van het document dat het BELEID over medische toepassingen en het document WAARSCHUWING over medische toepassingen

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006 and 453/2010

Een blootstellingsscenario (ES) is niet vereist.

Aanmerkelijke wijziging ten opzichte van de vorige versie is aangegeven met een dubbele streep.

De in dit veiligheidsinformatieblad verstrekte gegevens zijn zover ons bekend juist op de aangegeven uitgiftedatum. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als handleiding voor veilig hanteren, gebruik, verwerken, opslag, vervoer, verwijderen en vrijkomen en mag niet beschouwd worden als een garantie of aanduiding van kwaliteit. Bovenstaande gegevens zijn alleen toepasselijk voor de omschreven stof(fen) die hier zijn aangemerkt, en zijn mogelijk niet toepasselijk voor overeenkomstige stoffen die worden gebruikt in combinatie met welke andere stoffen dan ook, of bij enig ander proces, of in geval de betreffende stof(fen) worden veranderd of bewerkt anders dan in de tekst omschreven.

Veiligheidsinformatieblad

Rubriek 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van het bedrijf of de onderneming

1.1 Identificatie van de stof

Productnaam

Synoniemen

Productkwaliteiten

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Relevant geïdentificeerd gebruik Plastic folie, lamineren, vormen; coating.

1.3 Gegevens over de leverancier van het veiligheidsinformatieblad

Fabrikant

Telefoon (algemeen)

1.4 Telefoonnummer bij noodgeval

800-424-9300 – CHEMTREC

Rubriek 2: Gevarenidentificatie

EU/EEG

Volgens EG-Verordeningnr. 1272/2008 (CLP)/REACH 1907/2006 [gewijzigd per 830/2015]

Volgens EU-richtlijn 67/548/EEG (DSD) of 1999/45/EG (DPD)

2.1 Classificatie van de stof of het mengsel

CLP • Niet geclassificeerd

DSD/DPD • Niet geclassificeerd

2.2 Etiketelementen

CLP Gevaar • Geen etiketelement(en) vereist.

DSD/DPD Risicozinnen • Geen etiketelement(en) vereist.

2.3 Andere gevaren

CLP • Kan brandbare stofconcentraties vormen in de lucht.
Volgens EG-Verordeningnr. 1272/2008 (CLP) wordt dit materiaal niet gezien als gevaarlijk.

DSD/DPD • Kan brandbare stofconcentraties vormen in de lucht.
Volgens Europese richtlijn 1999/45/EG wordt dit materiaal niet gezien als gevaarlijk.

2.1 Classificatie van de stof of het mengsel

OSHA HCS 2012

- Niet geclassificeerd

2.2 Etiketelementen

OSHA HCS 2012

Gevarenaan
duidingen

- Geen etiketelement(en) vereist.

2.3 Andere gevaren

OSHA HCS 2012

- Zoals geleverd is het product niet gevaarlijk. Volgens voorschriften van de Verenigde Staten (29 CFR 1910.1200 – Hazard Communication Standard) wordt dit product niet gezien als gevaarlijk.

Canada

Volgens WHMIS 2015

2.1 Classificatie van de stof of het mengsel

WHMIS 2015

- Niet geclassificeerd

2.2 Etiketelementen

WHMIS 2015

- Geen etiketelement(en) vereist.

2.3 Andere gevaren

WHMIS 2015

- Kan brandbare stofconcentraties vormen in de lucht.
In Canada wordt het hierboven genoemde product niet gezien als gevaarlijk volgens het de Workplace Hazardous Materials Information System (WHMIS).

Rubriek 3 – Samenstelling/informatie over de ingrediënten

3.1 Substanties

- Materiaal voldoet niet aan de criteria van een substantie in overeenstemming met EG-Voorschrift 1272/2008.

3.2 Mengsels

Samenstelling		
Chemische naam	Identificatienummers (CAS)	%

Rubriek 4 – Maatregelen voor eerste hulp

4.1 Beschrijving van maatregelen voor eerste hulp

Inademen

- NA INADEMING: Bij ademhalingsmoeilijkheden het slachtoffer naar de frisse lucht verplaatsen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Pas kunstmatige ademhaling toe indien het slachtoffer niet ademt. Een arts raadplegen wanneer signalen/symptomen aanhouden.

Huid

- Bij brandwonden getroffen gebied overvloedig spoelen met of onderdompelen in koud water om de warmte af te voeren. Afdekken met schoon verbandmateriaal. Materiaal niet van de huid lostrekken. Raadpleeg een arts. Bij contact bij omgevingstemperaturen wassen met water en zeep.

Oog

- Bij contact van de ogen met stof of gesmolten materiaal onmiddellijk spoelen gedurende ten minste 15 minuten met veel water. Als de irritatie aanhoudt, onmiddellijk een arts raadplegen.

Inslikken

- Eerste hulp is waarschijnlijk niet noodzakelijk als het materiaal wordt gebruikt onder normale omstandigheden en zoals aanbevolen.

4.2 Belangrijkste symptomen en effecten, zowel acuut als vertraagd

- Meer informatie vindt u in rubriek 11 – Toxicologische informatie.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Informatie voor de arts

- Brandwonden moeten worden behandeld als thermische brandwonden. Het materiaal zal loskomen tijdens het helingsproces, zodat onmiddellijk van de huid verwijderen niet noodzakelijk is.

Rubriek 5 – Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte brandbestrijdingsmiddelen Ongeschikte brandbestrijdingsmiddelen

- Waternevel, poederblusser, schuim, kooldioxide.
- Geen bekend.

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Ongebruikelijke brand en explosiegevaaren

- Voorkom stofvorming; in lucht zwevend fijn stof in voldoende concentraties en in de aanwezigheid van een ontstekingsbron vormt een potentieel gevaar van stofexplosies.

Gevaarlijke ontbrandingsproducten

- Kooldioxide, koolmonoxide, formaldehyde, acetaldehyde, irriterende rook.

5.3 Informatie voor brandweerlieden

- Draag een geïntegreerd overdrukademhalingsapparaat (SCBA). Beschermende brandweerkleding biedt slechts beperkte bescherming.

Rubriek 6 – Maatregelen bij onvoorzien vrijkomen

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodgevalprocedures

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen

- Niet door gemorst materiaal lopen. Stof niet inademen. Aanraking met de huid en ogen vermijden. Geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen dragen en direct contact voorkomen.

Noodgevalprocedures

- Gemorst materiaal indammen en opletten op ophoping van stof. Onnodig verkeer van mensen en apparatuur in het verontreinigde gebied voorkomen. Afgesloten ruimtes ventileren voor betreden.

6.2 Voorzorgsmaatregelen voor het milieu

- Geen speciale voorzorgsmaatregelen voor het milieu noodzakelijk.

6.3 Methodes en materiaal voor opvangen en opruimen

Maatregelen bij onvoorzien vrijkomen/opruimen

- Voorkom stofvorming.
- Gebruik niet-vonkende gereedschappen om materiaal te verzamelen.
- Stofafzettingen mogen zich niet ophopen op oppervlakken, aangezien deze een explosief mengsel kunnen vormen als ze in een voldoende hoge concentratie in de atmosfeer vrijkomen.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

- Meer informatie vindt u in rubriek 8 – Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming en rubriek 13 – Aandachtspunten bij het afvoeren.

Rubriek 7 – Hantering en opslag

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor veilig hanteren

Hantering

- Voorkom contact met gesmolten materiaal; rook, dampen, stof of nevels van gesmolten of brandend materiaal niet inademen. Draag bij voorkeur een gasmasker bij het verwerken van het materiaal bij temperaturen >600 °F (315 °C) om inademen van ontledingsproducten te voorkomen.
- Niet gebruiken in gebieden zonder afdoende ventilatie. Minimaliseer het ontstaan en zich ophopen van stof. Maak de ruimte regelmatig schoon, om te voorkomen dat stof zich kan ophopen op oppervlakken. Droge poeders kunnen elektrostatisch geladen worden wanneer ze worden blootgesteld aan wrijving in transport- en mengbewerkingen. Tref afdoende voorzorgsmaatregelen, zoals elektrische aarding en binding, of een inerte atmosfeer.
- Gebruik geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) Contact met de huid en ogen vermijden. Stof niet inademen. Grondig wassen met water en zeep na het hanteren en voor het eten, drinken of roken.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opslag

- Bewaar de container gesloten en op een goed geventileerde locatie, uit de buurt van onstekingsbronnen, warmte, open vuur en direct zonlicht. Niet opslaan bij incompatibele materialen.

7.3 Specifieke eindgebruik(en)

- Meer informatie vindt u in rubriek 1.2 – Relevante geïdentificeerde gebruiken

7.4. Aanvullende informatie

- Uit de buurt houden van incompatibele materialen, om brand- en explosiegevaar te voorkomen. Minimaliseer het ontstaan en zich ophopen van stof. Zorg voor transport van het materiaal afdoende aarding of binding, omdat het product elektrostatisch geladen kan worden.

Rubriek 8 – Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Beheersingsparameters

Blootstellingslimieten/richtlijnen			
	Resultaat	ACGIH	NIOSH
Antioxidanten en/of verwerkingshulpmiddelen (gepatenteerd)	TWA's	1 mg/m ³ TWA (inadembare fractie en damp)	1 mg/m ³ TWA

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen

- Zorg voor goede algemene luchtverversing (normaal gesproken 10 verversingen per uur). De snelheid waarmee de ruimte wordt geventileerd moet zijn afgestemd op de omstandigheden. In bijzondere omstandigheden, zoals slecht geventileerde ruimten, bijzonder warme verwerking, verdamping van vloeistoffen uit grote oppervlakken, het spuiten van nevels, mechanische stofvorming, het drogen van vaste stoffen enzovoort, kan aanvullende plaatselijke afzuiging, gesloten systemen of ademhalings- en oogbescherming nodig zijn.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Luchtwegen

- Voor beperkte blootstelling een N95-stofmasker gebruiken. Voor langdurige blootstelling een luchtzuiverende adembescherming gebruiken met HEPA-filters. Volg de OSHA-gasmaskervoorschriften in 29 CFR 1910.134 of de Europese norm EN 149. Gebruik een volgens NIOSH/MSHA of de Europese norm EN 149 goedgekeurd gasmasker als blootstellingslimieten worden overschreden of symptomen worden ervaren.

Oog/gezicht

- Draag een veiligheidsbril.

Handen

- Draag hittebestendige handschoenen en lange mouwen bij het hanteren van gesmolten product.

Huid/lichaam

- Lange mouwen en/of een beschermende overall dragen.

Maatregelen ter beheersing van blootstelling van het milieu

- Gebruik 'best practice' voor het beheer van de ruimte en het afvoeren van afval.

Gebruikte afkortingen

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygiene (Amerikaanse conferentie van industriële overheidshygiëne)

NIOSH = National Institute of Occupational Safety and Health (nationaal instituut voor werkveiligheid en gezondheid)

OSHA = Occupational Safety and Health Administration (werkveiligheid- en gezondheidsadministratie)

STEL = (Short Term Exposure Limits) kortdurende blootstellingslimieten zijn gebaseerd op blootstellingen van 15 minuten

TWA = (Time-Weighted Average) tijdgewogen gemiddelden zijn gebaseerd op blootstellingen van 8 uur/dag, 40 uur/week

Rubriek 9 – Fysieke en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysieke en chemische eigenschappen

Materiaal/beschrijving			
Fysieke vorm	Vaste stof	Uiterlijk/beschrijving	Een doorschijnende tot witachtige vaste stof met geen tot een milde geur.
Kleur	Doorschijnend tot witachtig.	Geur	Geurloos tot mild.

9.2. Aanvullende informatie

- Geen aanvullende fysische en chemische parameters waargenomen.

**Toegangsroute(s)/
blootstelling**

- Inademen, huid, oog, inslikken

**Medische aandoeningen die
door blootstelling worden
verergerd**

- Aandoeningen aan de longen.

Potentiële gezondheidseffecten**Inademen****Acuut (onmiddellijk)**

- Blootstelling aan stof kan irritatie veroorzaken. Door processen zoals snijden, slijpen, breken of stoten kunnen aanzienlijke hoeveelheden in de lucht zwevende stofdeeltjes op de werkplek ontstaan. Hinderlijke stof kan effect hebben op de longen, maar de reacties zijn meestal omkeerbaar.

Chronisch (vertraagd)

- Langdurige blootstelling aan het stof kan piepende ademhaling, pijn op de borst, productieve hoest, irritatie van de neus en symptomen van chronische ademhalingsziekte veroorzaken.

Huid**Acuut (onmiddellijk)**

- Blootstelling aan stof kan mechanische irritatie veroorzaken.

Chronisch (vertraagd)

- Geen gegevens beschikbaar.

Oog**Acuut (onmiddellijk)**

- Blootstelling aan stof kan mechanische irritatie veroorzaken. Hoge concentraties hinderlijk stof op de werkplek kunnen het zicht verminderen en onprettige afzettingen in de ogen veroorzaken.

Chronisch (vertraagd)

- Geen gegevens beschikbaar.

Inslikken**Acuut (onmiddellijk)**

- Hoge concentraties hinderlijk stof op de werkplek kunnen irritatie van de slijmvliezen veroorzaken.

Chronisch (vertraagd)

- Geen gegevens beschikbaar.

Gebruikte afkortingen

LD = dodelijke dosis

MLD = mild

TC = giftige concentratie

TD = giftige dosis

Rubriek 12 – Ecologische informatie**12.1 Toxiciteit**

- NDA

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

- NDA

12.3 Bioaccumulatief potentieel

- NDA

12.4 Mobiliteit in de bodem

- NDA

12.5 Resultaten van de PBT- en zPzB-beoordeling

- PBT- en zPzB-beoordeling niet uitgevoerd.

12.6 Andere negatieve effecten

- NDA

Rubriek 13 – Aandachtspunten bij afvoeren

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

- Productafval**
- Inhoud en/of container afvoeren in overeenstemming met lokale, regionale, nationale en/of internationale voorschriften.
- Verpakkingsafval**
- Inhoud en/of container afvoeren in overeenstemming met lokale, regionale, nationale en/of internationale voorschriften.

Rubriek 14 – Transportinformatie

	14.1 UN-nummer	14.2 Volledige UN-verzendnaam	14.3 Transportgevarenklasse(n)	14.4 Verpakkingsgroep	14.5 Gevaren voor het milieu
DOT	NDA	Niet gereguleerd.	NDA	NDA	NDA
TDG	NDA	Niet gereguleerd.	NDA	NDA	NDA
IMO/IMDG	NDA	Niet gereguleerd.	NDA	NDA	NDA
IATA/ICAO	NDA	Niet gereguleerd.	NDA	NDA	NDA

14.6 Speciale aandachtspunten voor de gebruiker

- Geen bekend.

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code

- Niet relevant.

Rubriek 15 – Wettelijke informatie

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieuvoorschriften/-wetgeving voor de stof of het mengsel

SARA-gevarenclassificaties

- Geen

- CERCLA**
- Bij een lekkage moet de eindgebruiker controleren of rapportage volgens plaatselijke, lokale en/of federale regelgeving verplicht is.
- CONEG**
- Deze producten zijn in overeenstemming met de zware metalenvereisten van de Coalition of Northeastern Governors en California Toxics in Packaging Prevention Act (AB2021).
- Ozonafbrekende stoffen**
- In overeenstemming met 40 CFR 82, geen rapporteerbare substanties.
- RCRA**
- In de door [REDACTED] geleverde vorm worden deze producten niet gezien als gevaarlijk afval en zijn niet onderworpen aan rapportage in het kader van de Resource Conservation and Recovery Act.

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

- Er is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

Rubriek 16 – Overige informatie

Laatste revisiedatum

Opsteldatum

Voor overige informatie

Disclaimer/verklaring van aansprakelijkheid

Het is uw verantwoordelijkheid om vast te stellen of ons product veilig, wettig en technisch geschikt is voor het door u beoogde gebruik. Dit veiligheidsinformatieblad kan niet alle mogelijke situaties beschrijven die de gebruiker tijdens de verwerking kan ondervinden. Elk aspect van de handelingen van de gebruiker moet worden onderzocht om te bepalen of, en wanneer, extra voorzorgsmaatregelen nodig kunnen zijn. Alle gezondheids- en veiligheidsinformatie in dit veiligheidsgegevensblad moet ter beschikking worden gesteld van de werknemers en/of klanten. [REDACTED] moet erop vertrouwen dat de gebruiker deze informatie gebruikt om passende richtlijnen voor de werkpraktijk en instructieprogramma's voor de werknemers te ontwikkelen die zijn afgestemd op de bedrijfsvoering van de gebruiker.

Aangezien de omstandigheden en de gebruikte methoden buiten onze macht liggen, aanvaarden wij geen enkele verantwoordelijkheid en wijzen we uitdrukkelijk elke aansprakelijkheid voor elk gebruik van deze producten af. De in dit veiligheidsinformatieblad vermelde informatie wordt verondersteld waarheidsgetrouw en accuraat te zijn, maar alle verklaringen of suggesties worden gedaan zonder expliciete of impliciete garantie met betrekking tot de nauwkeurigheid van de informatie, de aan het gebruik van het materiaal verbonden risico's of de resultaten die worden verkregen uit het gebruik ervan. De gebruiker is verantwoordelijk voor de naleving van alle toepasselijke internationale, nationale, federale en lokale wet- en regelgeving met betrekking tot het gebruik, de opslag, de verkoop, het vervoer of de verwijdering van dit materiaal.

[REDACTED] onderschrijft of claimt geen enkele geschiktheid van het product voor een bepaalde toepassing. [REDACTED] VERSTREKT GEEN GARANTIE VOOR VERKOOPBAARHEID, ANDERS DAN ZIJN [REDACTED]

[REDACTED] GEEFT GEEN GARANTIE, EXPLICIET OF IMPLICIET, MET BETREKKING TOT DE GESCHIKTHEID OF GESCHIKTHEID VAN ENIG [REDACTED] VOOR EEN BEPAALDE TOEPASSING. De aansprakelijkheid van [REDACTED] en uw exclusieve remedie voor enige vordering die voortvloeit uit de verkoop van zijn producten zijn uitdrukkelijk beperkt, naar inzicht van [REDACTED] tot vervanging van niet-werkende goederen of betaling van de koopsom plus transportkosten met betrekking tot materiaal waarvan de ongeschiktheid is bewezen en geclaimd.

De informatie in dit veiligheidsinformatieblad is geldig voor de vermelde gepubliceerde regelgeving met ingang van de in dit document vermelde datum waarop dit document is opgesteld. Dit document kan worden herzien als er regelgeving wordt gewijzigd of informatie over de hars wordt herzien. Het is de verantwoordelijkheid van de klant om actuele informatie over regelgeving over enige specifieke hars te zoeken.

Gebruikte afkortingen

NDA = Geen gegevens beschikbaar.

Veiligheidsinformatieblad**1. IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET PREPARAAT EN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING****1.1 Productidentificatie**

Materiaalnaam : Shell Thermia Oil B
Productcode : 001A0671
REACH registratie nr. : 01-2119471299-27-0002, 01-2119471299-27-0003, 01-2119471299-27-0004, 01-2119471299-27-0005, 01-2119471299-27-0023

1.2 Relevante geïdentificeerde gebruiken van de stof of het mengsel en gebruiken waartegen geadviseerd wordt

Productgebruik : Warmteoverdrachtsolie. Raadpleeg hoofdstuk 16 voor de geregistreerde gebruiksmogelijkheden onder REACH.

1.3 Details over de leverancier van de stof of het mengsel

Fabrikant/Leverancier : Shell Nederland Verkoopmaatschappij B.V.
Weena 70
3012 CM Rotterdam
Netherlands

Telefoon : (+31) 0900 202 2710
E-mailadres voor Veiligheidsinformatieblad : Indien u vragen heeft over de inhoud van dit veiligheidsinformatieblad, s.v.p een e-mail sturen naar lubricantSDS@shell.com

1.4 Telefoonnummer in Noodgevallen

: +31 (0)10 4313233

2. IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN**2.1 Classificatie van stof of mengsel**

Wettelijke Richtlijn (EC) nr. 1272/2008 (CLP)	
Gevarenklassen / Gevarencategorieën	Gevarenaanduidingen
Niet geclassificeerd	

67/548/EEC of 1999/45/EC	
Gevarenkenmerken	R-zin(nen)
Niet ingedeeld als gevaarlijk volgens EG	

Veiligheidsinformatieblad

criteria.	
-----------	--

2.2 Labelelementen**Labeling volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Symbool/symbolen	:	Geen Symbool
Signaalwoorden	:	Geen signaalwoord
CLP Gevarenklassen	:	RISICO'S VOOR HET LICHAAM: Geen indeling voor fysische gevaren volgens GHS criteria. GEZONDHEIDSRISICO'S: Volgens de maatstaven van de GHS geen risico voor de gezondheid. GEVAREN VOOR HET MILIEU: Volgens de maatstaven van de GHS geen risico voor het milieu.

Classificatie, Labeling en Verpakking ('CLP') voorzorgsmaatregelverklaringen

Preventie	:	Geen voorzorgszinnen.
Reactie	:	Geen voorzorgszinnen.
Opslag	:	Geen voorzorgszinnen.
Afvoer	:	Geen voorzorgszinnen.

Labeling volgens Richtlijn 1999/45/EC/67/548/EEC

EG gevaarsymbolen	:	Geen gevarensymbool vereist
EG Indeling	:	Niet ingedeeld als gevaarlijk volgens EG criteria.
EG gevarenzinnen	:	Niet geclassificeerd.
EG veiligheidsaanbevelingen	:	Niet geclassificeerd.

2.3 Andere gevaren

Veiligheidsinformatieblad

: Niet ingedeeld als ontvlambaar, maar is brandbaar.

Langdurig of herhaald contact met de huid zonder grondig schoonmaken kan verstopt raken van de huidporiën tot gevolg hebben, resulterend in aandoeningen als olieacne en folliculitis. Gebruikte olie kan schadelijke verontreinigingen bevatten

3. SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN**3.1 Stof**

Materiaalnaam : Sterk geraffineerde minerale olie.

CAS-nr. : 64742-65-0

3.2 Mengsels

Preparatiebeschrijving : Product is geen mengsel volgens richtlijn 1907/2006/EC.

Extra informatie : Deze hoog geraffineerde olie bevat <3% (w/w) DMSO extract, bepaald volgens IP346.

4. EERSTEHULPMAATREGELEN**4.1 Beschrijving van eerste hulpmaatregelen**

Algemene informatie : Een gevaar voor de gezondheid is niet te verwachten onder standaard voorwaarden.

Inademing : Niet van toepassing.

Contact met de huid : Verontreinigde kleding uitdoen. Blootgestelde lichaamsdelen met water afspoelen en daarna wassen met zeep, indien beschikbaar. Bij blijvende irritatie medische hulp inroepen.

Contact met de ogen : Spoel het oog uit met grote hoeveelheden water. Bij blijvende irritatie medische hulp inroepen.

Inslikken : Indien braken spontaan optreedt, het hoofd van het slachtoffer beneden heuphoogte houden om inademen van braaksel te voorkomen. Niets laten innemen.

4.2 Belangrijkste symptomen/effekten, acuut en vertraagd : Tot de verschijnselen en symptomen van olieacne en folliculitis kan behoren de vorming van zwarte puistjes en vlekken op de huid van de blootgestelde lichaamsdelen. Opname in het

Veiligheidsinformatieblad

- 4.3 Indicatie van onmiddellijke medische hulp en vereiste speciale behandeling** : lichaam kan leiden tot misselijkheid, braken en/of diarree.
: Behandel symptomatisch.

5. BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

Evacueer alle niet noodzakelijke personen.

- 5.1 Blusmiddelen** : Schuim, sproeistraalwater of verneveld water. Droog chemisch poeder, kooldioxide, zand of aarde mag alleen gebruikt worden bij kleine branden.
- Ongeschikte Blusmiddelen** : Gebruik geen waterstraal.
- 5.2 Speciale gevaren voortkomend uit de substantie of het mengsel** : Gevaarlijke verbrandingsproducten kunnen zijn: Een complex mengsel van in de lucht gedragen vaste en vloeibare deeltjes en gassen (rook). Koolmonoxide. Niet geïdentificeerde organische en anorganische verbindingen.
- 5.3 Advies voor brandweerlieden** : Bij het bestrijden van brand in een kleine ruimte moet goede beschermingsuitrusting inclusief ademhalingsapparaat gedragen worden.

6. MAATREGELEN BIJ ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET PREPARAAT

Vermijd contact met gemorste of vrijgekomen stof. Voor de keuze van persoonlijk beschermingsmateriaal zie hoofdstuk 8 van het MSDS-blad. Zie Hoofdstuk 13 voor informatie omtrent afvoer. Neem alle lokale en internationale wetgeving in acht.

- 6.1 Persoonlijke Voorzorgsmaatregelen, Beschermende uitrusting en Noodmaatregelen** : Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
- 6.2 Voorzorgsmaatregelen voor Milieubescherming** : Geschikt opvangsysteem gebruiken om milieuverontreiniging te voorkomen. Voorkom verspreiding en het verontreinigen van de riolering, sloten of rivieren door indammen met zand, aarde, of andere geschikte materialen.
- 6.3 Methoden en Materiaal voor Indamming en Opruiming** : Gemorst product veroorzaakt gladheid. Voorkom ongelukken door onmiddellijk schoon te maken.
Voorkom verspreiding door indammen met zand, aarde of een ander geschikt materiaal. Vloeistof onmiddellijk opnemen of opvangen in absorberend materiaal. Neem het residu op met een absorberende substantie, bijv. klei, zand of een ander geschikt materiaal en ruim het geheel op deugdelijke wijze op.

Veiligheidsinformatieblad

- Extra advies** : Lokale autoriteiten moeten gewaarschuwd worden als lekkage niet kan worden beheerst.
- 6.4 Referentie naar andere paragrafen** : Voor richtlijnen ten aanzien van de selectie van persoonlijke beschermingsmiddelen zie hoofdstuk 8 van dit produkt veiligheidsdatablad. Voor richtlijnen ten aanzien van de selectie van persoonlijke beschermingsmiddelen zie hoofdstuk 8 van dit produkt veiligheidsdatablad.

7. HANTERING EN OPSLAG

- Algemene voorzorgsmaatregelen** : Maak gebruik van plaatselijke afzuiging indien er risico bestaat van inademing van dampen, nevels of drijfgassen. Zorg voor juiste afvoer van verontreinigde lompen of reinigingsmaterialen om brand te voorkomen. Gebruik de informatie in dit gegevensdocument als invoer voor een risicobeoordeling van de lokale omstandigheden ter bepaling van toepassing zijnde beheersmiddelen voor veilige behandeling, opslag en afvoer van dit materiaal.
- 7.1 Voorzorgsmaatregelen voor Veilige Hantering** : Vermijd langdurig of herhaald contact met de huid. Vermijd het inademen van damp en/of nevel. Draag veiligheidsschoenen bij het hanteren van vaten.
- 7.2 Conditie voor veilige opslag, inclusief incompatibiliteiten** : Sla de houder afgesloten op in een koele, goed geventileerde ruimte. Maak gebruik van deugdelijk geëtiketteerde en afsluitbare houders. Opslagtemperatuur: 0 - 50°C / 32 - 122°F. Bewaar gescheiden van oxiderende agentia.
- 7.3 Specifieke eindgebruiken** : Niet van toepassing
- Extra informatie** : Polyethyleenhouders mogen niet aan hoge temperaturen blootgesteld worden vanwege het mogelijke risico van vervorming.
- Aanbevolen Materialen** : Gebruik zacht staal of hoge dichtheidspolyethyleen voor houders of de binnenbekleding van houders.
- Ongeschikte Materialen** : PVC.

8. MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

Voorzover de ACGIH-waarde in dit document voorkomt, dient die waarde slechts ter informatie.

8.1 Controleparameters**Beroepsmatige blootstellingslimieten**

Materiaal	Bron	Type	ppm	mg/m3	Notatie
-----------	------	------	-----	-------	---------

Veiligheidsinformatieblad

Oliemist, minerale	NL OEL	TGG(Nevel.)		5 mg/m ³	
	ACGIH	TWA(Inade mbare fractie.)		5 mg/m ³	

Biological Exposure Index (BEI)

Geen gegevens beschikbaar

PNEC gerelateerde informatie : Dit is een koolwaterstof met een gecompliceerde, onbekende of variabele samenstelling. Conventionele methodes voor het ontlenen van PNEC's (Predicted No Effect Concentration (Voorspelde geen effect-concentratie)) zijn niet van toepassing, en het is niet mogelijk om een enkele typerende PNEC voor die stoffen te identificeren.

8.2 Maatregelen ter beperking van blootstelling

Algemene informatie : Het beschermingsniveau en de soort maatregelen die nodig zijn, hangen af van de mogelijke blootstellingsomstandigheden. Kies de soort maatregelen op basis van de bepaling van het risico bij de plaatselijke omstandigheden. Tot de geschikte maatregelen behoren: Adequate ventilatie ter beheersing van concentraties in de lucht. Als materiaal wordt verhit of gespreid of als zich nevel vormt, is de kans groter dat concentraties in de lucht worden gegenereerd.

Werkgerelateerde blootstellingscontroles

Persoonlijke beschermings- middelen : Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) moeten voldoen aan aanbevolen nationale standaarden. Controleren bij PBM-leveranciers.

Oogbescherming : Draag veiligheidsbril of vol gelaatsmasker als spatten zijn te verwachten. Goedgekeurd volgens EU Norm EN166.

Handbescherming : Wanneer hand contact met het product kan plaatsvinden dan kan het gebruik van handschoenen, die voldoen aan de relevante normen (in Europa: EN374, in de VS: F739), voldoende chemische bescherming geven indien deze gemaakt zijn van de volgende materialen: PVC, neopreen, of

Veiligheidsinformatieblad

nitrilrubber handschoenen. De geschiktheid en de duurzaamheid van een handschoen hangt af van het gebruik, b.v. van het aantal malen contact en van de duur van het contact, en de mate waarin ze bestand zijn tegen chemicaliën van het materiaal van de handschoen, van de dikte van de handschoen, van de vaardigheid. Vraag altijd advies aan handschoenleveranciers. Verontreinigde handschoenen dienen vervangen te worden. 'Persoonlijke hygiëne is van groot belang voor een effectieve verzorging van de handen. Handschoenen alleen dragen over schone handen. Na het gebruik van handschoenen moeten de handen grondig gewassen en gedroogd worden. Gebruik van niet geparfumeerde vochtinbrengende crème wordt aanbevolen.

Lichaamsbescherming : Gewoonlijk geen verdere huidbescherming dan standaard werkkleding vereist.

Bescherming van de Ademhaling : Bij gebruik onder normale condities is meestal geen adembescherming nodig. Overeenkomstig goede bedrijfshygiënische praktijken zouden voorzorgsmaatregelen moeten worden genomen om inademing van het materiaal te voorkomen. Wanneer technische maatregelen de concentratie in de lucht niet op een adequaat niveau houden om de gezondheid van de medewerker te beschermen, selecteer dan apparatuur voor adembescherming, geschikt voor de specifieke gebruikscondities en die voldoet aan de relevante wetgeving. Controleer geschiktheid bij de leverancier van de adembeschermingsapparatuur. Wanneer adembescherming d.m.v. een luchtfilter mogelijk is, selecteer dan een geschikte combinatie van masker en filter. Selecteer een geschikt combinatiefilter voor deeltjes/organische gassen en dampen (Kookpunt >65 gr. C) (149 °F) volgens norm EN14387.

Thermische Gevaren : Niet van toepassing.

Meetprocedures : Om het voldoen aan een OEL en het op een juiste wijze onder controle houden van de blootstelling te bevestigen, kan het nodig zijn om de concentratie van de stoffen in de ademhalingszone of in de algemene werkruimte te bepalen. Voor sommige stoffen kan een biologische bepaling ook geschikt zijn .

Beheersingsmiddelen voor milieublootstelling

Milieublootstelling-controlemaatregelen : Beperk vrijkomen in het milieu tot een minimum. De milieueffecten dienen bepaald te worden teneinde er zeker van te zijn dat voldaan wordt aan de plaatselijke milieuwetgeving.

Veiligheidsinformatieblad

9. FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN**9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

Uiterlijk	: Amber. Doorzichtig. Vloeibaar bij kamertemperatuur.
Geur	: Vage koolwaterstofgeur.
pH	: Niet van toepassing.
Initieel Kookpunt en Kooktraject	: > 280 °C / 536 °F Geschatte waarde(n)
Vloeipunt	: Typ. waarde -12 °C / 10 °F
Vlampunt	: Typ. waarde 230 °C / 446 °F (COC)
Bovengrens/ondergrens voor ontvlambaarheid of explosie	: Typ. waarde 1 - 10 %(V) (gebaseerd op minerale olie)
Zelfontbrandings-temperatuur	: > 320 °C / 608 °F
Dampspanning	: < 0,5 Pa bij 20 °C / 68 °F (Geschatte waarde(n))
Dichtheid	: Typ. waarde 868 kg/m ³ bij 15 °C / 59 °F
Oplosbaarheid in water	: Verwaarloosbaar.
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	: Geen gegevens beschikbaar
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	: > 6 (gebaseerd op informatie over soortgelijke producten)
Dynamische viscositeit	: Geen gegevens beschikbaar
Kinematische viscositeit	: Typ. waarde 25 mm ² /s bij 40 °C / 104 °F
Dampdichtheid (lucht=1)	: > 1 (Geschatte waarde(n))
Verdampingssnelheid (nBuAc=1)	: Geen gegevens beschikbaar
Decompositietemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid	: Geen gegevens beschikbaar

9.2 Aanvullende informatie

Aanvullende informatie	: Niet van toepassing.
------------------------	------------------------

10. STABILITEIT EN REACTIVITEIT

10.1 Reactiviteit	: Het product vormt geen verdere reactiviteitsgevaaren naast degene die vermeld staan in de volgende subparagraaf.
10.2 Chemische Stabiliteit	: Stabiel.
10.3 Mogelijkheid van	:

Veiligheidsinformatieblad

Gevaarlijke Reacties	Reageert met sterke oxidatiemiddelen.
10.4 Te Vermijden Omstandigheden	: Extreme temperaturen en direct zonlicht.
10.5 Niet-compatibele Materialen	: Sterke oxidatiemiddelen.
10.6 Gevaarlijke Ontledingsproducten	: Onder normale opslagomstandigheden worden geen gevaarlijke ontledingsproducten gevormd.

11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIE**11.1 Informatie over toxicologische effecten**

Basis voor de Beoordeling	: De informatie is gebaseerd op gegevens van de componenten en op toxicologische gegevens van soortgelijke producten.
Waarschijnlijke Blootstellingswegen	: Huid- en oogcontact zijn de primaire vormen van blootstelling, ofschoon blootstelling zich na onopzettelijke ingestie kan voordoen.
Acute orale toxiciteit	: Niet schadelijk: LD50 > 5000 mg/kg , Rat
Acute dermale toxiciteit	: Niet schadelijk: LD50 > 5000 mg/kg , Konijn
Acute toxiciteit via de luchtwegen	: Niet schadelijk: LC50 >5 mg/l / 4 h, Rat
Aantasting/Irritatie van de Huid	: Product veroorzaakt waarschijnlijk irritatie. Langdurig of herhaald contact met de huid zonder grondig schoonmaken kan verstopt raken van de huidporiën tot gevolg hebben, resulterend in aandoeningen als olieacne en folliculitis.
Ernstige Beschadiging/Irritatie van de Ogen	: Product veroorzaakt waarschijnlijk irritatie.
Irritatie van de Ademhalingswegen	: Inademing van dampen of nevels kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
Sensibilisering van de Luchtwegen of de Huid	: Overgevoeligheid van de huid is niet te verwachten.
Gevaar voor de Ademhaling	: Wordt niet beschouwd als gevaarlijk bij inademen.
Mutageniciteit van de Geslachtscellen	: Wordt niet beschouwd als mutageen.
Kankerverwekkende eigenschappen	: Het product bevat soorten van minerale olie waarvan aangetoond is dat ze niet carcinogeen zijn, op basis van onderzoeken waarbij product op de huid van dieren gesmeerd werd. Hoog geraffineerde minerale oliën zijn door de International Agency for Research on Cancer (IARC) niet als carcinogeen geclassificeerd.
Reproductieve en ontwikkelingstoxiciteit	: Brengt vermoedelijk geen gevaren met zich mee.

Veiligheidsinformatieblad

Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling	: Brengt vermoedelijk geen gevaren met zich mee.
Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling	: Brengt vermoedelijk geen gevaren met zich mee.
Extra informatie	: Gebruikte oliën kunnen schadelijke verontreinigingen bevatten die zich tijdens het gebruik opgehoopt hebben. Dergelijke schadelijke verontreinigingen, waarvan de concentratie afhangt van het gebruik van de olie, kunnen bij verwijdering risico's met zich meebrengen voor de gezondheid en het milieu. Met ALLE gebruikte olie dient met voorzichtigheid omgegaan te worden en contact met de huid dient daarbij zoveel mogelijk vermeden te worden.

12. MILIEU-INFORMATIE

Basis voor de Beoordeling	: Voor dit product zijn de ecotoxicologische gegevens slechts gedeeltelijk bekend. De informatie is gebaseerd op kennis van de componenten en de ecotoxicologie van soortgelijke producten.
12.1 Toxiciteit	
Acute Giftigheid	: Slecht oplosbaar mengsel. Kan fysische vervuiling van in het water levende organismen veroorzaken. (LL/EL50 uitgedrukt als de nominale hoeveelheid product die nodig is om proefextract in water aan te maken).
Vissen	: Niet schadelijk: LL/EL/IL50 >100 mg/l
In water levende ongewervelden	: Niet schadelijk: LL/EL/IL50 >100 mg/l
Algen	: Niet schadelijk: LL/EL/IL50 >100 mg/l
Micro-organismen	: Niet schadelijk: LC/EC/IC50 > 100 mg/l
Chronische Toxiciteit	
Vissen	: NOEC/NOEL > 100 mg/l
In water levende ongewervelden	: NOEC/NOEL > 1.0 - <=10 mg/l
12.2 Persistentie / afbreekbaarheid	: Verwacht wordt dat het grootste gedeelte biologisch goed afbreekbaar is, maar het product bevat componenten die slecht biologisch afbreekbaar zijn.
12.3 Mogelijkheid van Accumulatie in Lichaamscellen	: Bevat componenten die kunnen bioaccumuleren.

Veiligheidsinformatieblad

- 12.4 Mobiliteit** : Vloeibaar onder de meeste natuurlijke omstandigheden. Drijft op water. Indien het product in de grond binnendringt, hecht het zich aan aardedeeltjes en is zo niet mobiel.
- 12.5 Resultaat van de PBT- en zPzB-beoordeling** : De substantie voldoet niet aan alle screeningscriteria voor persistentie, bioaccumulatie en toxiciteit, en wordt daarom niet beschouwd PBT of zPzB te zijn.
- 12.6 Andere nadelige effecten** : Product is een mengsel van niet-vluchtige componenten en er wordt niet van uitgegaan dat deze in enigermate aanzienlijke hoeveelheden in de lucht vrijkomen. Er wordt van uitgegaan dat dit materiaal niet bijdraagt aan aantasting van de ozonlaag, geen fotochemische vorming van ozon teweegbrengt of bijdraagt aan opwarming van de aarde.

13. INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING**13.1 Afvalbehandelingsmethodes**

- Materiaalverwijdering** : Indien mogelijk terugwinnen of hergebruiken. Het is de verantwoordelijkheid van degene die afvalmateriaal genereert om de toxische en fysische eigenschappen van het gegenereerde materiaal vast te stellen met het oog op bepaling van de juiste afvalclassificatie en afvoermethoden in overeenstemming met de van toepassing zijnde wet- en regelgeving. Niet in het milieu, riool of waterwegen lozen.
- Afvoer van lege Verpakking** : Afvoeren in overeenstemming met de voorschriften, bij voorkeur door een erkend inzamelbedrijf of vergunninghouder. De geschiktheid van het inzamelbedrijf of de vergunninghouder moet van tevoren worden vastgesteld.
- Nationale Wetgeving** : Afvoer dient plaats te vinden in overeenstemming met de van toepassing zijnde regionale, nationale en plaatselijke wet- en regelgeving.
EG Regelgeving voor Opruiming van Afval (EWC) 13 03 07 niet-gechloreerde minerale olie voor isolatie en warmteoverdracht. Classificatie van afval is altijd de verantwoordelijkheid van de eindgebruiker.

14. INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

Landtransport (ADR/RID (Agreement on Dangerous Goods by Roads/Regulations International Transport of Dangerous Goods by Rail)):

Veiligheidsinformatieblad

ADR

Dit materiaal is niet ingedeeld als gevaarlijk volgens ADR regelgeving.

RID

Dit materiaal is niet ingedeeld als gevaarlijk volgens RID regelgeving.

Binnenlands waterwegtransport (ADN (European Agreement for International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways)):

Dit materiaal is niet ingedeeld als gevaarlijk volgens ADN regelgeving.

Zeetransport (IMDG (International Maritime Dangerous Goods Code) code):

Dit materiaal is niet ingedeeld als gevaarlijk volgens IMDG regelgeving.

Luchttransport (IATA (International Air Transport Association)):

Dit materiaal is of niet geclassificeerd als gevaarlijk onder de regelgeving van de IATA of hoeft niet te voldoen aan landspecifieke vereisten.

15. WETTELIJK VERPLICHTE INFORMATIE

De informatie omtrent de wetgeving is niet bedoeld om volledig te zijn. Andere wetgeving kan voor dit product van toepassing zijn.

15.1 Specifieke voor de stof of mengsel wettelijke veiligheids-, gezondheids- en milieuvoorschriften/-wetgeving**Andere wettelijke informatie**

Autorisatie en/of in gebruik zijnde beperkingen : Product is niet onderworpen aan autorisatie onder REACH.

Nationale overzichtslijsten van chemische stoffen

EINECS	:	Alle componenten geregistreerd of vrijgesteld (polymeer).
TSCA	:	Alle componenten geregistreerd.

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling : Er is voor deze substantie een Chemical Safety Assessment (Beoordeling chemische veiligheid) uitgevoerd.

Veiligheidsinformatieblad

16. OVERIGE INFORMATIE

R-zin(nen)

Niet geclassificeerd.

Geïdentificeerde gebruiken volgens het gebruiksbeschrijvingssysteem

Gebruiken - werknemer

Titel : - Industrieel
productie van de stof
Verdeling van de stof
Toepassing als tussenproduct
Formuleren en (her-)verpakken van stoffen en mengels
Toepassingen in coatings
toepassing in reinigingsmiddelen
Toepassing in boor- en transportbedrijf in olie- en gasvelden
smeerstoffen
Metaalbewerkingsvloeistoffen / walsoliën
Toepassing als bind- en scheidingsmiddel
Toepassing als brandstof
Functionele vloeistoffen
Gebruik in laboratoria
Rubberproductie en -verwerking
Chemische stoffen voor de waterzuivering
Mijnbouw-chemicaliën
Polymeerverwerking

Gebruiken - werknemer

Titel : - Professioneel
Toepassingen in coatings
toepassing in reinigingsmiddelen
smeerstoffen
Metaalbewerkingsvloeistoffen / walsoliën
Toepassing als bind- en scheidingsmiddel
Toepassing in agrochemicaliën
Toepassing als brandstof
Functionele vloeistoffen
Toepassingen in de wegenbouw en de bouwsector
Gebruik in laboratoria
Productie en toepassing van explosieve stoffen
Chemische stoffen voor de waterzuivering
Polymeerverwerking

Veiligheidsinformatieblad

Toepassing in boor- en transportbedrijf in olie- en gasvelden

Gebruiken - consument

Titel : - consument
Toepassingen in coatings
toepassing in reinigingsmiddelen
smeerstoffen
Toepassing in agrochemicaliën
Toepassing als brandstof
Functionele vloeistoffen

Extra informatie

: Voor een lijst met de geregistreerde gebruiken in REACH raadpleegt u: http://www.shell.com/reach_uses
Dit product is niet geclassificeerd als gevaarlijk voor de menselijke gezondheid of voor milieugevaren. Er is geen blootstellingsscenario vereist.

Aanvullende informatie

Distributie van VIB : De informatie van dit document moet bekend worden gemaakt aan eenieder die met dit product werkt.

VIB Versie Nummer : 1.3

VIB Ingangsdatum : 27.12.2011

VIB Herzieningen : Een verticale streep (|) in de linker marge geeft aan dat er sprake is van een aanpassing t.o.v. de vorige versie.

VIB Voorschrift : Verordening 1907/2006/EG

Vrijwaring : De informatie is gebaseerd op onze huidige kennis en geeft de gezondheids-, veiligheids- en milieuaspecten weer van dit product. De gegevens gelden niet als technische specificatie van het product.

Veiligheidsinformatieblad**RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming****1.1 Productidentificatie**

Materiaalnaam : Shell Omala S2 G 460
Productcode : 001D7839

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Productgebruik : Smeermiddel voor tandwielkasten.

Gebruiken waartegen geadviseerd wordt : Dit product dient niet zonder eerst het advies van de leverancier in te winnen gebruikt te worden voor andere toepassingen dan die welke aanbevolen worden in Hoofdstuk 1.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Fabrikant/Leverancier : Shell Nederland Verkoopmaatschappij B.V.
Weena 70
3012 CM Rotterdam
Netherlands

Telefoon : (+31) 0900 202 2710
E-mailadres voor Veiligheidsinformatieblad : Indien u vragen heeft over de inhoud van dit veiligheidsinformatieblad, s.v.p een e-mail sturen naar lubricantSDS@shell.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

: +31 (0)10 4313233
Antigifcentrum: 030-274 8888 (24 uur per dag en 7 dagen per week) - Uitsluitend bestemd om artsen te informeren bij accidentele vergiftigingen.

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**2.1 Indeling van de stof of het mengsel**

67/548/EEC of 1999/45/EC	
Gevarenkenmerken	R-zin(nen)
Niet ingedeeld als gevaarlijk volgens EG criteria.;	

Veiligheidsinformatieblad

Sensibiliserend effect te gering voor classificering. : Bevat aminofosfaat. Kan een allergische reactie veroorzaken.

2.2 Etiketteringselementen

Labeling volgens Richtlijn 1999/45/EC

EG gevaarsymbolen : Geen gevarensymbool vereist

EG Indeling : Niet ingedeeld als gevaarlijk volgens EG criteria.

EG gevarencriteria : Niet geclassificeerd.

EG : Niet geclassificeerd.

veiligheidsaanbevelingen

2.3 Andere gevaren

Gezondheidsgevaren : Een gevaar voor de gezondheid is niet te verwachten onder standaard voorwaarden. Langdurig of herhaald contact met de huid zonder grondig schoonmaken kan verstopt raken van de huidporiën tot gevolg hebben, resulterend in aandoeningen als olieacne en folliculitis. Gebruikte olie kan schadelijke verontreinigingen bevatten

Gevaren voor de veiligheid : Niet ingedeeld als ontvlambaar, maar is brandbaar.

Milieugevaren : Niet geclassificeerd als gevaarlijk voor het milieu.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stof

Materiaalnaam : Niet van toepassing.

3.2 Mengsels

Preparatiebeschrijving : Hoog geraffineerde minerale oliën en additieven.

Gevaarlijke Bestanddelen

Veiligheidsinformatieblad**Indeling van componenten volgens richtlijn (EC) nr. 1272/2008**

Chemische naam	CAS-nr.	EC-nummer	REACH registratie nr.	Conc.
Aminefosfaat	91745-46-9	294-716-2	01-2119493620-38	0,10 - 0,50%

Chemische naam	Gevarenklasse en -categorie	Gevarenaanduidingen
Aminefosfaat	Ontvl. vlst., 3; Acute Tox., 4; Eye Dam., 1; Skin Sens., 1; Aquatic Chronic, 2;	H226; H302; H318; H317; H411;

Classificatie van componenten volgens 67/548/EEC

Chemische naam	CAS-nr.	EC-nummer	REACH registratie nr.	Symbool/symbolen	R-zin(nen)	Conc.
Aminefosfaat	91745-46-9	294-716-2	01-2119493620-38	Xn, Xi, N	R22; R41; R43; R51/53	0,10 - 0,50%

Extra informatie : Deze hoog geraffineerde olie bevat <3% (w/w) DMSO extract, bepaald volgens IP346.

Raadpleeg Hoofdstuk 16 voor de volledige tekst of R- en H-zinnen.

Dit mengsel bevat geen in REACH geregistreerde stoffen die beschouwd worden als een PBT of een vPvB.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

- Algemene informatie** : Een gevaar voor de gezondheid is niet te verwachten onder standaard voorwaarden.
- Inademing** : Onder normale gebruiksomstandigheden is behandeling niet nodig. Indien de symptomen aanhouden, medisch advies inwinnen.
- Contact met de huid** : Verontreinigde kleding uitdoen. Blootgestelde lichaamsdelen met water afspoelen en daarna wassen met zeep, indien beschikbaar. Bij blijvende irritatie medische hulp inroepen.
- Contact met de ogen** : Spoel het oog uit met grote hoeveelheden water. Bij blijvende irritatie medische hulp inroepen.
- Inslikken** : In het algemeen is behandeling niet noodzakelijk. Zijn er echter zeer grote hoeveelheden ingeslikt, dan dient men medisch

Veiligheidsinformatieblad

- Zelfbescherming van de persoon die eerste hulp verleent** : advies in te winnen.
 : Zorg er bij het bieden van eerste hulp voor dat u de geschikte persoonlijke beschermingsuitrusting draagt die van toepassing is op het incident, het letsel en de omgeving.
- 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten** : Tot de verschijnselen en symptomen van olieacne en folliculitis kan behoren de vorming van zwarte puistjes en vlekken op de huid van de blootgestelde lichaamsdelen. Opname in het lichaam kan leiden tot misselijkheid, braken en/of diarree.
- 4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling** : Opmerkingen voor de arts:
 Behandel symptomatisch.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

Evacueer alle niet noodzakelijke personen.

- 5.1 Blusmiddelen** : Schuim, sproeistraalwater of verneveld water. Droog chemisch poeder, kooldioxide, zand of aarde mag alleen gebruikt worden bij kleine branden.
- Ongeschikte Blusmiddelen** : Gebruik geen waterstraal.
- 5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt** : Gevaarlijke verbrandingsproducten kunnen zijn: Een complex mengsel van in de lucht gedragen vaste en vloeibare deeltjes en gassen (rook). Koolmonoxide. Niet geïdentificeerde organische en anorganische verbindingen.
- 5.3 Advies voor brandweerlieden** : De juiste beschermende apparatuur waaronder tegen chemicaliën beschermende handschoenen moet gedragen worden. Een tegen chemicaliën bestand pak is geïndiceerd als er een groot contact met gemorst product verwacht wordt. Bij het benaderen van een brand in een afgesloten ruimte moet er een onafhankelijk ademhalingstoestel gebruikt worden. Kies kleding voor brandweerlieden die goedgekeurd is volgens relevante normen (bv. Europa: EN469).

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

Vermijd contact met gemorste of vrijgekomen stof. Voor de keuze van persoonlijk beschermingsmateriaal zie hoofdstuk 8 van het MSDS-blad. Neem alle lokale en internationale wetgeving in acht.

- 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en** : 6.1.1 Voor niet-hulpverlenend personeel: Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

Veiligheidsinformatieblad

noodprocedures

- 6.1.2 Voor hulpverleners: Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
- 6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen** : Geschikt opvangsysteem gebruiken om milieuverontreiniging te voorkomen. Voorkom verspreiding en het verontreinigen van de riolering, sloten of rivieren door indammen met zand, aarde, of andere geschikte materialen.
- 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal** : Gemorst product veroorzaakt gladheid. Voorkom ongelukken door onmiddellijk schoon te maken. Voorkom verspreiding door indammen met zand, aarde of een ander geschikt materiaal. Vloeistof onmiddellijk opnemen of opvangen in absorberend materiaal. Neem het residu op met een absorberende substantie, bijv. klei, zand of een ander geschikt materiaal en ruim het geheel op deugdelijke wijze op.
- Extra advies** : Lokale autoriteiten moeten gewaarschuwd worden als lekkage niet kan worden beheerst.
- 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken** : Voor richtlijnen ten aanzien van de selectie van persoonlijke beschermingsmiddelen zie hoofdstuk 8 van dit produkt veiligheidsdatablad. Zie hoofdstuk 13 van dit veiligheidsinformatieblad voor richtlijnen voor het afvoeren van gemorst materiaal.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

- Algemene voorzorgsmaatregelen** : Maak gebruik van plaatselijke afzuiging indien er risico bestaat van inademing van dampen, nevels of drijfgassen. Gebruik de informatie in dit gegevensdocument als invoer voor een risicobeoordeling van de lokale omstandigheden ter bepaling van toepassing zijnde beheersmiddelen voor veilige behandeling, opslag en afvoer van dit materiaal.
- 7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel** : Vermijd langdurig of herhaald contact met de huid. Vermijd het inademen van damp en/of nevel. Bij het hanteren van dit product in vaten moet veiligheidsschoeisel gedragen worden en moet de juiste hanteringsapparatuur gebruikt worden. Zorg voor juiste afvoer van verontreinigde lompen of reinigingsmaterialen om brand te voorkomen. Sla de houder afgesloten op in een koele, goed geventileerde ruimte. Maak gebruik van deugdelijk geëtiketteerde en afsluitbare houders.
- Productoverslag** : Dit materiaal heeft de potentie een statische accumulator te worden. Tijdens alle bulkoverslagwerkzaamheden moeten de juiste aardings- en hechtingsprocedures in acht genomen worden.
- 7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met** : Bewaren op kamertemperatuur.

Veiligheidsinformatieblad**inbegrip van
incompatibele producten**

Raadpleeg Sectie 15 voor aanvullende specifieke wetgeving met betrekking tot het verpakken en opslaan van dit product.

Aanbevolen Materialen : Gebruik zacht staal of hoge dichtheidspolyethyleen voor houders of de binnenbekleding van houders.

Ongeschikte Materialen : PVC.

7.3 Specifiek eindgebruik : Niet van toepassing

Extra informatie : Polyethyleenhouders mogen niet aan hoge temperaturen blootgesteld worden vanwege het mogelijke risico van vervorming.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

Voorzover de ACGIH-waarde in dit document voorkomt, dient die waarde slechts ter informatie.

8.1 Controleparameters**Beroepsmatige blootstellingslimieten**

Materiaal	Bron	Type	ppm	mg/m3	Notatie
Oliemist, minerale	ACGIH	TWA(Inade mbare fractie.)		5 mg/m3	
	NL OEL	TGG(Nevel.)		5 mg/m3	

Biological Exposure Index (BEI)

Geen biologische grens toegewezen.

PNEC gerelateerde informatie : Geen gegevens beschikbaar

Meetprocedures : Om het voldoen aan een OEL en het op een juiste wijze onder controle houden van de blootstelling te bevestigen, kan het nodig zijn om de concentratie van de stoffen in de ademhalingszone of in de algemene werkruimte te bepalen. Voor sommige stoffen kan een biologische bepaling ook geschikt zijn. Er moeten gevalideerde meetmethodes voor blootstelling toegepast worden door een hiervoor competente

Veiligheidsinformatieblad

persoon en monsters moeten geanalyseerd worden door een erkend laboratorium. Hieronder worden voorbeelden gegeven van bronnen van aanbevolen methoden van luchtbewaking of neem contact op met de leverancier. Andere Nationale methoden kunnen beschikbaar zijn.

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods <http://www.cdc.gov/niosh/>

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods <http://www.osha.gov/>

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances
<http://www.hse.gov.uk/>

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany.
<http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp>

L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France
<http://www.inrs.fr/accueil>

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Algemene informatie

: Het beschermingsniveau en de soort maatregelen die nodig zijn, hangen af van de mogelijke blootstellingsomstandigheden. Kies de soort maatregelen op basis van de bepaling van het risico bij de plaatselijke omstandigheden. Tot de geschikte maatregelen behoren: Adequate ventilatie ter beheersing van concentraties in de lucht. Als materiaal wordt verhit of gesproeid of als zich nevel vormt, is de kans groter dat concentraties in de lucht worden gegenereerd.

Definieer procedures voor het veilig hanteren en onderhoud van bedieningsmiddelen. Instrueer en train medewerkers in de gevaren en bedieningsmaatregelen die van toepassing zijn op de normale activiteiten die met dit product gepaard gaan. Zorg voor de juiste selectie, testen en onderhoud van apparatuur die gebruikt wordt om blootstelling te regelen, bv. persoonlijke beschermingsuitrustingen, lokale uitlaatventilatie. Systemem voor het openen of onderhouden van de apparatuur, laten leeglopen. Drain/afval vloeistof opslaan in een gesloten systeem voor verwerking of hergebruik. Gebruik altijd goede

Veiligheidsinformatieblad

maatregelen voor persoonlijke hygiëne, zoals het wassen van de handen na hantering en vóór eten, drinken en/of roken. Was de werkkleding en beschermingsuitrusting routinematig om verontreinigingen te verwijderen. Gooi besmette kleding en schoeisel die niet gereinigd kunnen worden, weg. Zorg voor orde en structuur op de werkplek.

Werkgerelateerde blootstellingscontroles

- Persoonlijke beschermings- middelen** : De verstrekte informatie is opgesteld conform de PPE-richtlijn (Council Directive 89/686/EEC) en de standaards van de Europese Commissie voor standaardisatie (CEN). Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) moeten voldoen aan aanbevolen nationale standaarden. Controleren bij PBM-leveranciers.
- Oogbescherming** : Draag veiligheidsbril of vol gelaatsmasker als spatten zijn te verwachten. Goedgekeurd volgens EU Norm EN166.
- Handbescherming** : Wanneer hand contact met het product kan plaatsvinden dan kan het gebruik van handschoenen, die voldoen aan de relevante normen (in Europa: EN374, in de VS: F739), voldoende chemische bescherming geven indien deze gemaakt zijn van de volgende materialen: PVC, neopreen, of nitrilrubber handschoenen. De geschiktheid en de duurzaamheid van een handschoen hangt af van het gebruik, b.v. van het aantal malen contact en van de duur van het contact, en de mate waarin ze bestand zijn tegen chemicaliën van het materiaal van de handschoen, van de vaardigheid. Vraag altijd advies aan handschoenleveranciers. Verontreinigde handschoenen dienen vervangen te worden. 'Persoonlijke hygiëne is van groot belang voor een effectieve verzorging van de handen. Handschoenen alleen dragen over schone handen. Na het gebruik van handschoenen moeten de handen grondig gewassen en gedroogd worden. Gebruik van niet geparfumeerde vochtinbrengende crème wordt aanbevolen. Voor continu contact bevelen wij handschoenen aan met een doorbraaktijd van meer van 240 minuten, waarbij de voorkeur gegeven wordt aan meer dan 480 minuten in die gevallen waarin geschikte handschoenen geïdentificeerd kunnen worden. Voor kortdurende of spatbescherming bevelen wij hetzelfde aan, maar zijn ons ervan bewust dat geschikte handschoenen die dit beschermingsniveau bieden, mogelijk niet beschikbaar zijn en in dat geval kan een kortere doorbraaktijd aanvaardbaar zijn zolang de procedures voor toepasselijk onderhoud en tijdige vervanging gevolgd worden.

Veiligheidsinformatieblad

	De dikte van de handschoenen is geen goede maat voor de weerstand van de handschoenen tegen een chemische stof, omdat dit afhankelijk is van de exacte samenstelling van het materiaal waarvan de handschoenen gemaakt zijn.
Lichaamsbescherming	: Gewoonlijk geen verdere huidbescherming dan standaard werkkleding vereist.
Bescherming van de Ademhaling	: Bij gebruik onder normale condities is meestal geen adembescherming nodig. Overeenkomstig goede bedrijfshygiënische praktijken zouden voorzorgsmaatregelen moeten worden genomen om inademing van het materiaal te voorkomen. Wanneer technische maatregelen de concentratie in de lucht niet op een adequaat niveau houden om de gezondheid van de medewerker te beschermen, selecteer dan apparatuur voor adembescherming, geschikt voor de specifieke gebruikscondities en die voldoet aan de relevante wetgeving. Controleer geschiktheid bij de leverancier van de adembeschermingsapparatuur. Wanneer adembescherming d.m.v. een luchtfilter mogelijk is, selecteer dan een geschikte combinatie van masker en filter. Selecteer een filter dat geschikt is voor een combinatie van deeltjes/organische gassen en dampen [Type A/Type P-kookpunt > 65 °C (149 °F)] en dat voldoet aan EN14387 en EN143.
Thermische Gevaren	: Niet van toepassing.
Beheersingsmiddelen voor milieublootstelling	
Milieublootstelling-controlemaatregelen	: Neem de juiste maatregelen om aan de eisen van de milieu beschermings wetgeving te voldoen. Voorkom verontreiniging in het milieu door het advies in Rubriek 6 op te volgen. Indien nodig, voorkom het lozen van onopgelost materiaal naar het afval water. Afvalwater moet behandeld worden in gemeentelijke of in industriële afvalverwerkingsbedrijven, voordat het geloosd wordt aan het oppervlakte water. Lokale aanwijzingen voor emissielimieten voor vluchtige stoffen moeten in acht genomen worden bij het vrijkomen van uitlaatgassen die dampen bevatten.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

Uiterlijk	: Bruin. Vloeibaar bij kamertemperatuur.
Geur	: Vage koolwaterstofgeur.
Geurdrempel	: Geen gegevens beschikbaar
pH	: Niet van toepassing.

Veiligheidsinformatieblad

Initieel Kookpunt en Kooktraject	: > 280 °C / 536 °F Geschatte waarde(n)
Vloeipunt	: Typ. waarde -12 °C / 10 °F
Vlampunt	: Typ. waarde 260 °C / 500 °F (COC)
Bovengrens/ondergrens voor ontvlambaarheid of explosie	: Typ. waarde 1 - 10 %(V) (gebaseerd op minerale olie)
Zelfontbrandings-temperatuur	: > 320 °C / 608 °F
Dampspanning	: < 0,5 Pa bij 20 °C / 68 °F (Geschatte waarde(n))
Relatieve Dichtheid	: Typ. waarde 0,904 bij 15 °C / 59 °F
Dichtheid	: Typ. waarde 904 kg/m ³ bij 15 °C / 59 °F
Oplosbaarheid in water	: Verwaarloosbaar.
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	: Geen gegevens beschikbaar
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	: > 6 (gebaseerd op informatie over soortgelijke producten)
Dynamische viscositeit	: Geen gegevens beschikbaar
Kinematische viscositeit	: Typ. waarde 460 mm ² /s bij 40 °C / 104 °F
Dampdichtheid (lucht=1)	: > 1 (Geschatte waarde(n))
Verdampingssnelheid (nBuAc=1)	: Geen gegevens beschikbaar
Decompositietemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid	: Geen gegevens beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Explosieve eigenschappen	: Niet geclassificeerd

9.2 Overige informatie

Elektrisch geleidingsvermogen	: Van dit materiaal wordt niet verwacht dat het een statische accumulator is.
Overige informatie	: geen VOS
Vluchtige organische stoffen	: 0 %

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit	: Het product vormt geen verdere reactiviteitsgevaaren naast degene die vermeld staan in de volgende subparagraaf.
10.2 Chemische stabiliteit	: Een gevaarlijke reactie valt niet te verwachten als het product conform de vereisten wordt gehanteerd of opgeslagen.

Veiligheidsinformatieblad

- 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** : Reageert met sterke oxidatiemiddelen.
- 10.4 Te vermijden omstandigheden** : Extreme temperaturen en direct zonlicht.
- 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen** : Sterke oxidatiemiddelen.
- 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten** : Onder normale opslagomstandigheden worden geen gevaarlijke ontledingsproducten gevormd.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**11.1 Informatie over toxicologische effecten**

- Basis voor de Beoordeling** : De informatie is gebaseerd op gegevens van de componenten en op toxicologische gegevens van soortgelijke producten. Tenzij anderszins is aangegeven, zijn de hier gepresenteerde gegevens representatief voor het product als geheel, in plaats van voor de afzonderlijke component(en).
- Waarschijnlijke Blootstellingswegen** : Huid- en oogcontact zijn de primaire vormen van blootstelling, ofschoon blootstelling zich na onopzettelijke ingestie kan voordoen.
- Acute orale toxiciteit** : Vermoedelijk niet schadelijk: LD50 > 5000 mg/kg , Rat
- Acute dermale toxiciteit** : Vermoedelijk niet schadelijk: LD50 > 5000 mg/kg , Konijn
- Acute toxiciteit via de luchtwegen** : Wordt bij normale gebruiksomstandigheden niet geacht gevaarlijk te zijn bij inademing.
- Aantasting/Irritatie van de Huid** : Product veroorzaakt waarschijnlijk irritatie.
- Ernstige Beschadiging/Irritatie van de Ogen** : Product veroorzaakt waarschijnlijk irritatie.
- Irritatie van de Ademhalingswegen** : Inademen van damp of nevel kan irritatie veroorzaken.
- Sensibilisering van de Luchtwegen of de Huid** : Voor sensibilisatie van de luchtwegen en de huid: Is vermoedelijk geen sensibiliserende stof.
- Gevaar voor de Ademhaling** : Wordt niet beschouwd als gevaarlijk bij aspiratie.
- Mutageniciteit van de Geslachtscellen** : Wordt niet beschouwd als mutageen.
- Kankerverwekkende eigenschappen** : Kankerverwekkende eigenschappen worden niet verwacht. Het product bevat soorten van minerale olie waarvan aangetoond is dat ze niet carcinogeen zijn, op basis van onderzoeken waarbij product op de huid van dieren gesmeerd werd. Hoog geraffineerde minerale oliën zijn door de International Agency for Research on Cancer (IARC) niet als carcinogeen

Veiligheidsinformatieblad

geclassificeerd.

Materiaal	:	Carcinogeniteitsclassificatie
sterk geraffineerde minerale olie (IP346 <3%)	:	ACGIH Group A4: Niet in te delen als kankerverwekkend voor de mens.
sterk geraffineerde minerale olie (IP346 <3%)	:	IARC 3: Niet classificeerbaar met betrekking tot menselijke carcinogeniteit.
sterk geraffineerde minerale olie (IP346 <3%)	:	GHS / CLP: Geen classificering met betrekking tot carcinogeniteit

Reproductieve en ontwikkelingstoxiciteit : Brengt vermoedelijk geen gevaren met zich mee.

Samenvatting van de evaluatie van de CMR-eigenschappen

Kankerverwekkende eigenschappen : Dit product voldoet niet aan de criteria voor classificatie in de categorieën 1A/1B.,

Mutagene eigenschappen : Dit product voldoet niet aan de criteria voor classificatie in de categorieën 1A/1B.

Voortplantingstoxiciteit (vruchtbaarheid) : Dit product voldoet niet aan de criteria voor classificatie in de categorieën 1A/1B.

Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling : Brengt vermoedelijk geen gevaren met zich mee.

Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling : Brengt vermoedelijk geen gevaren met zich mee.

Extra informatie : Gebruikte oliën kunnen schadelijke verontreinigingen bevatten die zich tijdens het gebruik opgehoopt hebben. Dergelijke schadelijke verontreinigingen, waarvan de concentratie afhangt van het gebruik van de olie, kunnen bij verwijdering risico's met zich meebrengen voor de gezondheid en het milieu. Met ALLE gebruikte olie dient met voorzichtigheid omgegaan te worden en contact met de huid dient daarbij zoveel mogelijk vermeden te worden.
Er kunnen classificeringen door andere instanties onder diverse toezichthoudende raamwerken bestaan.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Basis voor de Beoordeling : Er zijn geen ecotoxicologische gegevens specifiek voor dit product bepaald. Verschafte informatie is gebaseerd op kennis van de componenten en de ecotoxicologische eigenschappen van vergelijkbare producten. Tenzij anderszins is aangegeven,

Veiligheidsinformatieblad

zijn de hier gepresenteerde gegevens representatief voor het product als geheel, in plaats van voor de afzonderlijke component(en).

**12.1 Toxiciteit
Acute Giftigheid**

: Slecht oplosbaar mengsel. Kan fysische vervuiling van in het water levende organismen veroorzaken. Vermoedelijk niet schadelijk: LL/EL/IL50 >100 mg/l (voor in het water levende organismen) (LL/EL50 uitgedrukt als de nominale hoeveelheid product die nodig is om proefextract in water aan te maken.) Er wordt van uitgegaan dat minerale olie bij concentraties van minder dan 1 mg/liter geen chronische effecten heeft voor in het water levende organismen.

**12.2 Persistentie en
afbreekbaarheid**

: Vermoedelijk niet goed biologisch afbreekbaar. Verwacht wordt dat het grootste gedeelte biologisch afbreekbaar is op termijn, maar het product bevat componenten die slecht biologisch afbreekbaar zijn.

12.3 Bioaccumulatie

: Bevat componenten die kunnen bioaccumuleren.

**12.4 Mobiliteit in de
bodem**

: Vloeibaar onder de meeste natuurlijke omstandigheden. Indien het product in de grond binnendringt, hecht het zich aan aardedeeltjes en is zo niet mobiel. Drijft op water.

**12.5 Resultaten van PBT-
en zPzB-beoordeling**

: Dit mengsel bevat geen in REACH geregistreerde stoffen die beschouwd worden als een PBT of een vPvB.

**12.6 Andere schadelijke
effecten**

: Product is een mengsel van niet-vluchtige componenten en er wordt niet van uitgegaan dat deze in enigermate aanzienlijke hoeveelheden in de lucht vrijkomen. Er wordt van uitgegaan dat dit materiaal niet bijdraagt aan aantasting van de ozonlaag, geen fotochemische vorming van ozon teweegbrengt of bijdraagt aan opwarming van de aarde.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**13.1 Afvalverwerkingsmethoden****Materiaalverwijdering**

: Indien mogelijk terugwinnen of hergebruiken. Het is de verantwoordelijkheid van degene die afvalmateriaal genereert om de toxische en fysische eigenschappen van het gegenereerde materiaal vast te stellen met het oog op bepaling van de juiste afvalclassificatie en afvoermethoden in

Veiligheidsinformatieblad**Afvoer van lege
Verpakking**

overeenstemming met de van toepassing zijnde wet- en regelgeving. Niet in het milieu, riool of waterwegen lozen.
: Afvoeren in overeenstemming met de voorschriften, bij voorkeur door een erkend inzamelbedrijf of vergunninghouder. De geschiktheid van het inzamelbedrijf of de vergunninghouder moet van te voren worden vastgesteld.

Nationale Wetgeving

: Afvoer dient plaats te vinden in overeenstemming met de van toepassing zijnde regionale, nationale en plaatselijke wet- en regelgeving.
EG Regelgeving voor Opruiming van Afval (EWC) 13 02 05 niet-gechloreerde machine-, tankkast- en smeeroliën op minerale basis Classificatie van afval is altijd de verantwoordelijkheid van de eindgebruiker.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**Landtransport (ADR/RID (Agreement on Dangerous Goods by Roads/Regulations International Transport of Dangerous Goods by Rail)):****ADR**

Dit product is niet geklassificeerd als gevaarlijk voor deze manier van transport. Om die reden zijn 14.1 UN-nummer, 14.2 Juiste UN-benaming voor transport, 14.3 Transportgevaarklasse(n), 14.4 Verpakkingsgroep, 14.5 Milieugevaren, 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker, niet van toepassing.

RID

Dit product is niet geklassificeerd als gevaarlijk voor deze manier van transport. Om die reden zijn 14.1 UN-nummer, 14.2 Juiste UN-benaming voor transport, 14.3 Transportgevaarklasse(n), 14.4 Verpakkingsgroep, 14.5 Milieugevaren, 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker, niet van toepassing.

Binnenlands waterwegtransport (ADN [European Agreement for International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways]):

Dit product is niet geklassificeerd als gevaarlijk voor deze manier van transport. Om die reden zijn 14.1 UN-nummer, 14.2 Juiste UN-benaming voor transport, 14.3 Transportgevaarklasse(n), 14.4 Verpakkingsgroep, 14.5 Milieugevaren, 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker, niet van toepassing.

CDNI Verdrag afhandeling : NST 3411 Minerale smeerolie, afval

Zeetransport (IMDG [International Maritime Dangerous Goods Code] code):

Veiligheidsinformatieblad

Dit product is niet geklassificeerd als gevaarlijk voor deze manier van transport. Om die reden zijn 14.1 UN-nummer, 14.2 Juiste UN-benaming voor transport, 14.3 Transportgevarenklasse(n), 14.4 Verpakkingsgroep, 14.5 Milieugevaren, 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker, niet van toepassing.

Luchttransport (IATA (International Air Transport Association)):

Dit product is niet geklassificeerd als gevaarlijk voor deze manier van transport. Om die reden zijn 14.1 UN-nummer, 14.2 Juiste UN-benaming voor transport, 14.3 Transportgevarenklasse(n), 14.4 Verpakkingsgroep, 14.5 Milieugevaren, 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker, niet van toepassing.

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code

Vervuilingscategorie	: Niet van toepassing.
Type schip	: Niet van toepassing.
Productnaam	: Niet van toepassing.
Speciale voorzorgsmaatregel	: Niet van toepassing.

Extra informatie	: De MARPOL Bijlage 1 regels zijn van toepassing bij bulkvervoer over zee.
------------------	--

RUBRIEK 15: Regelgeving

De informatie omtrent de wetgeving is niet bedoeld om volledig te zijn. Andere wetgeving kan voor dit product van toepassing zijn.

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en - wetgeving voor de stof of het mengsel

Andere wettelijke informatie

Autorisatie en/of in gebruik zijnde beperkingen	: Product is niet onderworpen aan autorisatie onder REACH.
---	--

Aanbevolen gebruiksbependingen (advies tegen)	: Dit product dient niet zonder eerst het advies van de leverancier in te winnen gebruikt te worden voor andere toepassingen dan die welke aanbevolen worden in Hoofdstuk 1.
---	--

Nationale overzichtslijsten van chemische stoffen

EINECS	: Alle componenten geregistreerd of vrijgesteld
--------	---

Veiligheidsinformatieblad

TSCA : (polymeer).
Alle
componenten
geregistreerd.

15.2 : Er is voor deze stof of dit mengsel geen chemische
Chemischeveiligheidsbeoordeling veiligheidsbeoordeling door de leverancier uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie**R-zin(nen)**

Niet geclassificeerd.
R22 Schadelijk bij opname door de mond.
R41 Gevaar voor ernstig oogletsel.
R43 Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.
R51/53 Giftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

CLP Gevarenklassen

H226 Ontvlambare vloeistof en damp.
H302 Schadelijk bij inslikken.
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Extra informatie : Er is aan dit veiligheidsinformatieblad geen annex
Blootstellingsscenario gehecht. Het is een niet-geclassificeerd
mengsel dat gevaarlijke substanties bevat zoals uiteengezet
wordt in Rubriek 3. Relevante informatie uit
Blootstellingsscenario's voor de gevaarlijke substanties in dit
mengsel zijn opgenomen in de kernrubrieken 1-16 van dit
veiligheidsinformatieblad.

Overige informatie

Sleutel tot/Legenda voor : Acute Tox. = Acute toxiciteit
in dit Asp. Tox. = Aspiratiegevaar
Veiligheidsinformatieblad Aquatic Acute = Acute gevaren voor het aquatisch milieu
('MSDS') gebruikte Aquatic Chronic = Gevaarlijk voor het aquatisch milieu -
afkortingen Gevaar op de lange termijn
Eye Dam. = Ernstig oogletsel/oogirritatie
Ontvl. vlst. = Ontvlambare vloeistoffen

Veiligheidsinformatieblad

Skin Corr. = Huidcorrosie/-irritatie

Skin Sens. = Sensibilisator voor de huid

STOT SE = Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling

STOT RE = Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling

De standaardafkortingen en acroniemen die in dit document gebruikt worden, kunt u opzoeken in referentieliteratuur (zoals wetenschappelijke woordenboeken) en/of op websites.

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ADR = Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par Route (Europees verdrag voor het internationale vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg)

AICS = Australian Inventory of Chemical Substances (Australische inventaris van chemische handelstoffen)

ASTM = American Society for Testing and Materials

BEL = Biological exposure limits

BTEX = Benzeen, Toluëen, Ethylbenzeen, Xyleen

CAS = Chemical Abstracts Service

CEFIC = European Chemical Industry Council

CLP = Classificatie, Labeling en Verpakking

COC = Cleveland Open-Cup

DIN = Deutsches Institut für Normung

DMEL = Derived Minimal Effect Level

DNEL = Afgeleide dosis zonder effect

DSL = Canada Domestic Substance List (Lijst van in Canada bestaande stoffen)

EC = Europese Commissie

EC50 = Effective Concentration fifty (Effectieve-concentratie mediaan vijftig)

ECETOC = European Center on Ecotoxicology and Toxicology Of Chemicals (Europees centrum voor ecotoxicologie en toxicologie van chemicaliën)

ECHA = European Chemicals Agency (Europees Chemicaliën Agentschap)

EINECS = The European Inventory of Existing Commercial chemical Substances (Europese inventaris van bestaande chemische handelstoffen)

EL50 = Effective Loading fifty (50% effectieve belasting)

ENCS = Japanese Existing and New Chemical Substances

Veiligheidsinformatieblad

Inventory (Japanse inventaris van bestaande en nieuwe chemische handelsstoffen)
 EWC = European Waste Code (Code Europese afvalcatalogus)
 GHS = Globally Harmonised System
 IARC = International Agency for Research on Cancer
 IATA = International Air Transport Association (Internationale handelsorganisatie voor luchtvaarttransport)
 IC50 = Inhibitory Concentration fifty (50% inhiberende concentratie)
 IL50 = Inhibitory Level fifty (50% inhiberend niveau)
 IMDG = International Maritime Dangerous Goods (Internationale code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee)
 INV = Chinese Chemicals Inventory (Chinese inventaris van chemische handelsstoffen)
 IP346 = Een door het Institute of Petroleum ontwikkelde testmethode (Nr. 346) voor het bepalen van polycyclische aromatische DMSO-extraheerbare substanties
 KECI = Korea Existing Chemicals Inventory (Koreaanse inventaris van bestaande chemische handelsstoffen)
 LC50 = Lethal Concentration fifty (50% dodelijke concentratie)
 LD50 = Lethal Dose fifty
 LL/EL/IL = Lethal Loading/Exposure Limit/Inhibition Limit
 LL50 = Lethal Loading fifty (50% dodelijke belasting)
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution From Ships (Internationaal verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen)
 NOEC/NOEL = No Observed Effect Concentration / No Observed Effect Level (hoogste concentratie van een (vervuilende) substantie waarbij geen (negatieve) effecten bij een bepaalde soort wordt waargenomen)
 OE_HP = Occupational Exposure - High Production Volume (Beroepsmatige blootstelling - Hoog productievolume)
 PBT = Persistent, Bioaccumulatie en giftig
 PICCS = Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Filipijnse inventaris van chemicaliën en chemische handelsstoffen)
 PNEC=voorspelde concentratie zonder effect
 REACH= Registratie Evaluatie en Authorisatie van stoffen.
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Europese regelgeving voor het internationale vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor)

Veiligheidsinformatieblad

SKIN_DES = Skin Designation
STEL = Short term exposure limit
TRA = Targeted Risk Assessment (Gerichte risicobepaling)
TSCA = US Toxic Substances Control Act (Amerikaanse
regulering voor de productie, import, distributie en verkoop van
chemische stoffen die schadelijk kunnen zijn voor de
gezondheid van mens, dier en milieu)
TWA = Time-Weighted Average
zPzB = zeer Persistent en zeer bioaccumulatief

- Distributie van VIB** : De informatie van dit document moet bekend worden gemaakt
aan eenieder die met dit product werkt.
- VIB Versie Nummer** : 2.1
- VIB Ingangsdatum** : 24.06.2013
- VIB Herzieningen** : Een verticale streep (|) in de linker marge geeft aan dat er
sprake is van een aanpassing t.o.v. de vorige versie.
- VIB Voorschrift** : Verordening 1907/2006/EG zoals aangepast in 453/2010
- Vrijwaring** : De informatie is gebaseerd op onze huidige kennis en geeft de
gezondheids-, veiligheids- en milieuaspecten weer van dit
product. De gegevens gelden niet als technische specificatie
van het product.

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1 Productidentificatie

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Gebruik:

vervaardiging van kunststof vormdelen

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het preparaat

Geen indeling volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering niet vereist volgens verordening (EG) Nr. 1272/2008.

2.3 Andere gevaren

Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Type product: Mengsel

3.2 Mengsels

Geen gevaarlijke bestanddelen overeenkomstig de REACH-Verordening (EG) 1907/2006.

Kandidaat-lijst van stoffen zeer veel zorg voor machtiging

Dit product bevat geen zeer zorgwekkende stoffen (Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 57).

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Bij aanraking met de huid: BIJ CONTACT MET [REDACTED] Onmiddellijk koelen met overvloedig water. Ontwikkelde productkorsten niet geforceerd of met gebruik van oplosmiddelen van de getroffen huid verwijderen. Voor behandeling van mogelijke brandwonden en voorzichtige reiniging van de huid onmiddellijk arts consulteren.

De volgende opgaven hebben betrekking op de omgang met het product bij kamertemperatuur. Bij contact met de huid zorgvuldig met veel water en zeep wassen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Opmerkingen voor de arts: Geen gegevens beschikbaar.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Therapeutische maatregelen: Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen: Water, Schuim, Droogpoeder

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Bij brand ontstaan koolstofmonoxide, koolstofdioxide, stikstofoxide en sporen van [REDACTED]
[REDACTED] Bij brand en/of explosie inademen van rook vermijden.

5.3 Advies voor brandweerlieden

Bij brandbestrijding is mond- en neusbescherming met onafhankelijke luchttoevoer vereist.

Verontreinigd bluswater niet in de bodem, in het grondwater of in het oppervlaktewater laten doordringen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Veiligheidskleding (zie sectie 8) aantrekken. Granulaat - gevaar voor uitglijden! Voor voldoende beluchting en ventilatie zorgen. Niet betrokken personen op afstand houden.

6.2 Milieumaatregelen

Niet naar het oppervlaktewater of de riolering laten afvloeien.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Gebruik mechanische bewerkingsmachines. Vermijd stofvorming. Bijeenvegen en opscheppen in geschikte containers voor verwijdering.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Verdere verwijdering zie sectie 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Bij openen van nieuwe verpakkingen, bij het voordrogen van het granulaat en bij de verwerking van het product voor werkzame afzuiging op de werkplek zorgen. Onder de aanbevolen verwerkingsvoorwaarden kunnen geringe hoeveelheden vrijkomen.

Door voldoende ventilatie resp. afzuiging op de werkplek moet er voor gezorgd worden, dat de in sectie 8 genoemde grenswaarden niet worden overschreden. Bij mechanische bewerking voor goede stofafzuiging zorgen.

Van voedings- en genotmiddelen gescheiden houden. Voor pauzes en bij beëindiging van het werk handen en gezicht wassen. Werkkleding apart houden. Besmeurde kleding uittrekken.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Droog houden en in een goed gesloten verpakking bewaren.

Duitse opslagclassificatie 11: Brandbare vaste stoffen
(TRGS 510):
Opslagtemperatuur: < 40 °C

7.3 Specifiek eindgebruik

Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Bij de verwerking van dit product, vooral in het thermische proces, moeten de waarschuwingen voor de onderstaande stoffen in acht worden genomen. Volgens onze ervaringen kunnen de onder vermelde grenswaarden bij toepassing van effectieve installaties voor ventilatie en afzuiging, waar eventueel ontstane dampen vrijkomen, zeker worden aangehouden.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Bescherming van de ademhalingswegen

Bij stofontwikkeling een filtertoestel met filtertype partikelfilter P1 volgens EN 143 gebruiken.

Bescherming van de handen

Geschikt materiaal voor veiligheidshandschoenen; EN 374:

Polyvinylchloride - PVC ($\geq 0,5$ mm)

Gecontamineerde en/of beschadigde handschoenen moeten vervangen worden.

Bescherming van de ogen

Een bescherming voor de ogen/voor het gezicht dragen.

Huid- en lichaamsbescherming

Draag geschikte beschermende kleding.

Nadere veiligheidsmaatregelen

Stof/damp niet inademen. Huid invetten.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen:

korrelig

Kleur:

verschillend naargelang de inkleuring

9.2 Overige informatie

De aangegeven waarden kunnen afwijken van de productspecificatie. Raadpleeg het productinformatieblad of het technische-informatieblad voor de specifieke gegevens.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Deze informatie is niet beschikbaar.

10.2 Chemische stabiliteit

vanaf [REDACTED] beginnende ontbinding.

10.3 Kans op gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reacties geconstateerd.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Deze informatie is niet beschikbaar.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Deze informatie is niet beschikbaar.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Bij smeulbrand resp. onvolledige verbranding komen toxische gasmengsels vrij, die hoofdzakelijk CO, CO₂ en stikstofoxide bevatten.

Onder de aanbevolen verwerkingsvoorwaarden kunnen geringe hoeveelheden emissies, in wezen [REDACTED] afgegeven worden.

De afsplitsing van [REDACTED] neemt bij overschrijding van de aanbevolen verwerkingstemperaturen duidelijk toe.

Bij te lange blootstelling bestaat gevaar voor concentratieafhankelijke prikkeling bij inhalatie en/of overgevoeligheid door [REDACTED] (vertraagd optreden van ademhalingsmoeilijkheden, hoesten, astma is mogelijk).

Bij de verwerking van dit product, vooral in het thermische proces, moeten de waarschuwingen voor de onderstaande stoffen in acht worden genomen.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Toxicologische onderzoeken van het product zijn niet beschikbaar.

Hieronder de ons ter beschikking zijnde gegevens:

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit, oraal

Methode: OECD testrichtlijn 423
Onderzoeken van een vergelijkbaar product.

Acute toxiciteit, dermaal

Onderzoeken van een vergelijkbaar product.

Acute toxiciteit, inhalatoir

Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute giftigheid bij inademing
Onderzoeken van een vergelijkbaar product.

Primaire huidirriterende werking

Soort: Konijn
Resultaat: niet irriterend
Indeling: Geen huidirritatie
Methode: Richtlijn test OECD 404
Onderzoeken van een vergelijkbaar product.

Acute slijmvliesirritatie

Soort: Konijn
Resultaat: niet irriterend
Indeling: Geen oogirritatie
Onderzoeken van een vergelijkbaar product.

Sensibilisatie

Overgevoeligheid van de huid volgens Magnusson/Kligmann (maximaliseringstest):
Soort: Cavia
Resultaat: negatief
Indeling: Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de huid.
Methode: Richtlijn test OECD 406
Onderzoeken van een vergelijkbaar product.

Subacute, subchronische en langdurige toxiciteit

Geen gegevens beschikbaar.

Kankerverwekkendheid

Geen gegevens beschikbaar.

Reproductietoxiciteit/vruchtbaarheid

Geen gegevens beschikbaar.

Voortplantingstoxiciteit/Teratogeniteit

Geen gegevens beschikbaar.

Genotoxiciteit in vitro

Testtype: Salmonella/mikrosomentest (Ames-test)
Resultaat: Geen aanwijzingen die duiden op mutagene invloed.
Methode: OECD Test Richtlijn 471
Onderzoeken van een vergelijkbaar product.

Genotoxiciteit in vivo

Geen gegevens beschikbaar.

STOT-beoordeling – eenmalige blootstelling

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

STOT-beoordeling – herhaalde blootstelling

Geen gegevens beschikbaar

Aspiratiesgiftigheid

Geen gegevens beschikbaar.

CMR-beoordeling

Kankerverwekkendheid: Geen gegevens beschikbaar.
Mutageniteit: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
Teratogeniteit: Geen gegevens beschikbaar.
Reproductietoxiciteit/vruchtbaarheid: Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Ecotoxicologische onderzoeken aan het product niet beschikbaar.

Niet in het oppervlaktewater, afvalwater of bodem laten doordringen.

Hieronder de ons ter beschikking zijnde gegevens:

12.1 Toxiciteit

Acute toxiciteit voor vissen

Soort: Danio rerio (zebravis)
Blootstellingsduur: [redacted]
Methode: Getest volgens Richtlijn 92/69/EEG.
Onderzoeken van een vergelijkbaar product.

Chronische vistoxiciteit

Geen gegevens beschikbaar.

Acute daphnietoxiciteit

EC50 [redacted]
Soort: Daphnia magna (grote watervlo)
Blootstellingsduur: [redacted]
Methode: Getest volgens Richtlijn 92/69/EEG.
Onderzoeken van een vergelijkbaar product.

Chronische toxiciteit voor watervlooien

Geen gegevens beschikbaar.

Acute algentoxiciteit

eindpunt: Groeiremmer
Soort: *scenedesmus subspicatus*.
Blootstellingsduur: [REDACTED]
Methode: OECD testrichtlijn 201
geen toxische effecten bij verzadigde oplossing.
Onderzoeken van een vergelijkbaar product.

Acute bacteriëntoxiciteit

EC50 > [REDACTED]
Testtype: Ademhalingsremming
Soort: actiefslib.
Blootstellingsduur: [REDACTED]
Methode: OECD testrichtlijn 209
Onderzoeken van een vergelijkbaar product.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Biologische afbreekbaarheid

Biodegradatie: [REDACTED] d.w.z. niet gemakkelijk afbreekbaar
Methode: Getest volgens Richtlijn 92/69/EEG.
Onderzoeken van een vergelijkbaar product.

12.3 Mogelijke bioaccumulatie

Geen gegevens beschikbaar.

12.4 Beweeglijkheid in de bodem

Geen gegevens beschikbaar.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Geen gegevens beschikbaar.

12.6 Andere schadelijke effecten

Product is niet van invloed op de AOX-waarde van het afvalwater. (DIN EN 1485)

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

Verwijdering met inachtneming van alle toe te passen internationale, nationale en lokale wetten en regelgevingen. Voor de verwijdering binnen de EG, telkens de geldige afvalcode volgens de Europese afvalcatalogus (EAC) gebruiken.

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Lege verpakkingen kunnen na volledig ledigen (poedervrij, pastavrij, druppelvrij) aan een afvalverwerkings- en/of recyclingsbedrijf aangeboden worden. Het hergebruik of de recycling dient overeenkomstig de nationale wet- en regelgeving en de milieubeschermingsmaatregelen te geschieden.

Het product kan gerecycled worden. Na aangewezen behandeling kan het product in nieuwe gevormde delen worden gesmolten. Mechanische recycling is slechts mogelijk als het materiaal selectief is teruggewonnen en zorgvuldig volgens type afgezonderd.

Geen afvoer via afvalwater.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

ADR/RID

14.1 VN-nummer : Niet-gevaarlijke goederen
14.2 Juiste ladingnaam : Niet-gevaarlijke goederen

overeenkomstig de
modelreglementen van de VN
14.3 Transportgevaarenklasse(n) : Niet-gevaarlijke goederen
14.4 Verpakkingsgroep : Niet-gevaarlijke goederen
14.5 Milieugevaren : Niet-gevaarlijke goederen

ADN

14.1 VN-nummer : Niet-gevaarlijke goederen
14.2 Juiste ladingnaam
overeenkomstig de
modelreglementen van de VN : Niet-gevaarlijke goederen
14.3 Transportgevaarenklasse(n) : Niet-gevaarlijke goederen
14.4 Verpakkingsgroep : Niet-gevaarlijke goederen
14.5 Milieugevaren : Niet-gevaarlijke goederen

IATA

14.1 VN-nummer : Niet-gevaarlijke goederen
14.2 Juiste ladingnaam
overeenkomstig de
modelreglementen van de VN : Niet-gevaarlijke goederen
14.3 Transportgevaarenklasse(n) : Niet-gevaarlijke goederen
14.4 Verpakkingsgroep : Niet-gevaarlijke goederen
14.5 Milieugevaren : Niet-gevaarlijke goederen

IMDG

14.1 VN-nummer : Niet-gevaarlijke goederen
14.2 Juiste ladingnaam
overeenkomstig de
modelreglementen van de VN : Niet-gevaarlijke goederen
14.3 Transportgevaarenklasse(n) : Niet-gevaarlijke goederen
14.4 Verpakkingsgroep : Niet-gevaarlijke goederen
14.5 Milieugevaren : Niet-gevaarlijke goederen

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Zie sectie 6 - 8.

Verdere aanwijzingen : Geen gevaarlijke transport goederen.
Zwak ruikend. Beschermen tegen vocht.
Gescheiden van voedings- en genotmiddelen houden.

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II van MARPOL 73/78 en de IBC-code

Niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Waternverontreinigingsklasse (Duitsland)

nw niet waternverontreinigend
(volgens bijlage 1 VwVwS)

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

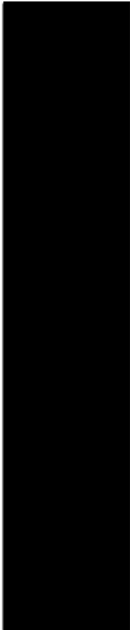
Er is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd voor deze stof/dit mengsel, respectievelijk de componenten ervan.

RUBRIEK 16: Overige informatie

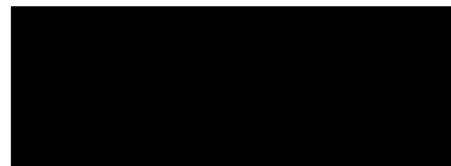
Nadere informatie

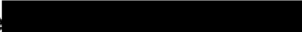
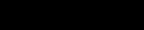
De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is zover ons bekend juist op de aangegeven uitgiftedatum. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als handleiding voor veilig hanteren, gebruiken, verwerken, opslaan, vervoeren, verwijderen, en vrijkomen, en mag niet beschouwd worden als een garantie of aanduiding van kwaliteit. De informatie heeft alleen betrekking op het hierin vermelde product en is niet zonder meer geldig

wanneer het samen met andere producten of in enig ander procédé wordt gebruikt, tenzij dit in de tekst vermeld wordt.



Productveiligheidsinformatieblad



Versie 
Herzieningsdatum 



Dit productveiligheidsinformatieblad wordt ter beschikking gesteld als richtsnoer voor gezondheid en veiligheid.

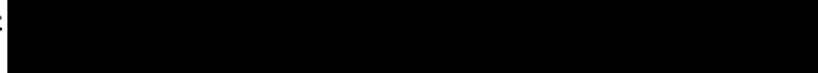
RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

Productidentificatie

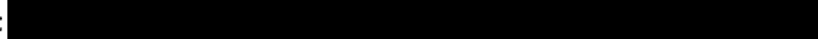
Productbenaming :



Types :



Synoniemen :



Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

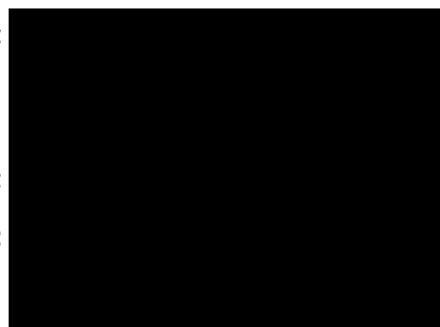
Gebruik van de stof of het mengsel : Additief

Ontraden gebruik :



Bijzonderheden van de leverancier

Firma :



Telefoon :

Telefax :

E-mailadres :

Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen : +(31)-858880596 (CHEMTREC - Aanbevolen)

: +31-(0)-30-274-8888 (NVIC telefoonnummer voor noodgevallen) - Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen.

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

Indeling van de stof of het mengsel

Geen ingedeelde stof of ingedeeld mengsel conform Verordening (EG) nr. 1272/2008.

Etiketteringselementen

Geen ingedeelde stof of ingedeeld mengsel conform Verordening (EG) nr. 1272/2008.

Andere gevaren

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Stoffen

Registratienummer	Classificatie volgens Richtlijn (EU) 1272/2008 (CLP)	Concentratie (% g/g)
-------------------	--	----------------------

De hierboven vermelde producten voldoen aan de REACH-registratieverplichtingen; het is mogelijk dat registratienummers niet worden vermeld omdat de stoffen zijn vrijgesteld, nog niet onder REACH zijn geregistreerd of zijn geregistreerd onder een ander regulerend proces (gebruik van biocides, gewasbeschermingsmiddelen), enz.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Algemeen advies : Geen risico's die speciale eerstehulpmaatregelen vereisen. Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten). Indien symptomen aanhouden en in alle gevallen van twijfel medische hulp inroepen.
- Inademing : In de frisse lucht brengen bij onopzettelijk inademen van rook bij oververhitting of verbranding. Een arts raadplegen.
- Aanraking met de huid :  niet van de huid afpellen. De huid snel afkoelen met koud water na contact met gesmolten materiaal. Met zeep en water wassen. Een arts raadplegen.
- Aanraking met de ogen : De ogen open houden en langzaam en voorzichtig spoelen met water gedurende 15-20 minuten. Onmiddellijk medische hulp inroepen.
- Inslikken : Geen waarschijnlijke blootstellingwijze. Echter, in geval van per ongeluk inslikken een arts waarschuwen.

Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Versijnselen

:

Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling

: Symptomatisch behandelen.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Kooldioxide (CO₂), Droogpoeder, Schuim, Water

Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Specifieke gevaren bij brandbestrijding

: Gevaarlijke verbrandingsproducten:

:

:

:

:

:

:

: Blootstelling aan ontledingsproducten kan schadelijk zijn voor de gezondheid.

Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden

: Bij brand een persluchtmasker dragen. Geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen dragen. Bij het beredderen na een brand neopreen handschoenen dragen

Nadere informatie

:

: Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen

: De ruimte ventileren. Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 7 en 8.

Milieuvoorzorgsmaatregelen

Milieuvoorzorgsmaatregelen

: Geen speciale morsingsvoorzorgsmaatregelen voor het milieu vereist.

Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden : Bijeenvegen en opscheppen in geschikte containers voor verwijdering. Verontreinigde vloeren en voorwerpen grondig reinigen met inachtnahme van de milieuvorschriften.

Overige informatie : Voor verwijderingsinstructies zie sectie 13.

Verwijzing naar andere rubrieken

Voor verwijdering zie sectie 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Advies voor veilige hantering : Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8. Bij het openen van de vaten moet het inademen van eventuele vrijkomende dampen worden voorkomen. Voorkom inademen van stof.

Bij de drogers, de installaties en op andere plaatsen waar stof of damp kan ontstaan moet voor geschikte afzuiging worden gezorgd. Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen.

Advies voor bescherming tegen brand en explosie : Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit (om ontsteking van organische dampen te voorkomen).

Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Eisen aan opslagruimten en containers : Container goed afgesloten bewaren op een droge en goed geventileerde plaats. Beschermen tegen verontreiniging.

Advies voor gemengde opslag : Geen bijzondere beperkingen voor opslag samen met andere stoffen. Voor nadere gegevens zie sectie 10 van het veiligheidsinformatieblad.

Andere gegevens : Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

Indien de sub-rubriek leeg is, zijn er geen waarden van toepassing.

Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen : Voor geschikte ventilatie zorgen, vooral in gesloten ruimten. Er moet worden gezorgd voor goede algemene afzuiging om de concentratie stofdeeltjes beneden de blootstellinggrenswaarden te houden. Plaatselijke afzuiging moet worden gebruikt om verontreiniging middels lucht tot een minimum te beperken.

Bescherming van de ogen : Vaste vorm Veiligheidsbril met zijschermen volgens EN 166

Gesmolten vorm Draag een overall, spatbestendige veiligheidsbril en een gelaatscherm waar de mogelijkheid bestaat voor aanraking met ogen en gelaat tengevolge van spatten of spuiten van de stof.

Bescherming van de handen : Materiaal: Warmtebestendige handschoenen

Beschermingshandschoenen (Type : Kevlar® - warmtebestendig, kunnen worden gebruikt tot ze helemaal zijn versleten)

Huid- en lichaamsbescherming : Bij mogelijk contact met heet/gesmolten materiaal, warmtebestendige kleding en schoenen dragen.

Hygiënische maatregelen : Uitrusting, werkplaats en kleding regelmatig reinigen. Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag.

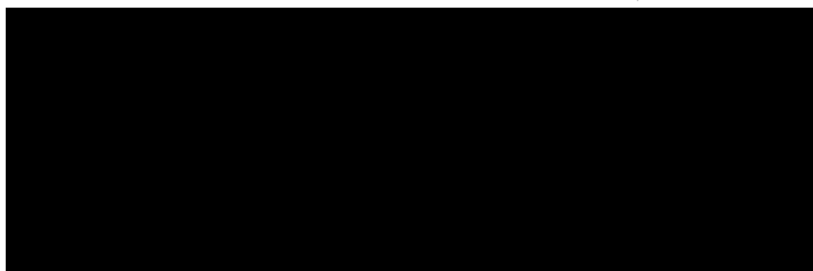
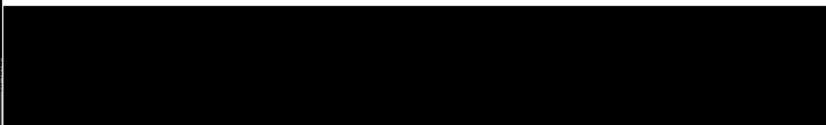
Bescherming van de ademhalingswegen : Bij blootstelling aan concentraties boven de MAC-waarde moet toereikende, goedgekeurde adembescherming worden gedragen. Geschikte ademhalingsuitrusting: Halfgelaatsmasker met een stoffilter FFP2/FFP3 (EN149)

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

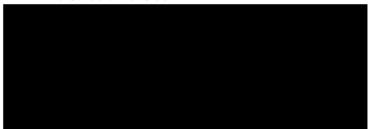
Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Vorm : poeder

Kleur : wit



RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

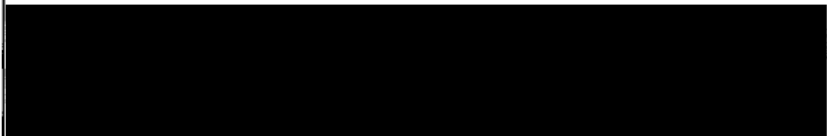
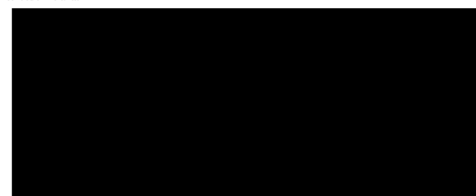
- Reactiviteit** : Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.
- Chemische stabiliteit** : Het product is chemisch stabiel.
- Mogelijke gevaarlijke reacties** : Tijdens drogen, schoonmaken en vormgeven kunnen kleine hoeveelheden gevaarlijke gassen en/of stofdeeltjes vrijkomen Deze kunnen ogen, neus en keel irriteren. In grote gesmolten massa's kunnen gevaarlijke gassen ontstaan. Stabiel onder normale omstandigheden.
- Te vermijden omstandigheden** : Niet oververhitten om thermische ontleding te voorkomen. Bij abnormaal lange verwerkingstijden of hoge temperaturen kunnen irriterende en giftige dampen vrijkomen. Stabiel onder normale omstandigheden.
- Chemisch op elkaar inwerkende materialen** : 
Aanraking met niet overeenkomstige materialen kan brand en ontploffing veroorzaken.
- Gevaarlijke ontledingsproducten** : Gevaarlijke thermische ontledingsproducten kunnen bevatten:
Koolstofoxiden


RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Geen gevaarlijke stof of mengsel

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Geen gevaarlijke stof of mengsel



RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

Afvalverwerkingsmethoden

Product : Zoals de meeste [redacted] kan de stof hergebruikt worden. Indien hergebruik niet mogelijk is, verwijderen volgens plaatselijke voorschriften. [redacted]

Verontreinigde verpakking : Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor hergebruik of verwijdering.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

ADR

- | | |
|---|---------------------------|
| 14.1. VN-nummer: | Niet van toepassing |
| 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN: | Niet van toepassing |
| 14.3. Transportgevarenklasse(n): | Niet van toepassing |
| 14.4. Verpakkingsgroep: | Niet van toepassing |
| 14.5. Milieugevaren: | geen |
| 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker: | geen gegevens beschikbaar |

IATA_C

- | | |
|---|---------------------------|
| 14.1. VN-nummer: | Niet van toepassing |
| 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN: | Niet van toepassing |
| 14.3. Transportgevarenklasse(n): | Niet van toepassing |
| 14.4. Verpakkingsgroep: | Niet van toepassing |
| 14.5. Milieugevaren: | geen |
| 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker: | geen gegevens beschikbaar |

IMDG

- | | |
|---|---------------------------|
| 14.1. VN-nummer: | Niet van toepassing |
| 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN: | Niet van toepassing |
| 14.3. Transportgevarenklasse(n): | Niet van toepassing |
| 14.4. Verpakkingsgroep: | Niet van toepassing |
| 14.5. Milieugevaren: | geen |
| 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker: | geen gegevens beschikbaar |

- 14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL en de IBC-code
Niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving

Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Andere verordeningen : Neem nota van Richtlijn 98/24/EG over de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk.

Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een beoordeling van de chemische veiligheid is niet vereist voor dit/deze producten.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Afkortingen en acroniemen

ADR	Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
ATE	Acute toxiciteitsschattingen
CAS-Nr.	Chemical Abstracts Service-nummer
CLP	Classificatie, etikettering en verpakking
EbC50	Concentratie waarbij een biomassavermindering van 50% is waargenomen
EC50	Effectieve-concentratiediaan
EN	Europese norm
EPA	Federaal agentschap voor milieubescherming
ErC50	Concentratie waarbij een remming van de groeisnelheid van 50% is waargenomen
EyC50	Concentratie waarbij een remming van rendement van 50% is waargenomen
IATA_C	Internationale luchtvervoersvereniging (vracht)
IBC-code	Code voor bouw en uitrusting van schepen die gevaarlijke chemicaliën in bulk vervoeren
ICAO	Internationale burgerluchtvaartorganisatie
ISO	Internationale organisatie voor standaardisatie
IMDG	Internationale code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee
LC50	Letale-concentratiediaan
LD50	Letale-dosismediaan
LOEC	Laagst geobserveerde effectconcentratie
LOEL	Blootstellinggrens waarbij geen aandoening waarneembaar is
MARPOL	Internationaal verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen
n.o.s.	Niet anders gespecificeerd
NOAEC	Concentratie zonder waargenomen schadelijk effect
NOAEL	Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen
NOEC	Concentratie zonder waargenomen effecten
NOEL	Dosis zonder waargenomen effect
OECD	Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling
OPPTS	VS-overheidsinstantie voor preventie, pesticiden en giftige substanties
PBT	Persistent, Bioaccumulerend en giftig
STEL	Grenswaarden voor blootstelling gedurende kortere periode
TWA	Tijdgewogen gemiddelde (TWA):
vPvB	Zeer persistent en sterk bioaccumulerend

Beperkingen voor gebruik

Nadere informatie

Aanmerkelijke wijziging ten opzichte van de vorige versie is aangegeven met een dubbele streep.

De gegevens zoals ter beschikking gesteld in dit veiligheidsinformatieblad (MSDS) is naar ons beste weten, op basis van onze gegevens en geloof, correct op de datum van publicatie. De gegevens zijn bedoeld als richtsnoer voor veilig omgaan, gebruiken, verwerken, opslaan, vervoeren, verwijderen en emissies van de stof, maar mag niet worden beschouwd als een garantie of specificatie van de kwaliteit. Bovenstaande gegevens zijn alleen toepasselijk voor de specifieke materialen die hierin zijn beschreven, maar zijn mogelijk niet geldig voor andere overeenkomstige materialen, of materialen die zijn veranderd door enige bewerking of anderszins, tenzij expliciet vermeld in de tekst.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

OPTISPERSE APFE104

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Handelsnaam of de benaming van het mengsel OPTISPERSE APFE104

Datum van eerste uitgifte 16/11/2012

Versienummer 2,3

Revisiedatum 30/01/2018

Datum van vervanging 17/08/2017

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerd gebruik Interne ketelbehandeling
Behandeling van stoom condensaat.

Ontraden gebruik Niet bekend.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

SUEZ Water Technologies & Solutions Netherlands B.V.
Willem Barentszweg 4
5928LM Venlo
Nederland
e-mail : emea.productregulatory.wts@suez.com

SUEZ Water Technologies & Solutions Belgium BVBA
Toekomstlaan 54
Industriepark Wolfstee
2200 HERENTALS BELGIUM
tel : +32 14 / 25 91 11

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Meertalig noodnummer (24/7)

Europa, Midden-Oosten, Afrika, Israël (Europa en Engels sprekende landen):
+44(0)1235 239670

Midden-Oosten en Afrika (Arabisch sprekende landen):
+44(0)1235 239671

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)

030-2748888

Open 24 h / dag

Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen.

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Fysische gevaren

Bijtend voor metalen

Categorie 1

H290 - Kan bijtend zijn voor metalen.

Gezondheidsgevaren

Huidcorrosie/-irritatie

Categorie 1B

H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Categorie 1

H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel.

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Bevat:

Natriumhydroxide



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

OPTISPERSE APFE104

Gevarenpictogrammen



Signaalwoord

Gevaar

Gevarenaanduidingen

H290

Kan bijtend zijn voor metalen.

H314

Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Veiligheidsaanbevelingen

Preventie

P280

Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.

Reactie

P303 + P361 + P353

BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/afdoeken.

P305 + P351 + P338

BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

P310

Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

P390

Gelekte/gemorste stof opnemen om materiële schade te vermijden.

Opslag

P406

In corrosiebestendige houder met corrosiebestendige binnenbekleding bewaren.

Verwijdering

Niet beschikbaar

Aanvullende etiketteringsinformatie

EUH208 - Bevat Fosfonzuur, 2-propenyl-, homopolymeer, natriumzout. Kan een allergische reactie veroorzaken.

2.3. Andere gevaren

Niet bekend.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Mengsels

Chemische omschrijving

Waterige alkalische oplossing van anorganisch zouten en polymeer

Chemische naam

%

CAS-nummer /
EG-nummer

REACH-registratienummer

Catalogus
nummer

Noten

Natriumhydroxide

2 - < 5

1310-73-2
215-185-5

01-2119457892-27

011-002-00-6

Classificatie:

Met. Corr. 1;H290, Skin Corr. 1A;H314

Fosfonzuur, 2-propenyl-,
homopolymeer, natriumzout

< 1

118632-18-1

01-0000016152-81

-

Classificatie:

Skin Sens. 1;H317, Aquatic Chronic 2;H411

De classificatie van de bovenbedoelde stof(fen) is opgegeven met de gevarenklasse, gevarencategorie en gevarenaanduiding die daaraan toegewezen zijn op basis van hun fysisch-chemische, gezondheids- en milieugevaren. Zie eveneens sectie 16 waar de volledige tekst van elke relevante H-zin is vermeld.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inademing

In de frisse lucht plaatsen.
Onmiddellijk medische hulp inschakelen.

Contact met de huid

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
Onmiddellijk met veel water afwassen gedurende tenminste 15 minuten.
Onmiddellijk medische hulp inschakelen.

Contact met de ogen

Onmiddellijk met veel water spoelen gedurende tenminste 15 minuten.
Onmiddellijk medische hulp inschakelen.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

OPTISPERSE APFE104

Inslikken	De mond spoelen. Geef niets te eten of te drinken. GEEN braken opwekken. Bel onmiddellijk een arts of het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum. Corrosieve effecten.
4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten	
4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling	Niet beschikbaar

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen	
Geschikte blusmiddelen	Droge chemische stof, CO ₂ , waterspray of normaal schuim.
Ongeschikte blusmiddelen	Geen.
5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt	Bij brand ontwikkeling van koolstof-, fosfor- en zwaveloxiden.
5.3. Advies voor brandweerlieden	
Speciale beschermde uitrusting voor brandweerlieden	Persluchtmasker. (CEN : EN 137) Beschermd kleding (CEN : EN 469) Beschermd handschoenen (CEN : EN 659) Helm (CEN : EN 443)
Speciale brandbestrijdingsprocedures	Standaard brandbestrijdingsprocedures toepassen en rekening houden met de gevaren die de overige betrokken materialen kunnen opleveren. Voorkom dat gemorst materiaal en bluswater wegstroomt naar openbare riolen of de onmiddellijke omgeving.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures	
Voor andere personen dan de hulpdiensten	Draag beschermende kleding, handschoenen en veiligheidsbril.
Voor de hulpdiensten	Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen zoals aanbevolen in rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad.
6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen	Voorkom dat het product onverdund in riool/oppervlaktewater terechtkomt. Accidentele lozing van grote hoeveelheden in het aquatisch milieu kan schadelijk zijn voor het in water levende organismen.
6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal	Opnemen in inert absorberend materiaal en verwijderen via erkende afvalverwerkingsmaatschappij. Kleine lekkages met veel water wegspreiden.
6.4. Verwijzing naar andere rubrieken	Zie ook sectie nr. 8 'Blootstellingscontrole' voor verdere informatie.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel	Te gebruiken in overeenstemming met de procedures voor goede industriële hygiëne en veiligheid.
7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten	Niet bewaren bij hogere temperaturen. Opslaan in een koele, goed geventileerde ruimte. Opslaan in gesloten verpakking indien niet in gebruik.
7.3. Specifiek eindgebruik	Enkel voor beroepsmatige en industriële gebruikers.
Houdbaarheidsduur	360 Dagen

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters	
-------------------------	--



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

OPTISPERSE APFE104

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling	Geen blootstellingsgrenswaarden vastgesteld voor de bestanddelen.
Biologische grenswaarden	Geen biologische blootstellingsgrenswaarden vastgesteld voor de bestanddelen.
Aanbevolen monitoringprocedures	Niet beschikbaar
Afgeleide doses zonder effect (DNEL's)	

Werknemers

Bestanddelen	Waarde	Beoordelingsfactor	Noten
Natriumhydroxide (CAS 1310-73-2)			
Kortetermijn, Lokaal, Inhalatie	2 mg/m ³		
Kortetermijn, Plaatselijk, Huid	2 mg/kg/dag		
Langetermijn, Lokaal, Inhalatie	1 mg/m ³	1	

Voorspelde concentraties zonder effect (predicted no-effect concentrations – PNECs) Niet beschikbaar

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen Voorzie de geschikte ventilatie om de luchtverontreiniging beneden de maximaal toegelaten waarde te houden.

Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen/het gezicht Volledige oogbescherming (spatvrij, chemicaliënbestendig).
Gelaatsscherm.
CEN : EN 166

Bescherming van de huid

- Bescherming van de handen Lange neopreen handschoenen (Bescherming tegen kortstondig contact)
Lange nitrile handschoenen (Bescherming tegen kortstondig contact)
CEN : EN 374-1/2/3/4; EN 420

- Andere maatregelen

Chemicaliënbestendige schort.
CEN : EN ISO 13688; EN ISO 6530; EN ISO 6529; EN 14605

Bescherming van de ademhalingswegen

Gebruik bij onvoldoende ventilatie een ademhalingsmasker met filter type: P2.
CEN : EN 140; EN 143; EN 149

Thermische gevaren

Niet beschikbaar

Beheersing van milieublootstelling Vermijd lozing in publieke riolering of onmiddellijke omgeving.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Uiterlijk

Kleur Geel

Fysische toestand vloeibaar

Geur Zacht

Geurdrempelwaarde Niet beschikbaar

pH (geconcentreerd) 13,6

pH (in water) 12,7 (5% SOL.)

Smelt-/vriespunt -7 °C

Beginkookpunt en kooktraject Niet beschikbaar

Vlampunt > 100 °C P-M(CC)

Verdampingssnelheid < 1 (ether=1)

Ontvlambaarheid (vast, gas) Niet van toepassing.

VEILIGHEIDSGEGEGEVENSBLAD

OPTISPERSE APFE104

Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden

Onderste ontvlambaarheidsgrenswaarde (%)	Niet beschikbaar
Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde (%)	Niet beschikbaar
Dampspanning	18 mm Hg
Dampdruk temp.	21 °C
Dampdichtheid	< 1 (Lucht = 1)
Relatieve dichtheid	1,14
Relatieve dichtheid temperatuur	21 °C
Oplosbaarheid	
Oplosbaarheid in water	100 %
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	Niet beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	Niet van toepassing.
Ontledingstemperatuur	Niet beschikbaar
Viscositeit	12 cps
Viscositeit temperatuur	21 °C
Ontploffingseigenschappen	Niet beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	Niet beschikbaar
9.2. Overige informatie	
Schenkpunt	-4 °C
Houdbaarheidsduur	360 Dagen
VOV	0 % (Geschat)

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit	Niet beschikbaar
10.2. Chemische stabiliteit	In normale omstandigheden is de stof stabiel.
10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties	Niet van toepassing.
10.4. Te vermijden omstandigheden	Verwijderd houden van warmte.
10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen	Voorkom contact met sterke zuren.
10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten	Bij brand ontwikkeling van koolstof-, fosfor- en zwaveloxiden.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Product	Testresultaten
OPTISPERSE APFE104 (Mengsel)	Acuut Huid LD50 Konijn: > 5000 mg/kg (Berekend volgens de GHS somformule) Acuut Inademing LC50 Rat: > 20 mg/l 4 uur (Berekend volgens de GHS somformule) Acuut Oraal LD50 Rat: > 5000 mg/kg (Berekend volgens de GHS somformule)
Bestanddelen	Testresultaten
Natriumhydroxide (1310-73-2)	Acuut Huid LD50 Konijn: 1350 mg/kg



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

OPTISPERSE APFE104

Bestanddelen	Testresultaten
	Acuut Oraal LD50 Konijn: > 500 mg/kg
Acute toxiciteit	Niet geclassificeerd.
Huidcorrosie/-irritatie	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
Ernstig oogletsel/oogirritatie	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	Niet geclassificeerd.
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling	Niet geclassificeerd.
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling	Niet geclassificeerd.
Carcinogeniteit	Niet geclassificeerd.
Mutageniteit in geslachtscellen	Niet geclassificeerd.
Giftigheid voor de voortplanting	Niet geclassificeerd.
Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten	
Inslikken	Veroorzaakt brandwonden in het maagdarmkanaal.
Inademing	Langdurige of overmatige inhalatie kan irritatie van de ademhalingswegen veroorzaken.
Contact met de huid	Kan ernstige brandwonden van de huid veroorzaken.
Contact met de ogen	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Symptomen	Niet beschikbaar
Gevaar bij inademing	Niet geclassificeerd.
Informatie over het mengsel versus informatie over de stof	Geen bekend.
Overige informatie	Niet beschikbaar

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit	Geen toxiciteitsgegevens vastgesteld voor de bestanddelen.
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid	Geen gegevens beschikbaar.
12.3. Bioaccumulatie	Niet beschikbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log Kow)	Niet beschikbaar
Bioconcentratiefactor (BCF)	Niet beschikbaar
12.4. Mobiliteit in de bodem	Niet beschikbaar
12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling	Geen PBT- of zPzB-stof of mengsel.
12.6. Andere schadelijke effecten	Niet beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

OPTISPERSE APFE104

Verontreinigde verpakking	In overeenstemming met voorschriften voor gevaarlijk afval. EAC (Europese Afvalstoffen Code) aanbeveling : 15 01 10 15 Verpakkingsafval; absorbentia, poetsdoeken, filtermateriaal en beschermende kleding (niet elders genoemd). 15 01 Verpakking (inclusief gescheiden ingezameld stedelijk verpakkingsafval). 15 01 10 Verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd. Afhankelijk van de afkomst en de toestand van het afval , kunnen ook andere EAC codes van toepassing zijn.
Verwijderingsmethoden / informatie over verwijdering	In overeenstemming met voorschriften voor gevaarlijk afval. EAC (Europese Afvalstoffen Code) aanbeveling : 16 03 05 16 Niet elders in de lijst genoemd afval. 16 03 Afgekeurde charges en ongebruikte producten. 16 03 05 Organisch afval dat gevaarlijke stoffen bevat. Afhankelijk van de afkomst en de toestand van het afval , kunnen ook andere EAC codes van toepassing zijn.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

ADR

14.1. VN-nummer	UN3266
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	BIJTENDE BASISCHE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (NATRIUMHYDROXIDE, mengsel)
14.3. Transportgevaarenklasse(n)	8
Bijkomende klasse(n)	-
14.4. Verpakkingsgroep	II
14.5. Milieugevaren	Neen
Tunnelbeperkingscode	(E)
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet beschikbaar

RID

14.1. VN-nummer	UN3266
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	BIJTENDE BASISCHE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (NATRIUMHYDROXIDE, mengsel)
14.3. Transportgevaarenklasse(n)	8
Bijkomende klasse(n)	-
14.4. Verpakkingsgroep	II
14.5. Milieugevaren	Neen
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet beschikbaar

ADN

14.1. VN-nummer	UN3266
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	BIJTENDE BASISCHE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (NATRIUMHYDROXIDE, mengsel)
14.3. Transportgevaarenklasse(n)	8
Bijkomende klasse(n)	-
14.4. Verpakkingsgroep	II
14.5. Milieugevaren	Neen
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet beschikbaar



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

OPTISPERSE APFE104

IATA

14.1. VN-nummer	UN3266
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	BIJTENDE BASISCHE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (NATRIUMHYDROXIDE, mengsel)
14.3. Transportgevaar(n)klasse(n)	8
Bijkomende klasse(n)	-
14.4. Verpakkingsgroep	II
14.5. Milieugevaar	Neen
ERG-code	Niet beschikbaar
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet beschikbaar

IMDG

14.1. VN-nummer	UN3266
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	BIJTENDE BASISCHE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (NATRIUMHYDROXIDE, mengsel)
14.3. Transportgevaar(n)klasse(n)	8
Bijkomende klasse(n)	-
14.4. Verpakkingsgroep	II
14.5. Milieugevaar	Neen
Stof die vervuילend is voor zee en zeeleven	Neen
EmS No.	F-A, S-B
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet beschikbaar
14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL en de IBC-code	Deze stof/dit mengsel is niet bedoeld voor vervoer in bulk.

ADN; ADR; IATA; IMDG; RID



RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

EU-verordeningen

Verordening (EG) nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen, Bijlage I en II, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 850/2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen, Bijlage I, als geamendeerd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 1 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

OPTISPERSE APFE104

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 2 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 3 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage V zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EG) Nr. 166/2006 Bijlage II Register inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen

Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Artikel 59(10) Kandidaatslijst als op het ogenblik gepubliceerd door de ECHA

Niet vermeld.

Autorisaties

Verordening (EG) Nr. 143/2011 Bijlage XIV Autorisatieplichtige stoffen

Niet vermeld.

Beperkingen voor het gebruik

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Bijlage XVII Stoffen die onderhevig zijn aan beperkingen met betrekking tot marketing en gebruik als geamendeerd

Niet vermeld.

Richtlijn 2004/37/EG betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk

Niet vermeld.

Andere EU-voorschriften

Richtlijn 2012/18/EU betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Nationale voorschriften

Niet beschikbaar

15.2.

Niet beschikbaar

Chemischeveiligheidsbeoordeling

Algemene

Beoordelingsmethodiek

Aanduiding waterbezwaarlijkheid: Weinig schadelijk voor in water levende organismen
Saneringsinspanning: B (4)

Inventarisatiestatus

Land(en) of regio

Europa

Lijsten van chemische stoffen

Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (EINECS)

Op voorraad (ja/nee)*

Ja

Europa

Europese Lijst van Bekendgemaakte Chemische Stoffen (European List of Notified Chemical Substances, ELINCS)

Neen

*Met "JA" wordt aangegeven dat dit product voldoet aan de inventarisatievoorschriften die door de overheid van het betreffende land, of de betreffende landen, worden voorgeschreven

Met "Nee" wordt aangegeven dat een of meer bestanddelen van dit product niet geregistreerd zijn, of van registratie zijn vrijgesteld, in de inventarislijst die door de overheid van het betreffende land, of de betreffende landen, wordt voorgeschreven.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Lijst van afkortingen en acroniemen

EG-nr.: Nummer van de Europese Gemeenschap

CZV: Chemisch zuurstofverbruik

IATA: International Air Transport Association (Internationale luchttransport associatie)

CAS: Chemical Abstract Service (Chemische Abstract Service).

CLP: Classification, Labeling and Packaging (Indeling, Etikettering en Verpakking)

VERORDENING (EU) No 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels.

CEN: Comité Européen de Normalisation (European Committee for Standardization (Europees Comité voor Standaardisatie)).

TGG 8u: Tijdgewogen gemiddelde.

TGG 15 min: Short-term Exposure Limit (Grenswaarde kortdurende blootstelling).

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

OPTISPERSE APFE104

	LD50: Lethal Dose (Dodelijke dosis) 50%. LC50: Lethal Concentration (Dodelijke concentratie) 50%. EC50: Effectieve Concentratie 50%. NOEL: No observed effect level (Niveau waarbij geen schadelijke effecten werden waargenomen) BOD: Biochemical oxygen demand (Biologische zuurstofbehoefte). TOC: Total Organic Carbon (Totaal organisch koolstof). ADR: Accord européen relatif transport des marchandises dangereuses par route (European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg)) . ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Europees Verdrag inzake het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren)). IMDG Code: International Maritime Dangerous Goods Code (Internationale maritieme code voor gevaarlijke goederen). RID: Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail (Voorschriften inzake internationaal transport van gevaarlijke goederen over het spoor)). Veiligheidsinformatiebladen van grondstoffen.
Referenties	
Informatie over evaluatiemethode leidend tot de indeling van het mengsel	De fysische, gezondheids- en milieugevaren van dit mengsel zijn beoordeeld door toepassing van de indelingscriteria voor elke gevarenklasse of onderverdeling in delen 2 tot en met 5 van Bijlage I bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP).
Volledige tekst van eventuele H-zinnen die niet volledig zijn uitgeschreven in Rubriek 2 t/m 15	H290 Kan bijtend zijn voor metalen. H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel. H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken. H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
Revisie-informatie	Fysische en chemische eigenschappen: Meerdere eigenschappen Informatie met betrekking tot het vervoer: Experimentele gegevens RUBRIEK 16: Overige informatie: Disclaimer
Trainingsinformatie	Voorzie training aangaande het veilig gebruik van dit product rekening houdend met het type van toepassing en de blootstellingsscenario's.
Gebaseerd op de EEG richtlijnen / verordeningen	(EG) nr. 1907/2006 (REACH) (EU) 2015/830 (EC) No 1272/2008 (EU) No 1357/2014
Nadere informatie	Correctie in rubriek: 8,15,16

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Conform Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), BIJLAGE II (inclusief amendementen) - Nederland

FORMOX KH-44L CATALYST MIXTURE (55% VOL)

Versie : 1
Datum van uitgave/ Revisie : 10/04/2019
datum
Datum vorige uitgave : Geen vorige validatie

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1 Productidentificatie

Productidentificatie : FORMOX™ KH-44L CATALYST MIXTURE (55% VOL)
Producttype : Vaste stof.
Productomschrijving : Mengsel
Classificatie volgens de Verordening (EG) Nr.1272/2008 [CLP/GHS]

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Specifiek gebruik : Katalysator voor de synthese van formaldehyde

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier : Johnson Matthey
SE-284 80 Perstorp
Sweden
Tel. +46 435 38040
Fax +46 435 38890
e-mail adres van de : jmsds1@matthey.com
verantwoordelijke voor dit
VIB

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

UITSLUITEND voor noodgevallen met chemische stoffen (spill, lek, brand, blootstelling of ongeval) kunt u bellen met: :

Telefoonnummer voor : +(31) 858880596 (24 uren)
noodgevallen (met
werkuren) CHEMTREC Nederland
+(1) 703-527-3887 CHEMTREC Internationaal (24 uren)

Informatiebeperkingen : Uitsluitend voor noodgevallen met chemische stoffen. Telefoontjes met betrekking tot niet-noodgevallen kunnen wij op dit nummer niet beantwoorden.

CHEMTREC- : CCN691896
klantnummer
(CHEMTREC Customer
Number; CCN)

Nationaal adviesorgaan/Vergiftigingscentrum

Telefoonnummer : NVIC (+31) 030 274 8888
Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen.

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**2.1 Indeling van de stof of het mengsel**

Adviesnota: Dit product bevat kristallijn silica in de vorm van Cristobaliet (<10% w / w). Wanneer aanwezig in zijn ingeademd vorm, wordt Cristobaliet vermoed wordt dat zij schadelijk bij langdurige blootstelling bij inademing. Uitputtingsslag studies tonen aan dat de hoeveelheid inhaleerbare kristobaliet die kunnen worden vrijgesteld van dit product is <0,1%, hetgeen lager is dan het niveau vereist voor de indeling.

Productomschrijving : Mengsel

Classificatie volgens de Verordening (EG) Nr.1272/2008 [CLP/GHS]

Eye Irrit. 2, H319

Carc. 2, H351 (inademing)

STOT SE 3, H335

Het product is geclassificeerd als gevaarlijk volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd.

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

2.2 Etiketteringselementen

Gevaarsymbolen :



Signaalwoord : Waarschuwing

Gevarenaanduidingen : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
Verdacht van het veroorzaken van kanker indien ingeademd.
Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Voorzorgsmaatregelen

Preventie : Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen. Draag oog- of gelaatsbescherming. Draag beschermende handschoenen/kleding en oog/ gezichtsbescherming.

Reactie : NA INADEMING: De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of arts raadplegen.

Opslag : Niet van toepassing.

Verwijdering : Inhoud en container afvoeren in overeenstemming met locale, regionale, nationale en internationale regelgeving.

Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten : Niet van toepassing.

Speciale verpakkingseisen

Recipiënten die van een kinderveilige sluiting moeten zijn voorzien : Niet van toepassing.

Voelbare gevaarsaanduiding : Niet van toepassing.

2.3 Andere gevaren

Overige gevaren die niet leiden tot classificatie : Geen bekend.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**3.2 Mengsels**

Stof/preparaat : Mengsel

Product- / ingrediëntennaam	Identificatiemogelijkheden	%	Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]	Type
molybdeentrioxide	REACH #: 01-2119488038-30 EC: 215-204-7 CAS-nummer: 1313-27-5 Index: 042-001-00-9	≥10 - ≤25	Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 (inademing) STOT SE 3, H335 Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.	[1]

Er zijn geen additionele ingrediënten aanwezig die, voor zover op dit moment aan leverancier bekend is en in de van toepassing zijnde concentraties, geclassificeerd zijn als schadelijk voor de gezondheid of voor het milieu, PBT of zPzB of een werkplaats blootstellingslimiet zijn toegewezen en op grond daarvan in deze sectie moeten worden vermeld.

Type

[1] Stof ingedeeld met een gezondheids- of milieugevaar

[2] Stof met een werkplaats blootstellingslimiet

[3] Stof voldoet aan criteria voor PBT overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII

[4] Stof voldoet aan criteria voor zPzB overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII

[5] Een even zorgwekkende stof

[6] Aanvullende informatie vanwege bedrijfsbeleid

Arbeidshygiënische blootstellingsgrenzen, indien beschikbaar, zijn weergegeven in rubriek 8.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

- Oogcontact** : Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de boven- en onderoogleden zo nu en dan oplicht. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Raadpleeg een arts.
- Inademing** : Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen. Als de patiënt niet ademt, onregelmatig ademt, of als zich een ademhalingsstilstand voordoet, dient kunstmatige beademing of zuurstof te worden toegediend door getraind personeel. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Raadpleeg een arts. Raadpleeg een vergiftigingencentrum of een arts, indien noodzakelijk. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdkoord, das, riem of ceintuur.
- Huidcontact** : Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Raadpleeg een arts. Was kleding alvorens ze opnieuw te gebruiken. Maak schoenen grondig schoon voor hergebruik.
- Inslikken** : Spoel de mond met water. Kunstgebit indien aanwezig verwijderen. Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken. Stop hiermee als het slachtoffer misselijk wordt, omdat overgeven gevaarlijk kan zijn. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Indien de persoon moet braken, houdt het hoofd dan laag om te voorkomen dat er braaksel in de longen komt. Raadpleeg een arts. Geef een bewusteloos iemand nooit iets via de mond. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los,

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

- zoals een overhemdboord, das, riem of ceintuur.
- Bescherming van eerste-hulpverleners** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid**

- Inademing** : Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. Het is niet waarschijnlijk dat er gevaar door inademing bestaat, tenzij aanwezig in de vorm van stofdeeltjes. Hoge concentraties van stofdeeltjes kunnen irritatie van de bovenste luchtwegen veroorzaken. Stofdeeltjes kunnen in de longen komen en daar slechts langzaam uit te verwijderen zijn.
- Inslikken** : Inname kan irritatie van het maagdarmkanaal veroorzaken.
- Huidcontact** : Langdurig of herhaald huidcontact kan irritatie veroorzaken. Kan bij contact met de huid fysieke ontvelling veroorzaken.
- Oogcontact** : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

- Oogcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
pijn of irritatie
tranenvloed
roodheid
- Inademing** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
irritatie van de luchtwegen
hoesten
- Huidcontact** : Geen specifieke gegevens.
- Inslikken** : Geen specifieke gegevens.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

- Opmerkingen voor arts** : Behandel symptomatisch. Contacteer onmiddellijk een specialist voor de behandeling van de vergiftiging indien grote hoeveelheden ingenomen of geïnhaleerd zijn.
- Specifieke behandelingen** : Geen specifieke behandeling.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1 Blusmiddelen**

- Geschikte blusmiddelen** : Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand.
- Ongeschikte blusmiddelen** : Geen bekend.

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

- Risico's van de stof of het mengsel** : Geen specifiek brand- of explosiegevaar.
- Gevaarlijke verbrandingsproducten** : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn:
metaaloxide(n)

5.3 Advies voor brandweerlieden

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

- Speciale voorzorgsmaatregelen voor brandbestrijders** : In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.
- Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden** : Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingstoestel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeel heeft en met een overdrukmodus werkt. Kleding voor brandweerlieden (inclusief helmen, beschermende laarzen en handschoenen), overeenkomstig Europese norm EN 469, geeft een basis beschermingsniveau voor incidenten met chemische stoffen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

- Voor andere personen dan de hulpdiensten** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omringende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Zorg voor voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Voor de hulpdiensten** : Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen. Zie ook de informatie onder de hoofding "Voor andere personen dan de hulpdiensten".

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

- Milieuvoorzorgsmaatregelen** : Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht).

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- Gering morsen** : Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Stofvorming vermijden. Niet in droge toestand bij elkaar vegen. Stof opzuigen met apparatuur die voorzien is van een HEPA-filter en in een gesloten, geëtiketteerde afvalcontainer plaatsen. Gemorst materiaal in een speciale, geëtiketteerde afvalcontainer plaatsen. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.
- Uitgebreid morsen** : Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Benader de uitstoot met de wind in de rug. Vermijd toegang tot riolen, waterwegen, kelders of gesloten ruimten. Stofvorming vermijden. Niet in droge toestand bij elkaar vegen. Stof opzuigen met apparatuur die voorzien is van een HEPA-filter en in een gesloten, geëtiketteerde afvalcontainer plaatsen. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.
 Zie Rubriek 8 voor informatie over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
 Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag**7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

- Beschermende maatregelen** : Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8). Blootstelling vermijden - vóór gebruik speciale aanwijzingen raadplegen. Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen heeft. Zorg dat het product niet in de ogen of op de huid of kleding terecht komt. Niet innemen. Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Bewaren in de originele verpakking, of in een goedgekeurd alternatief dat is gemaakt van compatibel materiaal; goed gesloten houden wanneer het niet in gebruik is. Lege verpakkingen bevatten restproduct en kunnen gevaarlijk zijn. Vat niet hergebruiken.
- Advies inzake algemene arbeidshygiëne** : In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnengaat. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

- Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten** : Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren. Op een droge plaats bewaren. Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechttop te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen. Uit de buurt van onverenigbare materialen opslaan (zie sectie 10). Zie sectie 10 voor incompatibele materialen vóór behandeling of gebruik.

7.3 Specifiek eindgebruik

- Aanbevelingen** : Niet beschikbaar.
- Oplossingen specifiek voor de industriële sector** : Niet beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. Informatie wordt verstrekt op basis van het typisch te verwachten gebruik van het product. Er kunnen aanvullende maatregelen vereist zijn voor hantering van bulkhoeveelheden of voor andere toepassingen die zouden kunnen leiden tot een significante verhoging van de blootstelling van de werknemer of van emissies naar het milieu.

8.1 Controleparameters**Beroepsmatige blootstellingslimieten**

Geen blootstellingslimietwaarde bekend.

- Aanbevolen monitoring procedures** : Wanneer dit product ingrediënten bevat met blootstellingslimieten, kan monitoring van personen, van werkplaatsomgeving of biologisch monitoren vereist zijn om de effectiviteit van de ventilatie of van andere controlemaatregelen en/of de noodzaak van het gebruik van ademhalingsbeschermingsmiddelen te bepalen. Er moet gebruik worden gemaakt van monitoringsnormen, zoals de volgende: Europese Norm EN 689 (Werkplekatmosfeer - Leidraad voor de beoordeling van de blootstelling bij inademing van chemische stoffen voor de vergelijking met de grenswaarden en de meetstrategie) Europese norm EN 14042 (Werkplekatmosfeer - Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen) Europese norm EN 482 (Werkplekatmosfeer - Algemene eisen voor de uitvoering van de procedures voor het meten van chemische stoffen) Bovendien is raadpleging van nationale richtlijnen voor methoden voor de bepaling van gevaarlijke stoffen vereist.

DNEL's/DMEL's

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

Product- /ingrediëntennaam	Type	Blootstelling	Waarde	Populatie	Effecten
molybdeentrioxide	DNEL	Langetermijn Inademing	3 mg/m ³	Werknemers	-

PNEC's

Product- /ingrediëntennaam	Type	Detail compartiment	Waarde	Detailmethode
molybdeentrioxide	-	Zoetwater	19.05 mg/l	Distributie sensitiviteit
	-	Zeewater	2.85 mg/l	Distributie sensitiviteit
	-	Zoetwatersediment	33900 mg/kg dw	Evenwichtspartitionering
	-	Zeewatersediment	2970 mg/kg dw	Evenwichtspartitionering
	-	Bodem	14.25 mg/kg dw	Distributie sensitiviteit
	-	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	32.6 mg/l	Beoordelingsfactoren

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen : Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Wanneer door de handelingen van de gebruiker stof, rook, gas, damp of nevel ontstaat, gebruik dan een gesloten installatie, lokale afzuiging of andere technische controlemiddelen om beroepsmatige blootstelling beneden alle aanbevolen of wettelijke grenswaarden te houden.

Individuele beschermingsmaatregelen

Hygiënische maatregelen : Was na het hanteren van chemische producten uw handen, onderarmen en gezicht grondig voordat u eet, drinkt of naar het toilet gaat en aan het eind van de werkdag. Toepasselijke technieken moeten gebruikt worden om mogelijk verontreinigde kleding te verwijderen. Was verontreinigde kleding alvorens die opnieuw te gebruiken. Zorg ervoor dat de oogwasstations en veiligheidsdouches zich dicht bij de werkplek bevinden.

Algemene informatie : Alle persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) moeten worden geselecteerd en gebruikt onder de leiding van een daarvoor opgeleide veiligheids- en gezondheidsdeskundige. PBM's moeten voldoen aan alle relevante lokale of nationale normen. Wanneer er geen lokale of nationale normen van toepassing zijn, wordt naleving van de relevante EU-norm aanbevolen. Het blijft de verantwoordelijkheid van de gebruiker om ervoor te zorgen dat dit product veilig wordt gebruikt binnen de context van de omstandigheden ter plaatse.

Bescherming van de ogen/het gezicht : Oogbescherming die voldoet aan een goedgekeurde norm (EN 166 of lokale equivalent) is vereist tijdens het vullen en legen van reactoren, schoonmaak -en onderhoudswerkzaamheden en bemonstering, indien blootstelling aan stof, poeder of vloeistofspatten mogelijk is.

Bescherming van de huid

Bescherming van de handen : Chemicaliën-/bio-chemicaliënbestendige, ondoordringbare handschoenen die voldoen aan een goedgekeurde norm betreffende chemische stoffen (EN 374 of lokaal equivalent) moeten te allen tijde worden gedragen bij het hanteren van chemische producten. Voor taken met fysieke of mechanische gevaren moeten handschoenen ook voldoen aan een goedgekeurde norm betreffende fysieke gevaren (EN 388 of lokale equivalent). Verifieer tijdens gebruik dat de handschoenen nog hun beschermende eigenschappen bezitten; houdt hierbij rekening met de door de leverancier gespecificeerde parameters. In het geval van mengsels, bestaande uit meerdere stoffen, kan de beschermingsduur van de handschoenen niet nauwkeurig worden ingeschat.

Lichaamsbescherming : Veiligheidsschoenen die voldoen aan een goedgekeurde norm (EN 20346 of gelijkwaardig) en een helm die voldoet aan een goedgekeurde norm (EN 297 of gelijkwaardig) zijn vereist tijdens het vullen en legen van reactoren, schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden en bemonstering.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

Overige huidbescherming	: Een beschermend pak dat voldoet aan een goedgekeurde norm (EN 13982-1 type 5 of gelijkwaardig) moet worden gedragen tijdens het vullen en legen van reactoren, bemonstering en schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden, indien huidcontact mogelijk is.
Bescherming van de ademhalingswegen	: Het gebruik van ademhalingsbeschermingsmiddelen (deeltjesfilter met hoge efficiëntie voor het afvangen van vaste deeltjes (EN 143 of 149, type P3 of FFP3, beschermingsfactor (APF) = 20) of lokale equivalent als minimum) is vereist tijdens het vullen en legen van reactoren, schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden en bemonstering, indien blootstelling aan stof of poeder mogelijk is. Ademhalingsbeschermingsmiddelen met luchttoevoer kunnen worden gebruikt als men de reactor in moet.
Beheersing van milieublootstelling	: Uitstoot van ventilatie of bewerkingsapparatuur moet worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat deze voldoet aan de eisen van de milieubeschermingswetgeving. In sommige gevallen zijn gaswassers, filters of technische modificaties van de procesapparatuur nodig om de emissie terug te brengen tot een aanvaardbaar niveau.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen****Voorkomen**

Fysische toestand	: Vaste stof. [Bolletjes.]
Kleur	: Groen. [Licht]
Geur	: Geurloos.
Geurdrempelwaarde	: Niet van toepassing.
pH	: Niet van toepassing.
Smelt-/vriespunt	: Niet bepaald.
Beginkookpunt en kooktraject	: Niet van toepassing.
Vlampunt	: Niet van toepassing.
Verdampingssnelheid (butylacetaat = 1)	: Niet van toepassing.
Ontvlambaarheid (vast, gas)	: Niet geclassificeerd.
Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden	: Niet van toepassing.
Dampspanning (mm Hg)	: Niet van toepassing.
Dampdichtheid	: Niet van toepassing.
Relatieve dichtheid	: Niet van toepassing.
Bulkdichtheid: (g/ml)	: 0.65 - 0.9
Oplosbaarheid	: Oplosbaar in de volgende materialen: sterke zuren
Oplosbaarheid - Water	: onoplosbaar in water.
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	: Niet van toepassing.
Zelfontbrandingstemperatuur	: Niet van toepassing.
Ontledingstemperatuur	: Niet beschikbaar.
Viscositeit (m.Pa.s)	: Niet van toepassing.
Ontploffingseigenschappen	: Niet beschikbaar.
Oxiderende eigenschappen	: Niet beschikbaar.

9.2 Overige informatie

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

Geen aanvullende informatie.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**10.1 Reactiviteit**

Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.

10.2 Chemische stabiliteit

Het product is stabiel.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Geen specifieke gegevens.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Geen specifieke gegevens.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**11.1 Informatie over toxicologische effecten****Acute toxiciteit**

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Dosis	Blootstelling
molybdeentrioxide	LC50 Inademing Stof en nevels	Rat	>5.05 mg/l	4 uren
	LD50 Oraal	Rat	2689 mg/kg	-
	LDLo Dermaal	Rat	>2000 mg/kg	-

Conclusie/Samenvatting : Niet geclassificeerd.

Schattingen van acute toxiciteit

Route	ATE (schatting van acute toxiciteit)-waarde
Niet beschikbaar.	

Irritatie/corrosie**Conclusie/Samenvatting**

Huid : Niet geclassificeerd.

Ogen : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

De beschikbare onderzoeksgegevens betreffende molybdeentrioxide tonen dat deze stof niet hoeft te worden geclassificeerd voor irritatie van het oog of de ademhalingswegen. Deze classificatie is in tegenspraak met de bestaande EU geharmoniseerde classificatie.

Voor de etikettering werd echter, als bij wet vereist, de geharmoniseerde classificatie gebruikt.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Ademhaling : Kan irritatie aan de luchtwegen veroorzaken.
De beschikbare onderzoeksgegevens betreffende molybdeentrioxide tonen dat deze stof niet hoeft te worden geclassificeerd voor irritatie van het oog of de ademhalingswegen. Deze classificatie is in tegenspraak met de bestaande EU geharmoniseerde classificatie.
Voor de etikettering werd echter, als bij wet vereist, de geharmoniseerde classificatie gebruikt.

Overgevoeligheid veroorzakend**Conclusie/Samenvatting**

Huid : Niet geclassificeerd.
Ademhaling : Niet geclassificeerd.

Mutageniciteit

Conclusie/Samenvatting : Niet geclassificeerd.

Kankerverwekkendheid

Conclusie/Samenvatting : Verdacht van het veroorzaken van kanker indien ingeademd.

Giftigheid voor de voortplanting

Conclusie/Samenvatting : Niet geclassificeerd.

Teratogeniciteit

Conclusie/Samenvatting : Niet geclassificeerd.

STOT bij eenmalige blootstelling

Product- /ingrediëntennaam	Categorie	Wijze van blootstelling	Doelorganen
FORMOX KH-44L CATALYST MIXTURE (55% VOL)	Categorie 3	Niet van toepassing.	Irritatie van de luchtwegen
molybdeentrioxide	Categorie 3	Niet van toepassing.	Irritatie van de luchtwegen

STOT bij herhaalde blootstelling

Niet beschikbaar.

Gevaar bij inademing

Niet van toepassing.

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten : Te verwachten opnameroutes: Dermaal, Inademing.

Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

Inademing : Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. Het is niet waarschijnlijk dat er gevaar door inademing bestaat, tenzij aanwezig in de vorm van stofdeeltjes. Hoge concentraties van stofdeeltjes kunnen irritatie van de bovenste luchtwegen veroorzaken. Stofdeeltjes kunnen in de longen komen en daar slechts langzaam uit te verwijderen zijn.

Inslikken : Inname kan irritatie van het maagdarmkanaal veroorzaken.

Huidcontact : Langdurig of herhaald huidcontact kan irritatie veroorzaken. Kan bij contact met de huid fysieke ontvelling veroorzaken.

Oogcontact : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**Symptomen die verband houden met de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen**

- Inademing** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
irritatie van de luchtwegen
hoesten
- Inslikken** : Geen specifieke gegevens.
- Huidcontact** : Geen specifieke gegevens.
- Oogcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
pijn of irritatie
tranenvloed
roodheid

Uitgestelde en onmiddellijke effecten alsook chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling**Blootstelling op korte termijn**

- Mogelijke directe effecten** : Niet beschikbaar.
- Mogelijke vertraagde effecten** : Niet beschikbaar.

Blootstelling op lange termijn

- Mogelijke directe effecten** : Niet beschikbaar.
- Mogelijke vertraagde effecten** : Niet beschikbaar.

Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid

- Conclusie/Samenvatting** : Niet geclassificeerd.

- Algemeen** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Kankerverwekkendheid** : Verdacht van het veroorzaken van kanker indien ingeademd. Kankerrisico hangt af van de duur en mate van blootstelling.
- Mutageniciteit** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Teratogeniciteit** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Effecten op de ontwikkeling** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Effecten op de vruchtbaarheid** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Overige informatie** : Niet beschikbaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**12.1 Toxiciteit**

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Blootstelling
molybdeentrioxide	Acuut EC50 100 mg/l Acuut EC50 150 mg/l Acuut EC50 820 mg/l Zoetwater Acuut LC50 130 mg/l	Algen Daphnia Micro-organisme Vis	72 uren 48 uren 3 uren 96 uren

- Conclusie/Samenvatting** : Niet geclassificeerd.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

- Conclusie/Samenvatting** : De criteria voor bioaccumulatie zijn niet van toepassing op anorganische metalen.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**12.3 Bioaccumulatie**

Niet beschikbaar.

12.4 Mobiliteit in de bodem

**Scheidingscoëfficiënt
aarde/water (K_{oc})** : Niet beschikbaar.

Mobiliteit : Niet beschikbaar.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

PBT : Niet van toepassing.

zPzB : Niet van toepassing.

12.6 Andere schadelijke effecten

Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

Gebruikt materiaal kan mogelijk andere gevaren of eigenschappen bezitten dan nieuw materiaal. Dit veiligheidsinformatieblad is niet van toepassing op het gebruikte materiaal.

Vanwege recycling met fabrikant contact opnemen.

In alle gevallen waarin een EAC-code wordt vermeld, is dit van toepassing op de stof onder normale gebruiksomstandigheden en is dit mogelijk niet van toepassing wanneer de eigenschappen van de stof zijn gewijzigd. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om te controleren of een aanbeveling m.b.t. afval van toepassing is op de door hem gebruikte stof in overeenstemming met de aanbeveling van de Europese Afvalcatalogus (EAC).

13.1 Afvalverwerkingsmethoden**Product**

Verwijderingsmethoden : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. Het afvoeren van dit product, oplossingen en alle bijproducten dient altijd te geschieden in overeenstemming met de geldende wetgeving op het gebied van milieubescherming en afvalverwerking en met alle andere regionaal of plaatselijk geldende reglementeringen. Laat overtollige en niet te recyclen producten afvoeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Afval mag niet onbewerkt afgevoerd worden via de riolering tenzij volledig conform de eisen van de bevoegde instanties.

Containerinformatie: : Volg de raadgevingen die op het etiket staan op, zelfs nadat de container is geleegd, aangezien de lege container nog residuen van het product bevat.

Gevaarlijke Afvalstoffen : De classificatie van het product komt mogelijk overeen met de criteria van gevaarlijke afvalstoffen.

Verpakking

Verwijderingsmethoden : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. De lege verpakking moet worden gerecycleerd. Verbranding of storten moet alleen worden overwogen wanneer recyclen niet mogelijk is.

Speciale voorzorgsmaatregelen : Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Wees voorzichtig met het hanteren van lege verpakkingen/containers die nog niet schoongemaakt of omgespoeld zijn. Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 VN-nummer	Niet gereguleerd.	Niet gereguleerd.	Niet gereguleerd.	Niet gereguleerd.
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	-	-	-	-
14.3 Transportgevaarklasse (n)	-	-	-	-
14.4 Verpakkingsgroep	-	-	-	-
14.5 Milieugevaren	Nee.	Nee.	Nee.	Nee.

14.6 Bijzondere voorzorgen : Niet van toepassing.
voor de gebruiker

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code : Niet beschikbaar.

RUBRIEK 15: Regelgeving**15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel****EU Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)****Bijlage XIV - Lijst van stoffen die aan toelating zijn onderworpen****Bijlage XIV**

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

Zeer zorgwekkende stoffen

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

Bijlage XVII : Niet van toepassing.

Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten

Overige EU-regelgeving

Product- / ingrediëntennaam	Kankerverwekkende effecten	Mutagene effecten	Effecten op de ontwikkeling	Effecten op de vruchtbaarheid
molybdeentrioxide	Carc. 2, H351 (inademing)	-	-	-

Ozonafbrekende stoffen (1005/2009/EU)

Niet vermeld.

RUBRIEK 15: Regelgeving**Voorafgaande geïnformeerde toestemming (PIC) (649/2012/EU)**

Niet vermeld.

Nationale regelgeving

Emissiebeleid water (ABM) : A(4) Weinig schadelijk voor in water levende organismen kan in het aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken. Saneringsinspanning: A

Internationale regelgeving**Chemische Wapens Conventie Lijst schema's I, II & III chemische stoffen**

Naam bestanddeel	Naam lijst	Status
Niet vermeld.		

Montreal protocol (Annex A, B, C, E)

Naam bestanddeel	Status
Niet vermeld.	

Stockholm conventie over persistente organische vervuilers

Naam bestanddeel	Naam lijst	Status
Niet vermeld.		

Verdrag van Rotterdam inzake de PIC-procedure (Prior Informed Consent; voorafgaande geïnformeerde toestemming)

Naam bestanddeel	Status
Niet vermeld.	

UNECE Aarhus Protocol over POPs en zware metalen

Naam bestanddeel	Naam lijst	Status
Niet vermeld.		

Internationale lijsten**Inventaris**

Australië	: Niet bepaald.
Canada	: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
China	: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
Europa	: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
Japan	: Japanse inventaris (ENCS) : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld. Japanse inventaris (ISHL) : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
Maleisië	: Niet bepaald.
Nieuw-Zeeland	: Niet bepaald.
Filipijnen	: Niet bepaald.
Republiek Korea	: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
Taiwan	: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
Thailand	: Niet bepaald.
Turkije	: Niet bepaald.
Verenigde Staten	: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
Vietnam	: Niet bepaald.

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Chemische veiligheidsbeoordelingen voor alle bestanddelen van dit product zijn ofwel voltooid of niet van toepassing.

RUBRIEK 15: Regelgeving**RUBRIEK 16: Overige informatie**

▲ Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

Afkortingen en acroniemen : ATE = Acut toxiciteitsschatting
 CLP = Indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels [Verordening (EG) No. 1272/2008]
 DNEL = De afgeleide dosis zonder effect
 EUH zin = CLP-specifieke gevaarszin
 PNEC = Voorspelde geen effect concentratie
 RRN = REACH registratie nummer

Procedure gebruikt voor het afleiden van de indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr.1272/2008 [CLP/GHS]

Classificatie	Rechtvaardiging
Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 (inademing) STOT SE 3, H335	Beoordeling door deskundige Op basis van testgegevens Beoordeling door deskundige

Volledige tekst van afgekorte H-zinnen

H319 H335 H351 (inademing)	Veroorzaakt ernstige oogirritatie. Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. Verdacht van het veroorzaken van kanker indien ingeademd.
----------------------------------	---

Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS]

Carc. 2, H351 (inademing) Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	KANKERVERWEKKENDHEID (inademing) - Categorie 2 ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 2 SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ EENMALIGE BLOOTSTELLING (Irritatie van de luchtwegen) - Categorie 3
--	--

Kennisgeving aan de lezer

De informatie in deze publicatie is voor zover wij weten accuraat en is te goeder trouw verstrekt, maar het is aan de klant om zich te overtuigen van de toepasbaarheid voor zijn/haar eigen specifieke doeleinden. Daarom geeft Johnson Matthey geen garantie wat betreft de geschiktheid van het product voor specifieke doeleinden en elke geïmpliceerde garantie of voorwaarde (wettelijk opgelegd of anders) wordt uitgesloten, tenzij een dergelijke uitsluiting wettelijk niet mogelijk is. Vrijheid op octrooi, auteursrecht en ontwerpen kan niet worden aangenomen.

Het beleid van Johnson Matthey is erop gericht deze informatie regelmatig te herzien. Daarom raden wij u aan om te controleren of dit blad de meest recente uitgave is.

FORMOX is een handelsmerk van het concern Johnson Matthey.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Conform Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), BIJLAGE II (inclusief amendementen) - Nederland

FORMOX KH-44L CATALYST MIXTURE (70% VOL)

Versie : 1
Datum van uitgave/ Revisie : 10/04/2019
datum
Datum vorige uitgave : Geen vorige validatie

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1 Productidentificatie

Productidentificatie : **FORMOX™** KH-44L CATALYST MIXTURE (70% VOL)
Producttype : Vaste stof.
Productomschrijving : Mengsel
Classificatie volgens de Verordening (EG) Nr.1272/2008 [CLP/GHS]

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Specifiek gebruik : Katalysator voor de synthese van formaldehyde

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier : Johnson Matthey
SE-284 80 Perstorp
Sweden
Tel. +46 435 38040
Fax +46 435 38890
e-mail adres van de : jmsds1@matthey.com
verantwoordelijke voor dit
VIB

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

UITSLUITEND voor noodgevallen met chemische stoffen (spill, lek, brand, blootstelling of ongeval) kunt u bellen met: :

Telefoonnummer voor : +(31) 858880596 (24 uren)
noodgevallen (met
werkuren) CHEMTREC Nederland
+(1) 703-527-3887 CHEMTREC Internationaal (24 uren)

Informatiebeperkingen : Uitsluitend voor noodgevallen met chemische stoffen. Telefoontjes met betrekking tot niet-noodgevallen kunnen wij op dit nummer niet beantwoorden.

CHEMTREC- : CCN691896
klantnummer
(CHEMTREC Customer
Number; CCN)

Nationaal adviesorgaan/Vergiftigingscentrum

Telefoonnummer : NVIC (+31) 030 274 8888
Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen.

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**2.1 Indeling van de stof of het mengsel**

Adviesnota: Dit product bevat kristallijn silica in de vorm van Cristobaliet (<10% w / w). Wanneer aanwezig in zijn ingeademd vorm, wordt Cristobaliet vermoed wordt dat zij schadelijk bij langdurige blootstelling bij inademing. Uitputtingsslag studies tonen aan dat de hoeveelheid inhaleerbare kristobaliet die kunnen worden vrijgesteld van dit product is <0,1%, hetgeen lager is dan het niveau vereist voor de indeling.

Productomschrijving : Mengsel

Classificatie volgens de Verordening (EG) Nr.1272/2008 [CLP/GHS]

Eye Irrit. 2, H319

Carc. 2, H351 (inademing)

STOT SE 3, H335

Het product is geclassificeerd als gevaarlijk volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd.

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

2.2 Etiketteringselementen

Gevaarsymbolen :



Signaalwoord : Waarschuwing

Gevarenaanduidingen : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
Verdacht van het veroorzaken van kanker indien ingeademd.
Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Voorzorgsmaatregelen

Preventie : Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen. Draag oog- of gelaatsbescherming. Draag beschermende handschoenen/kleding en oog/ gezichtsbescherming.

Reactie : NA INADEMING: De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of arts raadplegen.

Opslag : Niet van toepassing.

Verwijdering : Inhoud en container afvoeren in overeenstemming met locale, regionale, nationale en internationale regelgeving.

Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten : Niet van toepassing.

Speciale verpakkingseisen

Recipiënten die van een kinderveilige sluiting moeten zijn voorzien : Niet van toepassing.

Voelbare gevaarsaanduiding : Niet van toepassing.

2.3 Andere gevaren

Overige gevaren die niet leiden tot classificatie : Geen bekend.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**3.2 Mengsels**

Stof/preparaat : Mengsel

Product- / ingrediëntennaam	Identificatiemogelijkheden	%	Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]	Type
molybdeentrioxide	REACH #: 01-2119488038-30 EC: 215-204-7 CAS-nummer: 1313-27-5 Index: 042-001-00-9	≥10 - ≤25	Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 (inademing) STOT SE 3, H335 Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.	[1]

Er zijn geen additionele ingrediënten aanwezig die, voor zover op dit moment aan leverancier bekend is en in de van toepassing zijnde concentraties, geclassificeerd zijn als schadelijk voor de gezondheid of voor het milieu, PBT of zPzB of een werkplaats blootstellingslimiet zijn toegewezen en op grond daarvan in deze sectie moeten worden vermeld.

Type

[1] Stof ingedeeld met een gezondheids- of milieugevaar

[2] Stof met een werkplaats blootstellingslimiet

[3] Stof voldoet aan criteria voor PBT overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII

[4] Stof voldoet aan criteria voor zPzB overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII

[5] Een even zorgwekkende stof

[6] Aanvullende informatie vanwege bedrijfsbeleid

Arbeidshygiënische blootstellingsgrenzen, indien beschikbaar, zijn weergegeven in rubriek 8.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

- Oogcontact** : Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de boven- en onderoogleden zo nu en dan oplicht. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Raadpleeg een arts.
- Inademing** : Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen. Als de patiënt niet ademt, onregelmatig ademt, of als zich een ademhalingsstilstand voordoet, dient kunstmatige beademing of zuurstof te worden toegediend door getraind personeel. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Raadpleeg een arts. Raadpleeg een vergiftigingencentrum of een arts, indien noodzakelijk. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdkoord, das, riem of ceintuur.
- Huidcontact** : Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Raadpleeg een arts. Was kleding alvorens ze opnieuw te gebruiken. Maak schoenen grondig schoon voor hergebruik.
- Inslikken** : Spoel de mond met water. Kunstgebit indien aanwezig verwijderen. Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken. Stop hiermee als het slachtoffer misselijk wordt, omdat overgeven gevaarlijk kan zijn. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Indien de persoon moet braken, houdt het hoofd dan laag om te voorkomen dat er braaksel in de longen komt. Raadpleeg een arts. Geef een bewusteloos iemand nooit iets via de mond. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los,

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

- zoals een overhemdboord, das, riem of ceintuur.
- Bescherming van eerste-hulpverleners** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid**

- Inademing** : Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. Het is niet waarschijnlijk dat er gevaar door inademing bestaat, tenzij aanwezig in de vorm van stofdeeltjes. Hoge concentraties van stofdeeltjes kunnen irritatie van de bovenste luchtwegen veroorzaken. Stofdeeltjes kunnen in de longen komen en daar slechts langzaam uit te verwijderen zijn.
- Inslikken** : Inname kan irritatie van het maagdarmkanaal veroorzaken.
- Huidcontact** : Langdurig of herhaald huidcontact kan irritatie veroorzaken. Kan bij contact met de huid fysieke ontvelling veroorzaken.
- Oogcontact** : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

- Oogcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
pijn of irritatie
tranenvloed
roodheid
- Inademing** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
irritatie van de luchtwegen
hoesten
- Huidcontact** : Geen specifieke gegevens.
- Inslikken** : Geen specifieke gegevens.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

- Opmerkingen voor arts** : Behandel symptomatisch. Contacteer onmiddellijk een specialist voor de behandeling van de vergiftiging indien grote hoeveelheden ingenomen of geïnhaleerd zijn.
- Specifieke behandelingen** : Geen specifieke behandeling.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1 Blusmiddelen**

- Geschikte blusmiddelen** : Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand.
- Ongeschikte blusmiddelen** : Geen bekend.

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

- Risico's van de stof of het mengsel** : Geen specifiek brand- of explosiegevaar.
- Gevaarlijke verbrandingsproducten** : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn:
metaaloxide(n)

5.3 Advies voor brandweerlieden

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

- Speciale voorzorgsmaatregelen voor brandbestrijders** : In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.
- Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden** : Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingstoestel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeel heeft en met een overdrukmodus werkt. Kleding voor brandweerlieden (inclusief helmen, beschermende laarzen en handschoenen), overeenkomstig Europese norm EN 469, geeft een basis beschermingsniveau voor incidenten met chemische stoffen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

- Voor andere personen dan de hulpdiensten** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omringende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Zorg voor voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Voor de hulpdiensten** : Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen. Zie ook de informatie onder de hoofding "Voor andere personen dan de hulpdiensten".

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

- Milieuvorzorgsmaatregelen** : Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht).

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- Gering morsen** : Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Stofvorming vermijden. Niet in droge toestand bij elkaar vegen. Stof opzuigen met apparatuur die voorzien is van een HEPA-filter en in een gesloten, geëtiketteerde afvalcontainer plaatsen. Gemorst materiaal in een speciale, geëtiketteerde afvalcontainer plaatsen. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.
- Uitgebreid morsen** : Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Benader de uitstoot met de wind in de rug. Vermijd toegang tot riolen, waterwegen, kelders of gesloten ruimten. Stofvorming vermijden. Niet in droge toestand bij elkaar vegen. Stof opzuigen met apparatuur die voorzien is van een HEPA-filter en in een gesloten, geëtiketteerde afvalcontainer plaatsen. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.
 Zie Rubriek 8 voor informatie over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
 Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag**7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

- Beschermende maatregelen** : Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8). Blootstelling vermijden - vóór gebruik speciale aanwijzingen raadplegen. Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen heeft. Zorg dat het product niet in de ogen of op de huid of kleding terecht komt. Niet innemen. Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Bewaren in de originele verpakking, of in een goedgekeurd alternatief dat is gemaakt van compatibel materiaal; goed gesloten houden wanneer het niet in gebruik is. Lege verpakkingen bevatten restproduct en kunnen gevaarlijk zijn. Vat niet hergebruiken.
- Advies inzake algemene arbeidshygiëne** : In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnengaat. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

- Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten** : Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren. Op een droge plaats bewaren. Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechttop te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen. Uit de buurt van onverenigbare materialen opslaan (zie sectie 10). Zie sectie 10 voor incompatibele materialen vóór behandeling of gebruik.

7.3 Specifiek eindgebruik

- Aanbevelingen** : Niet beschikbaar.
- Oplossingen specifiek voor de industriële sector** : Niet beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. Informatie wordt verstrekt op basis van het typisch te verwachten gebruik van het product. Er kunnen aanvullende maatregelen vereist zijn voor hantering van bulkhoeveelheden of voor andere toepassingen die zouden kunnen leiden tot een significante verhoging van de blootstelling van de werknemer of van emissies naar het milieu.

8.1 Controleparameters**Beroepsmatige blootstellingslimieten**

Geen blootstellingslimietwaarde bekend.

- Aanbevolen monitoring procedures** : Wanneer dit product ingrediënten bevat met blootstellingslimieten, kan monitoring van personen, van werkplaatsomgeving of biologisch monitoren vereist zijn om de effectiviteit van de ventilatie of van andere controlemaatregelen en/of de noodzaak van het gebruik van ademhalingsbeschermingsmiddelen te bepalen. Er moet gebruik worden gemaakt van monitoringsnormen, zoals de volgende: Europese Norm EN 689 (Werkplekatmosfeer - Leidraad voor de beoordeling van de blootstelling bij inademing van chemische stoffen voor de vergelijking met de grenswaarden en de meetstrategie) Europese norm EN 14042 (Werkplekatmosfeer - Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen) Europese norm EN 482 (Werkplekatmosfeer - Algemene eisen voor de uitvoering van de procedures voor het meten van chemische stoffen) Bovendien is raadpleging van nationale richtlijnen voor methoden voor de bepaling van gevaarlijke stoffen vereist.

DNEL's/DMEL's

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

Product- /ingrediëntennaam	Type	Blootstelling	Waarde	Populatie	Effecten
molybdeentrioxide	DNEL	Langetermijn Inademing	3 mg/m ³	Werknemers	-

PNEC's

Product- /ingrediëntennaam	Type	Detail compartiment	Waarde	Detailmethode
molybdeentrioxide	-	Zoetwater	19.05 mg/l	Distributie sensitiviteit
	-	Zeewater	2.85 mg/l	Distributie sensitiviteit
	-	Zoetwatersediment	33900 mg/kg dw	Evenwichtspartitionering
	-	Zeewatersediment	2970 mg/kg dw	Evenwichtspartitionering
	-	Bodem	14.25 mg/kg dw	Distributie sensitiviteit
	-	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	32.6 mg/l	Beoordelingsfactoren

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen : Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Wanneer door de handelingen van de gebruiker stof, rook, gas, damp of nevel ontstaat, gebruik dan een gesloten installatie, lokale afzuiging of andere technische controlemiddelen om beroepsmatige blootstelling beneden alle aanbevolen of wettelijke grenswaarden te houden.

Individuele beschermingsmaatregelen

Hygiënische maatregelen : Was na het hanteren van chemische producten uw handen, onderarmen en gezicht grondig voordat u eet, drinkt of naar het toilet gaat en aan het eind van de werkdag. Toepasselijke technieken moeten gebruikt worden om mogelijk verontreinigde kleding te verwijderen. Was verontreinigde kleding alvorens die opnieuw te gebruiken. Zorg ervoor dat de oogwasstations en veiligheidsdouches zich dicht bij de werkplek bevinden.

Algemene informatie : Alle persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) moeten worden geselecteerd en gebruikt onder de leiding van een daarvoor opgeleide veiligheids- en gezondheidsdeskundige. PBM's moeten voldoen aan alle relevante lokale of nationale normen. Wanneer er geen lokale of nationale normen van toepassing zijn, wordt naleving van de relevante EU-norm aanbevolen. Het blijft de verantwoordelijkheid van de gebruiker om ervoor te zorgen dat dit product veilig wordt gebruikt binnen de context van de omstandigheden ter plaatse.

Bescherming van de ogen/het gezicht : Oogbescherming die voldoet aan een goedgekeurde norm (EN 166 of lokale equivalent) is vereist tijdens het vullen en legen van reactoren, schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden en bemonstering, indien blootstelling aan stof, poeder of vloeistofspatten mogelijk is.

Bescherming van de huid

Bescherming van de handen : Chemicaliën-/bio-chemicaliënbestendige, ondoordringbare handschoenen die voldoen aan een goedgekeurde norm betreffende chemische stoffen (EN 374 of lokaal equivalent) moeten te allen tijde worden gedragen bij het hanteren van chemische producten. Voor taken met fysieke of mechanische gevaren moeten handschoenen ook voldoen aan een goedgekeurde norm betreffende fysieke gevaren (EN 388 of lokale equivalent). Verifieer tijdens gebruik dat de handschoenen nog hun beschermende eigenschappen bezitten; houdt hierbij rekening met de door de leverancier gespecificeerde parameters. In het geval van mengsels, bestaande uit meerdere stoffen, kan de beschermingsduur van de handschoenen niet nauwkeurig worden ingeschat.

Lichaamsbescherming : Veiligheidsschoenen die voldoen aan een goedgekeurde norm (EN 20346 of gelijkwaardig) en een helm die voldoet aan een goedgekeurde norm (EN 297 of gelijkwaardig) zijn vereist tijdens het vullen en legen van reactoren, schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden en bemonstering.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

Overige huidbescherming	: Een beschermend pak dat voldoet aan een goedgekeurde norm (EN 13982-1 type 5 of gelijkwaardig) moet worden gedragen tijdens het vullen en legen van reactoren, bemonstering en schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden, indien huidcontact mogelijk is.
Bescherming van de ademhalingswegen	: Het gebruik van ademhalingsbeschermingsmiddelen (deeltjesfilter met hoge efficiëntie voor het afvangen van vaste deeltjes (EN 143 of 149, type P3 of FFP3, beschermingsfactor (APF) = 20) of lokale equivalent als minimum) is vereist tijdens het vullen en legen van reactoren, schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden en bemonstering, indien blootstelling aan stof of poeder mogelijk is. Ademhalingsbeschermingsmiddelen met luchttoevoer kunnen worden gebruikt als men de reactor in moet.
Beheersing van milieublootstelling	: Uitstoot van ventilatie of bewerkingsapparatuur moet worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat deze voldoet aan de eisen van de milieubeschermingswetgeving. In sommige gevallen zijn gaswassers, filters of technische modificaties van de procesapparatuur nodig om de emissie terug te brengen tot een aanvaardbaar niveau.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen****Voorkomen**

Fysische toestand	: Vaste stof. [Bolletjes.]
Kleur	: Groen. [Licht]
Geur	: Geurloos.
Geurdrempelwaarde	: Niet van toepassing.
pH	: Niet van toepassing.
Smelt-/vriespunt	: Niet bepaald.
Beginkookpunt en kooktraject	: Niet van toepassing.
Vlampunt	: Niet van toepassing.
Verdampingssnelheid (butylacetaat = 1)	: Niet van toepassing.
Ontvlambaarheid (vast, gas)	: Niet geclassificeerd.
Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden	: Niet van toepassing.
Dampspanning (mm Hg)	: Niet van toepassing.
Dampdichtheid	: Niet van toepassing.
Relatieve dichtheid	: Niet van toepassing.
Bulkdichtheid: (g/ml)	: 0.65 - 0.9
Oplosbaarheid	: Oplosbaar in de volgende materialen: sterke zuren
Oplosbaarheid - Water	: onoplosbaar in water.
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	: Niet van toepassing.
Zelfontbrandingstemperatuur	: Niet van toepassing.
Ontledingstemperatuur	: Niet beschikbaar.
Viscositeit (m.Pa.s)	: Niet van toepassing.
Ontploffingseigenschappen	: Niet beschikbaar.
Oxiderende eigenschappen	: Niet beschikbaar.

9.2 Overige informatie

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

Geen aanvullende informatie.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**10.1 Reactiviteit**

Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.

10.2 Chemische stabiliteit

Het product is stabiel.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Geen specifieke gegevens.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Geen specifieke gegevens.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**11.1 Informatie over toxicologische effecten****Acute toxiciteit**

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Dosis	Blootstelling
molybdeentrioxide	LC50 Inademing Stof en nevels	Rat	>5.05 mg/l	4 uren
	LD50 Oraal	Rat	2689 mg/kg	-
	LDLo Dermaal	Rat	>2000 mg/kg	-

Conclusie/Samenvatting : Niet geclassificeerd.

Schattingen van acute toxiciteit

Route	ATE (schatting van acute toxiciteit)-waarde
Niet beschikbaar.	

Irritatie/corrosie**Conclusie/Samenvatting**

Huid : Niet geclassificeerd.

Ogen : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

De beschikbare onderzoeksgegevens betreffende molybdeentrioxide tonen dat deze stof niet hoeft te worden geclassificeerd voor irritatie van het oog of de ademhalingswegen. Deze classificatie is in tegenspraak met de bestaande EU geharmoniseerde classificatie.

Voor de etikettering werd echter, als bij wet vereist, de geharmoniseerde classificatie gebruikt.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Ademhaling : Kan irritatie aan de luchtwegen veroorzaken.
De beschikbare onderzoeksgegevens betreffende molybdeentrioxide tonen dat deze stof niet hoeft te worden geclassificeerd voor irritatie van het oog of de ademhalingswegen. Deze classificatie is in tegenspraak met de bestaande EU geharmoniseerde classificatie.
Voor de etikettering werd echter, als bij wet vereist, de geharmoniseerde classificatie gebruikt.

Overgevoeligheid veroorzakend**Conclusie/Samenvatting**

Huid : Niet geclassificeerd.
Ademhaling : Niet geclassificeerd.

Mutageniciteit

Conclusie/Samenvatting : Niet geclassificeerd.

Kankerverwekkendheid

Conclusie/Samenvatting : Verdacht van het veroorzaken van kanker indien ingeademd.

Giftigheid voor de voortplanting

Conclusie/Samenvatting : Niet geclassificeerd.

Teratogeniciteit

Conclusie/Samenvatting : Niet geclassificeerd.

STOT bij eenmalige blootstelling

Product- /ingrediëntennaam	Categorie	Wijze van blootstelling	Doelorganen
FORMOX KH-44L CATALYST MIXTURE (70% VOL)	Categorie 3	Niet van toepassing.	Irritatie van de luchtwegen
molybdeentrioxide	Categorie 3	Niet van toepassing.	Irritatie van de luchtwegen

STOT bij herhaalde blootstelling

Niet beschikbaar.

Gevaar bij inademing

Niet van toepassing.

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten : Te verwachten opnameroutes: Dermaal, Inademing.

Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

Inademing : Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. Het is niet waarschijnlijk dat er gevaar door inademing bestaat, tenzij aanwezig in de vorm van stofdeeltjes. Hoge concentraties van stofdeeltjes kunnen irritatie van de bovenste luchtwegen veroorzaken. Stofdeeltjes kunnen in de longen komen en daar slechts langzaam uit te verwijderen zijn.

Inslikken : Inname kan irritatie van het maagdarmkanaal veroorzaken.

Huidcontact : Langdurig of herhaald huidcontact kan irritatie veroorzaken. Kan bij contact met de huid fysieke ontvelling veroorzaken.

Oogcontact : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**Symptomen die verband houden met de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen**

- Inademing** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
irritatie van de luchtwegen
hoesten
- Inslikken** : Geen specifieke gegevens.
- Huidcontact** : Geen specifieke gegevens.
- Oogcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
pijn of irritatie
tranenvloed
roodheid

Uitgestelde en onmiddellijke effecten alsook chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling**Blootstelling op korte termijn**

- Mogelijke directe effecten** : Niet beschikbaar.
- Mogelijke vertraagde effecten** : Niet beschikbaar.

Blootstelling op lange termijn

- Mogelijke directe effecten** : Niet beschikbaar.
- Mogelijke vertraagde effecten** : Niet beschikbaar.

Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid

- Conclusie/Samenvatting** : Niet geclassificeerd.

- Algemeen** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Kankerverwekkendheid** : Verdacht van het veroorzaken van kanker indien ingeademd. Kankerrisico hangt af van de duur en mate van blootstelling.
- Mutageniciteit** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Teratogeniciteit** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Effecten op de ontwikkeling** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Effecten op de vruchtbaarheid** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Overige informatie** : Niet beschikbaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**12.1 Toxiciteit**

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Blootstelling
molybdeentrioxide	Acuut EC50 100 mg/l Acuut EC50 150 mg/l Acuut EC50 820 mg/l Zoetwater Acuut LC50 130 mg/l	Algen Daphnia Micro-organisme Vis	72 uren 48 uren 3 uren 96 uren

- Conclusie/Samenvatting** : Niet geclassificeerd.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

- Conclusie/Samenvatting** : De criteria voor bioaccumulatie zijn niet van toepassing op anorganische metalen.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**12.3 Bioaccumulatie**

Niet beschikbaar.

12.4 Mobiliteit in de bodem

Scheidingscoëfficiënt : Niet beschikbaar.
aarde/water (K_{oc})

Mobiliteit : Niet beschikbaar.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

PBT : Niet van toepassing.

zPzB : Niet van toepassing.

12.6 Andere schadelijke effecten

Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

Gebruikt materiaal kan mogelijk andere gevaren of eigenschappen bezitten dan nieuw materiaal. Dit veiligheidsinformatieblad is niet van toepassing op het gebruikte materiaal.

Vanwege recycling met fabrikant contact opnemen.

In alle gevallen waarin een EAC-code wordt vermeld, is dit van toepassing op de stof onder normale gebruiksomstandigheden en is dit mogelijk niet van toepassing wanneer de eigenschappen van de stof zijn gewijzigd. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om te controleren of een aanbeveling m.b.t. afval van toepassing is op de door hem gebruikte stof in overeenstemming met de aanbeveling van de Europese Afvalcatalogus (EAC).

13.1 Afvalverwerkingsmethoden**Product**

Verwijderingsmethoden : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. Het afvoeren van dit product, oplossingen en alle bijproducten dient altijd te geschieden in overeenstemming met de geldende wetgeving op het gebied van milieubescherming en afvalverwerking en met alle andere regionaal of plaatselijk geldende reglementeringen. Laat overtollige en niet te recyclen producten afvoeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Afval mag niet onbewerkt afgevoerd worden via de riolering tenzij volledig conform de eisen van de bevoegde instanties.

Containerinformatie: : Volg de raadgevingen die op het etiket staan op, zelfs nadat de container is geleegd, aangezien de lege container nog residuen van het product bevat.

Gevaarlijke Afvalstoffen : De classificatie van het product komt mogelijk overeen met de criteria van gevaarlijke afvalstoffen.

Verpakking

Verwijderingsmethoden : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. De lege verpakking moet worden gerecycleerd. Verbranding of storten moet alleen worden overwogen wanneer recyclen niet mogelijk is.

Speciale voorzorgsmaatregelen : Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Wees voorzichtig met het hanteren van lege verpakkingen/containers die nog niet schoongemaakt of omgespoeld zijn. Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 VN-nummer	Niet gereguleerd.	Niet gereguleerd.	Niet gereguleerd.	Niet gereguleerd.
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	-	-	-	-
14.3 Transportgevaarklasse (n)	-	-	-	-
14.4 Verpakkingsgroep	-	-	-	-
14.5 Milieugevaren	Nee.	Nee.	Nee.	Nee.

14.6 Bijzondere voorzorgen : Niet van toepassing.
voor de gebruiker

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code : Niet beschikbaar.

RUBRIEK 15: Regelgeving**15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel****EU Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)****Bijlage XIV - Lijst van stoffen die aan toelating zijn onderworpen****Bijlage XIV**

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

Zeer zorgwekkende stoffen

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

Bijlage XVII - : Niet van toepassing.

Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten

Overige EU-regelgeving

Product- / ingrediëntennaam	Kankerverwekkende effecten	Mutagene effecten	Effecten op de ontwikkeling	Effecten op de vruchtbaarheid
molybdeentrioxide	Carc. 2, H351 (inademing)	-	-	-

Ozonafbrekende stoffen (1005/2009/EU)

Niet vermeld.

RUBRIEK 15: Regelgeving**Voorafgaande geïnformeerde toestemming (PIC) (649/2012/EU)**

Niet vermeld.

Nationale regelgeving

Emissiebeleid water (ABM) : A(4) Weinig schadelijk voor in water levende organismen kan in het aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken. Saneringsinspanning: A

Internationale regelgeving**Chemische Wapens Conventie Lijst schema's I, II & III chemische stoffen**

Naam bestanddeel	Naam lijst	Status
Niet vermeld.		

Montreal protocol (Annex A, B, C, E)

Naam bestanddeel	Status
Niet vermeld.	

Stockholm conventie over persistente organische vervuilers

Naam bestanddeel	Naam lijst	Status
Niet vermeld.		

Verdrag van Rotterdam inzake de PIC-procedure (Prior Informed Consent; voorafgaande geïnformeerde toestemming)

Naam bestanddeel	Status
Niet vermeld.	

UNECE Aarhus Protocol over POPs en zware metalen

Naam bestanddeel	Naam lijst	Status
Niet vermeld.		

Internationale lijsten**Inventaris**

Australië	: Niet bepaald.
Canada	: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
China	: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
Europa	: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
Japan	: Japanse inventaris (ENCS) : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld. Japanse inventaris (ISHL) : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
Maleisië	: Niet bepaald.
Nieuw-Zeeland	: Niet bepaald.
Filipijnen	: Niet bepaald.
Republiek Korea	: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
Taiwan	: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
Thailand	: Niet bepaald.
Turkije	: Niet bepaald.
Verenigde Staten	: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
Vietnam	: Niet bepaald.

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Chemische veiligheidsbeoordelingen voor alle bestanddelen van dit product zijn ofwel voltooid of niet van toepassing.

RUBRIEK 15: Regelgeving**RUBRIEK 16: Overige informatie**

▲ Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

Afkortingen en acroniemen : ATE = Acut toxiciteitsschatting
 CLP = Indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels [Verordening (EG) No. 1272/2008]
 DNEL = De afgeleide dosis zonder effect
 EUH zin = CLP-specifieke gevaarszin
 PNEC = Voorspelde geen effect concentratie
 RRN = REACH registratie nummer

Procedure gebruikt voor het afleiden van de indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr.1272/2008 [CLP/GHS]

Classificatie	Rechtvaardiging
Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 (inademing) STOT SE 3, H335	Beoordeling door deskundige Op basis van testgegevens Beoordeling door deskundige

Volledige tekst van afgekorte H-zinnen

H319 H335 H351 (inademing)	Veroorzaakt ernstige oogirritatie. Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. Verdacht van het veroorzaken van kanker indien ingeademd.
----------------------------------	---

Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS]

Carc. 2, H351 (inademing) Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	KANKERVERWEKKENDHEID (inademing) - Categorie 2 ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 2 SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ EENMALIGE BLOOTSTELLING (Irritatie van de luchtwegen) - Categorie 3
--	--

Kennisgeving aan de lezer

De informatie in deze publicatie is voor zover wij weten accuraat en is te goeder trouw verstrekt, maar het is aan de klant om zich te overtuigen van de toepasbaarheid voor zijn/haar eigen specifieke doeleinden. Daarom geeft Johnson Matthey geen garantie wat betreft de geschiktheid van het product voor specifieke doeleinden en elke geïmpliceerde garantie of voorwaarde (wettelijk opgelegd of anders) wordt uitgesloten, tenzij een dergelijke uitsluiting wettelijk niet mogelijk is. Vrijheid op octrooi, auteursrecht en ontwerpen kan niet worden aangenomen.

Het beleid van Johnson Matthey is erop gericht deze informatie regelmatig te herzien. Daarom raden wij u aan om te controleren of dit blad de meest recente uitgave is.

FORMOX is een handelsmerk van het concern Johnson Matthey.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Conform Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), BIJLAGE II (inclusief amendementen) - Nederland

FORMOX KH-26T CATALYST

Versie : 2
Datum van uitgave/ Revisie : 07/05/2019
datum
Datum vorige uitgave : 10/04/2019

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1 Productidentificatie

Productidentificatie : **FORMOX™** KH-26T CATALYST
Producttype : Vaste stof.
Productomschrijving : Mengsel
Classificatie volgens de Verordening (EG) Nr.1272/2008 [CLP/GHS]

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Specifiek gebruik : Katalysator voor de synthese van formaldehyde

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier : Johnson Matthey
SE-284 80 Perstorp
Sweden
Tel. +46 435 38040
Fax +46 435 38890
e-mail adres van de : jmsds1@matthey.com
verantwoordelijke voor dit
VIB

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

UITSLUITEND voor noodgevallen met chemische stoffen (spill, lek, brand, blootstelling of ongeval) kunt u bellen met: :

Telefoonnummer voor : +(31) 858880596 (24 uren)
noodgevallen (met
werkuren) CHEMTREC Nederland
+(1) 703-527-3887 CHEMTREC Internationaal (24 uren)

Informatiebeperkingen : Uitsluitend voor noodgevallen met chemische stoffen. Telefoontjes met betrekking tot niet-noodgevallen kunnen wij op dit nummer niet beantwoorden.

CHEMTREC- : CCN691896
klantnummer
(CHEMTREC Customer
Number; CCN)

Nationaal adviesorgaan/Vergiftigingscentrum

Telefoonnummer : NVIC (+31) 030 274 8888
Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen.

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**2.1 Indeling van de stof of het mengsel****Productomschrijving** : Mengsel**Classificatie volgens de Verordening (EG) Nr.1272/2008 [CLP/GHS]**

Eye Irrit. 2, H319

Carc. 2, H351 (inademing)

STOT SE 3, H335

Het product is geclassificeerd als gevaarlijk volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd.

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

2.2 Etiketteringselementen**Gevaarsymbolen** :**Signaalwoord** : Waarschuwing

Gevarenaanduidingen : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
 Verdacht van het veroorzaken van kanker indien ingeademd.
 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Voorzorgsmaatregelen

Preventie : Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen. Draag oog- of gelaatsbescherming. Draag beschermende handschoenen/kleding en oog/ gezichtsbescherming.

Reactie : NA INADEMING: De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of arts raadplegen.

Opslag : Niet van toepassing.

Verwijdering : Inhoud en container afvoeren in overeenstemming met locale, regionale, nationale en internationale regelgeving.

Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten : Niet van toepassing.

Speciale verpakkingseisen

Recipiënten die van een kinderveilige sluiting moeten zijn voorzien : Niet van toepassing.

Voelbare gevaarsaanduiding : Niet van toepassing.

2.3 Andere gevaren

Overige gevaren die niet leiden tot classificatie : Geen bekend.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**3.2 Mengsels**

Stof/preparaat : Mengsel

Product- / ingrediëntennaam	Identificatiemogelijkheden	%	Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]	Type
molybdeentrioxide	REACH #: 01-2119488038-30 EC: 215-204-7 CAS-nummer: 1313-27-5 Index: 042-001-00-9	≥25 - ≤50	Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 (inademing) STOT SE 3, H335 Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.	[1]

Er zijn geen additionele ingrediënten aanwezig die, voor zover op dit moment aan leverancier bekend is en in de van toepassing zijnde concentraties, geclassificeerd zijn als schadelijk voor de gezondheid of voor het milieu, PBT of zPzB of een werkplaats blootstellingslimiet zijn toegewezen en op grond daarvan in deze sectie moeten worden vermeld.

Type

[1] Stof ingedeeld met een gezondheids- of milieugevaar

[2] Stof met een werkplaats blootstellingslimiet

[3] Stof voldoet aan criteria voor PBT overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII

[4] Stof voldoet aan criteria voor zPzB overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII

[5] Een even zorgwekkende stof

[6] Aanvullende informatie vanwege bedrijfsbeleid

Arbeidshygiënische blootstellingsgrenzen, indien beschikbaar, zijn weergegeven in rubriek 8.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

- Oogcontact** : Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de boven- en onderoogleden zo nu en dan oplicht. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Raadpleeg een arts.
- Inademing** : Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen. Als de patiënt niet ademt, onregelmatig ademt, of als zich een ademhalingsstilstand voordoet, dient kunstmatige beademing of zuurstof te worden toegediend door getraind personeel. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Raadpleeg een arts. Raadpleeg een vergiftigingencentrum of een arts, indien noodzakelijk. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdkoord, das, riem of ceintuur.
- Huidcontact** : Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Raadpleeg een arts. Was kleding alvorens ze opnieuw te gebruiken. Maak schoenen grondig schoon voor hergebruik.
- Inslikken** : Spoel de mond met water. Kunstgebit indien aanwezig verwijderen. Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken. Stop hiermee als het slachtoffer misselijk wordt, omdat overgeven gevaarlijk kan zijn. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Indien de persoon moet braken, houdt het hoofd dan laag om te voorkomen dat er braaksel in de longen komt. Raadpleeg een arts. Geef een bewusteloos iemand nooit iets via de mond. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los,

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

- zoals een overhemdboord, das, riem of ceintuur.
- Bescherming van eerste-hulpverleners** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid**

- Inademing** : Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. Het is niet waarschijnlijk dat er gevaar door inademing bestaat, tenzij aanwezig in de vorm van stofdeeltjes. Hoge concentraties van stofdeeltjes kunnen irritatie van de bovenste luchtwegen veroorzaken. Stofdeeltjes kunnen in de longen komen en daar slechts langzaam uit te verwijderen zijn.
- Inslikken** : Inname kan irritatie van het maagdarmkanaal veroorzaken.
- Huidcontact** : Langdurig of herhaald huidcontact kan irritatie veroorzaken. Kan bij contact met de huid fysieke ontvelling veroorzaken.
- Oogcontact** : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

- Oogcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
pijn of irritatie
tranenvloed
roodheid
- Inademing** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
irritatie van de luchtwegen
hoesten
- Huidcontact** : Geen specifieke gegevens.
- Inslikken** : Geen specifieke gegevens.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

- Opmerkingen voor arts** : Behandel symptomatisch. Contacteer onmiddellijk een specialist voor de behandeling van de vergiftiging indien grote hoeveelheden ingenomen of geïnhaleerd zijn.
- Specifieke behandelingen** : Geen specifieke behandeling.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1 Blusmiddelen**

- Geschikte blusmiddelen** : Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand.
- Ongeschikte blusmiddelen** : Geen bekend.

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

- Risico's van de stof of het mengsel** : Geen specifiek brand- of explosiegevaar.
- Gevaarlijke verbrandingsproducten** : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn:
metaaloxide(n)

5.3 Advies voor brandweerlieden

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

- Speciale voorzorgsmaatregelen voor brandbestrijders** : In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.
- Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden** : Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingstoestel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeel heeft en met een overdrukmodus werkt. Kleding voor brandweerlieden (inclusief helmen, beschermende laarzen en handschoenen), overeenkomstig Europese norm EN 469, geeft een basis beschermingsniveau voor incidenten met chemische stoffen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

- Voor andere personen dan de hulpdiensten** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omringende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Zorg voor voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Voor de hulpdiensten** : Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen. Zie ook de informatie onder de hoofding "Voor andere personen dan de hulpdiensten".

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

- Milieuvorzorgsmaatregelen** : Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht).

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- Gering morsen** : Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Stofvorming vermijden. Niet in droge toestand bij elkaar vegen. Stof opzuigen met apparatuur die voorzien is van een HEPA-filter en in een gesloten, geëtiketteerde afvalcontainer plaatsen. Gemorst materiaal in een speciale, geëtiketteerde afvalcontainer plaatsen. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.
- Uitgebreid morsen** : Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Benader de uitstoot met de wind in de rug. Vermijd toegang tot riolen, waterwegen, kelders of gesloten ruimten. Stofvorming vermijden. Niet in droge toestand bij elkaar vegen. Stof opzuigen met apparatuur die voorzien is van een HEPA-filter en in een gesloten, geëtiketteerde afvalcontainer plaatsen. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.
 Zie Rubriek 8 voor informatie over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
 Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag**7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

- Beschermende maatregelen** : Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8). Blootstelling vermijden - vóór gebruik speciale aanwijzingen raadplegen. Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen heeft. Zorg dat het product niet in de ogen of op de huid of kleding terecht komt. Niet innemen. Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Bewaren in de originele verpakking, of in een goedgekeurd alternatief dat is gemaakt van compatibel materiaal; goed gesloten houden wanneer het niet in gebruik is. Lege verpakkingen bevatten restproduct en kunnen gevaarlijk zijn. Vat niet hergebruiken.
- Advies inzake algemene arbeidshygiëne** : In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnengaat. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

- Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten** : Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren. Op een droge plaats bewaren. Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechttop te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen. Uit de buurt van onverenigbare materialen opslaan (zie sectie 10). Zie sectie 10 voor incompatibele materialen vóór behandeling of gebruik.

7.3 Specifiek eindgebruik

- Aanbevelingen** : Niet beschikbaar.
- Oplossingen specifiek voor de industriële sector** : Niet beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. Informatie wordt verstrekt op basis van het typisch te verwachten gebruik van het product. Er kunnen aanvullende maatregelen vereist zijn voor hantering van bulkhoeveelheden of voor andere toepassingen die zouden kunnen leiden tot een significante verhoging van de blootstelling van de werknemer of van emissies naar het milieu.

8.1 Controleparameters**Beroepsmatige blootstellingslimieten**

Geen blootstellingslimietwaarde bekend.

- Aanbevolen monitoring procedures** : Wanneer dit product ingrediënten bevat met blootstellingslimieten, kan monitoring van personen, van werkplaatsomgeving of biologisch monitoren vereist zijn om de effectiviteit van de ventilatie of van andere controlemaatregelen en/of de noodzaak van het gebruik van ademhalingsbeschermingsmiddelen te bepalen. Er moet gebruik worden gemaakt van monitoringsnormen, zoals de volgende: Europese Norm EN 689 (Werkplekatmosfeer - Leidraad voor de beoordeling van de blootstelling bij inademing van chemische stoffen voor de vergelijking met de grenswaarden en de meetstrategie) Europese norm EN 14042 (Werkplekatmosfeer - Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen) Europese norm EN 482 (Werkplekatmosfeer - Algemene eisen voor de uitvoering van de procedures voor het meten van chemische stoffen) Bovendien is raadpleging van nationale richtlijnen voor methoden voor de bepaling van gevaarlijke stoffen vereist.

DNEL's/DMEL's

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

Product- /ingrediëntennaam	Type	Blootstelling	Waarde	Populatie	Effecten
molybdeentrioxide	DNEL	Langetermijn Inademing	3 mg/m ³	Werknemers	-

PNEC's

Product- /ingrediëntennaam	Type	Detail compartiment	Waarde	Detailmethode
molybdeentrioxide	-	Zoetwater	19.05 mg/l	Distributie sensitiviteit
	-	Zeewater	2.85 mg/l	Distributie sensitiviteit
	-	Zoetwatersediment	33900 mg/kg dw	Evenwichtspartitionering
	-	Zeewatersediment	2970 mg/kg dw	Evenwichtspartitionering
	-	Bodem	14.25 mg/kg dw	Distributie sensitiviteit
	-	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	32.6 mg/l	Beoordelingsfactoren

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen : Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Wanneer door de handelingen van de gebruiker stof, rook, gas, damp of nevel ontstaat, gebruik dan een gesloten installatie, lokale afzuiging of andere technische controlemiddelen om beroepsmatige blootstelling beneden alle aanbevolen of wettelijke grenswaarden te houden.

Individuele beschermingsmaatregelen

Hygiënische maatregelen : Was na het hanteren van chemische producten uw handen, onderarmen en gezicht grondig voordat u eet, drinkt of naar het toilet gaat en aan het eind van de werkdag. Toepasselijke technieken moeten gebruikt worden om mogelijk verontreinigde kleding te verwijderen. Was verontreinigde kleding alvorens die opnieuw te gebruiken. Zorg ervoor dat de oogwasstations en veiligheidsdouches zich dicht bij de werkplek bevinden.

Algemene informatie : Alle persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) moeten worden geselecteerd en gebruikt onder de leiding van een daarvoor opgeleide veiligheids- en gezondheidsdeskundige. PBM's moeten voldoen aan alle relevante lokale of nationale normen. Wanneer er geen lokale of nationale normen van toepassing zijn, wordt naleving van de relevante EU-norm aanbevolen. Het blijft de verantwoordelijkheid van de gebruiker om ervoor te zorgen dat dit product veilig wordt gebruikt binnen de context van de omstandigheden ter plaatse.

Bescherming van de ogen/het gezicht : Oogbescherming die voldoet aan een goedgekeurde norm (EN 166 of lokale equivalent) is vereist tijdens het vullen en legen van reactoren, schoonmaak -en onderhoudswerkzaamheden en bemonstering, indien blootstelling aan stof, poeder of vloeistofspatten mogelijk is.

Bescherming van de huid

Bescherming van de handen : Chemicaliën-/bio-chemicaliënbestendige, ondoordringbare handschoenen die voldoen aan een goedgekeurde norm betreffende chemische stoffen (EN 374 of lokaal equivalent) moeten te allen tijde worden gedragen bij het hanteren van chemische producten. Voor taken met fysieke of mechanische gevaren moeten handschoenen ook voldoen aan een goedgekeurde norm betreffende fysieke gevaren (EN 388 of lokale equivalent). Verifieer tijdens gebruik dat de handschoenen nog hun beschermende eigenschappen bezitten; houdt hierbij rekening met de door de leverancier gespecificeerde parameters. In het geval van mengsels, bestaande uit meerdere stoffen, kan de beschermingsduur van de handschoenen niet nauwkeurig worden ingeschat.

Lichaamsbescherming : Veiligheidsschoenen die voldoen aan een goedgekeurde norm (EN 20346 of gelijkwaardig) en een helm die voldoet aan een goedgekeurde norm (EN 297 of gelijkwaardig) zijn vereist tijdens het vullen en legen van reactoren, schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden en bemonstering.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

Overige huidbescherming	: Een beschermend pak dat voldoet aan een goedgekeurde norm (EN 13982-1 type 5 of gelijkwaardig) moet worden gedragen tijdens het vullen en legen van reactoren, bemonstering en schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden, indien huidcontact mogelijk is.
Bescherming van de ademhalingswegen	: Het gebruik van ademhalingsbeschermingsmiddelen (deeltjesfilter met hoge efficiëntie voor het afvangen van vaste deeltjes (EN 143 of 149, type P3 of FFP3, beschermingsfactor (APF) = 20) of lokale equivalent als minimum) is vereist tijdens het vullen en legen van reactoren, schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden en bemonstering, indien blootstelling aan stof of poeder mogelijk is. Ademhalingsbeschermingsmiddelen met luchttoevoer kunnen worden gebruikt als men de reactor in moet.
Beheersing van milieublootstelling	: Uitstoot van ventilatie of bewerkingsapparatuur moet worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat deze voldoet aan de eisen van de milieubeschermingswetgeving. In sommige gevallen zijn gaswassers, filters of technische modificaties van de procesapparatuur nodig om de emissie terug te brengen tot een aanvaardbaar niveau.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen****Voorkomen**

Fysische toestand	: Vaste stof. [Bolletjes.]
Kleur	: Groen. [Licht]
Geur	: Geurloos.
Geurdrempelwaarde	: Niet van toepassing.
pH	: Niet van toepassing.
Smelt-/vriespunt	: Niet bepaald.
Beginkookpunt en kooktraject	: Niet van toepassing.
Vlampunt	: Niet van toepassing.
Verdampingssnelheid (butylacetaat = 1)	: Niet van toepassing.
Ontvlambaarheid (vast, gas)	: Niet geclassificeerd.
Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden	: Niet van toepassing.
Dampspanning (mm Hg)	: Niet van toepassing.
Dampdichtheid	: Niet van toepassing.
Relatieve dichtheid	: Niet van toepassing.
Bulkdichtheid: (g/ml)	: 0.82
Oplosbaarheid	: Oplosbaar in de volgende materialen: sterke zuren
Oplosbaarheid - Water	: onoplosbaar in water.
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	: Niet van toepassing.
Zelfontbrandingstemperatuur	: Niet van toepassing.
Ontledingstemperatuur	: Niet beschikbaar.
Viscositeit (m.Pa.s)	: Niet van toepassing.
Ontploffingseigenschappen	: Niet beschikbaar.
Oxiderende eigenschappen	: Niet beschikbaar.

9.2 Overige informatie

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

Geen aanvullende informatie.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**10.1 Reactiviteit**

Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.

10.2 Chemische stabiliteit

Het product is stabiel.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Geen specifieke gegevens.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Geen specifieke gegevens.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**11.1 Informatie over toxicologische effecten****Acute toxiciteit**

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Dosis	Blootstelling
molybdeentrioxide	LC50 Inademing Stof en nevels	Rat	>5.05 mg/l	4 uren
	LD50 Oraal	Rat	2689 mg/kg	-
	LDLo Dermaal	Rat	>2000 mg/kg	-

Conclusie/Samenvatting : Niet geclassificeerd.

Schattingen van acute toxiciteit

Route	ATE (schatting van acute toxiciteit)-waarde
Niet beschikbaar.	

Irritatie/corrosie**Conclusie/Samenvatting**

Huid : Niet geclassificeerd.
Ogen : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
Ademhaling : Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Overgevoeligheid veroorzakend**Conclusie/Samenvatting**

Huid : Niet geclassificeerd.
Ademhaling : Niet geclassificeerd.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**Mutageniciteit****Conclusie/Samenvatting** : Niet geclassificeerd.**Kankerverwekkendheid****Conclusie/Samenvatting** : Verdacht van het veroorzaken van kanker indien ingeademd.**Giftigheid voor de voortplanting****Conclusie/Samenvatting** : Niet geclassificeerd.**Teratogeniciteit****Conclusie/Samenvatting** : Niet geclassificeerd.**STOT bij eenmalige blootstelling**

Product- /ingrediëntennaam	Categorie	Wijze van blootstelling	Doelorganen
molybdeentrioxide	Categorie 3	Niet van toepassing.	Irritatie van de luchtwegen

STOT bij herhaalde blootstelling

Niet beschikbaar.

Gevaar bij inademing

Niet van toepassing.

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsroutes : Te verwachten opnameroutes: Dermaal, Inademing.

Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

Inademing : Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. Het is niet waarschijnlijk dat er gevaar door inademing bestaat, tenzij aanwezig in de vorm van stofdeeltjes. Hoge concentraties van stofdeeltjes kunnen irritatie van de bovenste luchtwegen veroorzaken. Stofdeeltjes kunnen in de longen komen en daar slechts langzaam uit te verwijderen zijn.

Inslikken : Inname kan irritatie van het maagdarmkanaal veroorzaken.

Huidcontact : Langdurig of herhaald huidcontact kan irritatie veroorzaken. Kan bij contact met de huid fysieke ontvelling veroorzaken.

Oogcontact : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Symptomen die verband houden met de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen

Inademing : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
irritatie van de luchtwegen
hoesten

Inslikken : Geen specifieke gegevens.

Huidcontact : Geen specifieke gegevens.

Oogcontact : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
pijn of irritatie
tranenvloed
roodheid

Uitgestelde en onmiddellijke effecten alsook chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling**Blootstelling op korte termijn**

Mogelijke directe effecten : Niet beschikbaar.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Mogelijke vertraagde effecten : Niet beschikbaar.

Blootstelling op lange termijn

Mogelijke directe effecten : Niet beschikbaar.

Mogelijke vertraagde effecten : Niet beschikbaar.

Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid

Conclusie/Samenvatting : Niet geclassificeerd.

Algemeen : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Kankerverwekkendheid : Verdacht van het veroorzaken van kanker indien ingeademd. Kankerrisico hangt af van de duur en mate van blootstelling.

Mutageniciteit : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Teratogeniciteit : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Effecten op de ontwikkeling : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Effecten op de vruchtbaarheid : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Overige informatie : Niet beschikbaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**12.1 Toxiciteit**

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Blootstelling
molybdeentrioxide	Acuut EC50 100 mg/l Acuut EC50 150 mg/l Acuut EC50 820 mg/l Zoetwater Acuut LC50 130 mg/l	Algen Daphnia Micro-organisme Vis	72 uren 48 uren 3 uren 96 uren

Conclusie/Samenvatting : Niet geclassificeerd.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Conclusie/Samenvatting : De criteria voor bioaccumulatie zijn niet van toepassing op anorganische metalen.

12.3 Bioaccumulatie

Niet beschikbaar.

12.4 Mobiliteit in de bodem

Scheidingscoëfficiënt aarde/water (K_{oc}) : Niet beschikbaar.

Mobiliteit : Niet beschikbaar.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

PBT : Niet van toepassing.

zPzB : Niet van toepassing.

12.6 Andere schadelijke effecten

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

Gebruikt materiaal kan mogelijk andere gevaren of eigenschappen bezitten dan nieuw materiaal. Dit veiligheidsinformatieblad is niet van toepassing op het gebruikte materiaal.

Vanwege recycling met fabrikant contact opnemen.

In alle gevallen waarin een EAC-code wordt vermeld, is dit van toepassing op de stof onder normale gebruiksomstandigheden en is dit mogelijk niet van toepassing wanneer de eigenschappen van de stof zijn gewijzigd. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om te controleren of een aanbeveling m.b.t. afval van toepassing is op de door hem gebruikte stof in overeenstemming met de aanbeveling van de Europese Afvalcatalogus (EAC).

13.1 Afvalverwerkingsmethoden**Product**

Verwijderingsmethoden : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. Het afvoeren van dit product, oplossingen en alle bijproducten dient altijd te geschieden in overeenstemming met de geldende wetgeving op het gebied van milieubescherming en afvalverwerking en met alle andere regionaal of plaatselijk geldende reglementeringen. Laat overtollige en niet te recyclen producten afvoeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Afval mag niet onbewerkt afgevoerd worden via de riolering tenzij volledig conform de eisen van de bevoegde instanties.

Containerinformatie: : Volg de raadgevingen die op het etiket staan op, zelfs nadat de container is geleegd, aangezien de lege container nog residuen van het product bevat.

Gevaarlijke Afvalstoffen : De classificatie van het product komt mogelijk overeen met de criteria van gevaarlijke afvalstoffen.

Verpakking

Verwijderingsmethoden : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. De lege verpakking moet worden gerecycleerd. Verbranding of storten moet alleen worden overwogen wanneer recyclen niet mogelijk is.

Speciale voorzorgsmaatregelen : Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Wees voorzichtig met het hanteren van lege verpakkingen/containers die nog niet schoongemaakt of omgespoeld zijn. Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 VN-nummer	Niet gereguleerd.	Niet gereguleerd.	Niet gereguleerd.	Niet gereguleerd.
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	-	-	-	-
14.3 Transportgevaarklasse (n)	-	-	-	-

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.4 Verpakkingsgroep	-	-	-	-
14.5 Milieugevaren	Nee.	Nee.	Nee.	Nee.

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker : Niet van toepassing.

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code : Niet beschikbaar.

RUBRIEK 15: Regelgeving**15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

EU Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Bijlage XIV - Lijst van stoffen die aan toelating zijn onderworpen

Bijlage XIV

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

Zeer zorgwekkende stoffen

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten : Niet van toepassing.

Overige EU-regelgeving

Product- / ingrediëntennaam	Kankerverwekkende effecten	Mutagene effecten	Effecten op de ontwikkeling	Effecten op de vruchtbaarheid
molybdeentrioxide	Carc. 2, H351 (inademing)	-	-	-

Ozonafbrekende stoffen (1005/2009/EU)

Niet vermeld.

Voorafgaande geïnformeerde toestemming (PIC) (649/2012/EU)

Niet vermeld.

Nationale regelgeving

Emissiebeleid water (ABM)

! A(4) Weinig schadelijk voor in water levende organismen kan in het aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken. Saneringsinspanning: A

Internationale regelgeving

Chemische Wapens Conventie Lijst schema's I, II & III chemische stoffen

Naam bestanddeel	Naam lijst	Status
Niet vermeld.		

Montreal protocol (Annex A, B, C, E)

RUBRIEK 15: Regelgeving

Naam bestanddeel	Status
Niet vermeld.	

Stockholm conventie over persistente organische vervuilers

Naam bestanddeel	Naam lijst	Status
Niet vermeld.		

Verdrag van Rotterdam inzake de PIC-procedure (Prior Informed Consent; voorafgaande geïnformeerde toestemming)

Naam bestanddeel	Status
Niet vermeld.	

UNECE Aarhus Protocol over POPs en zware metalen

Naam bestanddeel	Naam lijst	Status
Niet vermeld.		

Internationale lijsten**Inventaris**

Australië	: Niet bepaald.
Canada	: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
China	: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
Europa	: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
Japan	: Japanse inventaris (ENCS) : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld. Japanse inventaris (ISHL) : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
Maleisië	: Niet bepaald.
Nieuw-Zeeland	: Niet bepaald.
Filipijnen	: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
Republiek Korea	: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
Taiwan	: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
Thailand	: Niet bepaald.
Turkije	: Niet bepaald.
Verenigde Staten	: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
Vietnam	: Niet bepaald.

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Chemische veiligheidsbeoordelingen voor alle bestanddelen van dit product zijn ofwel voltooid of niet van toepassing.

RUBRIEK 16: Overige informatie

 Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

Afkortingen en acroniemen : ATE = Acut toxiciteitsschatting
CLP = Indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels [Verordening (EG) No. 1272/2008]
DNEL = De afgeleide dosis zonder effect
EUH zin = CLP-specifieke gevaarszin
PNEC = Voorspelde geen effect concentratie
RRN = REACH registratie nummer

Procedure gebruikt voor het afleiden van de indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr.1272/2008 [CLP/GHS]

RUBRIEK 16: Overige informatie

Classificatie	Rechtvaardiging
Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 (inademing) STOT SE 3, H335	Calculatiemethode Op basis van testgegevens Calculatiemethode

Volledige tekst van afgekorte H-zinnen

H319 H335 H351 (inademing)	Veroorzaakt ernstige oogirritatie. Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. Verdacht van het veroorzaken van kanker indien ingeademd.
----------------------------------	---

Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS]

Carc. 2, H351 (inademing) Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	KANKERVERWEKKENDHEID (inademing) - Categorie 2 ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 2 SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ EENMALIGE BLOOTSTELLING (Irritatie van de luchtwegen) - Categorie 3
--	--

Kennisgeving aan de lezer

De informatie in deze publicatie is voor zover wij weten accuraat en is te goeder trouw verstrekt, maar het is aan de klant om zich te overtuigen van de toepasbaarheid voor zijn/haar eigen specifieke doeleinden. Daarom geeft Johnson Matthey geen garantie wat betreft de geschiktheid van het product voor specifieke doeleinden en elke geïmpliceerde garantie of voorwaarde (wettelijk opgelegd of anders) wordt uitgesloten, tenzij een dergelijke uitsluiting wettelijk niet mogelijk is. Vrijheid op octrooi, auteursrecht en ontwerpen kan niet worden aangenomen.

Het beleid van Johnson Matthey is erop gericht deze informatie regelmatig te herzien. Daarom raden wij u aan om te controleren of dit blad de meest recente uitgave is.

FORMOX is een handelsmerk van het concern Johnson Matthey.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

FOAMTROL AF1440E

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Handelsnaam of de benaming van het mengsel FOAMTROL AF1440E
Versienummer 6.1
Revisiedatum 22/09/2015
Datum van vervanging 30/04/2014

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerd gebruik Antischuimmiddel voor afvalwater
Ontraden gebruik Niet bekend.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

GE Water & Process Technologies Netherlands BV	GE Water & Process Technologies BVBA
Bellsingel 26	Toekomstlaan 54
1119 NV Schiphol-Rijk	Industriepark Wolfstee
Nederland	2200 HERENTALS BELGIUM
e-mailadres: emea.productstewardship@ge.com	tel : +32 14 / 25 91 11
	Fax: +32 14 / 25 91 12

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Meertalig noodnummer (24/7)

Europa, Midden-Oosten, Afrika, Israël (Europa en Engels sprekende landen):
+44(0)1235 239670
Midden-Oosten en Afrika (Arabisch sprekende landen):
+44(0)1235 239671

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)

030-2748888

Open 24 h / dag

Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen.

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Gezondheidsgevaren

Gevaar bij inademing

Categorie 1

H304 - Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008, zoals gewijzigd

Gevarenpictogrammen



Signaalwoord

Gevaar

Gevarenaanduidingen



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

FOAMTROL AF1440E

H304	Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
Voorzorgsmaatregelen	
Preventie	Niet beschikbaar
Reactie	
P301 + P310	NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.
P331	GEEN braken opwekken.
Opslag	Niet beschikbaar
Verwijdering	Niet beschikbaar
Aanvullende etiketteringsinformatie	EUH066 - Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.
2.3. Andere gevaren	Niet bekend.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Mengsels

Chemische omschrijving	Solventgebaseerde emulsie van polyethyleenglycol ester , vetzuur en glycol				
Chemische naam	%	CAS-nummer / EG-nummer	REACH-registratienummer	Catalogus nummer	Opmerkingen
Koolwaterstoffen, C11-C14, n-alkanen, iso-alkanen, cyclische, < 2% aromaten	>= 20	N/A 926-141-6	01-2119456620-43	-	
Classificatie:					
	CLP:	Asp. Tox. 1;H304			

De classificatie van de bovenbedoelde stoff(en) is opgegeven met de gevarenklasse, gevarencategorie en gevarenaanduiding die daaraan toegewezen zijn op basis van hun fysisch-chemische, gezondheids- en milieugevaren. Zie eveneens sectie 16 waar de volledige tekst van elke relevante H-zin is vermeld.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inademing	In de frisse lucht plaatsen. Onmiddellijk medische hulp inschakelen.
Contact met de huid	Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Onmiddellijk afwassen met zeep en veel water.
Contact met de ogen	Oog/ogen onmiddellijk met veel water spoelen.
Inslikken	De mond spoelen. Geef niets te eten of te drinken. GEEN braken opwekken. Bel onmiddellijk een arts of het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Niet beschikbaar

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Niet beschikbaar

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	Droge chemische stof, CO2, waterspray of normaal schuim.
Ongeschikte blusmiddelen	Geen waterstraal gebruiken

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Vorming van CO - COx in geval van brand.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

FOAMTROL AF1440E

5.3. Advies voor brandweerlieden

**Speciale beschermende
uitrusting voor
brandweerlieden**

Persluchtmasker. (CEN : EN 137)
Beschermende kleding (CEN : EN 469)
Beschermende handschoenen (CEN : EN 659)
Helm (CEN : EN 443)

**Speciale
brandbestrijdingsprocedures**

Standaard brandbestrijdingsprocedures toepassen en rekening houden met de gevaren die de overige betrokken materialen kunnen opleveren.
Voorkom dat gemorst materiaal en bluswater wegstroomt naar openbare riolen of de onmiddellike omgeving.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

**Voor andere personen dan de
hulpdiensten** Draag beschermende kleding, handschoenen en veiligheidsbril.

Voor de hulpdiensten Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen zoals aanbevolen in rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad.

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Voorkom dat het product onverdund in riool/oppervlaktewater terechtkomt.
Accidentele lozing van grote hoeveelheden in het aquatisch milieu kan schadelijk zijn voor het in water levende organismen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Verwijder elke bron van ontsteking.
Opnemen in inert absorberend materiaal en verwijderen via erkende afvalverwerkingsmaatschappij.
Gebied met overvloedig water schoonspoelen.
Strooi zand of grind.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie ook sectie nr. 8 'Blootstellingscontrole' voor verdere informatie.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Breng voorzichtig op atmosferische druk vooraleer te openen.
Brandbaar.
Niet gebruiken in de nabijheid van vonken of vlammen.
Container aarden bij vullen of lossen bij temperaturen hoger dan het vlampunt.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opslaan in gesloten verpakking indien niet in gebruik.
Bewaar tussen 20 - 30 °C.
Bij opslag beneden 20 °C, terug opwarmen en mengen om een goede homogeniteit te verzekeren bij verder gebruik.
Bewaar gescheiden van oxidatiemiddelen.

7.3. Specifiek eindgebruik

Enkel voor beroepsmatige en industriële gebruikers.

Houdbaarheidsduur

720 Dagen

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

**Grenswaarden voor
beroepsmatige blootstelling**

Geen blootstellingsgrenswaarden vastgesteld voor de bestanddelen.

Biologische grenswaarden

Geen biologische blootstellingsgrenswaarden vastgesteld voor de bestanddelen.

**Aanbevolen
monitoringprocedures**

Niet beschikbaar

**Afgeleide dosis zonder effect
(derived no-effect level – DNEL)**

Niet beschikbaar

**Voorspelde concentraties zonder
effect (predicted no-effect
concentrations – PNECs)**

Niet beschikbaar

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

**Passende technische
maatregelen**

Voorzie de geschikte ventilatie om de luchtverontreiniging beneden de maximaal toegelaten waarde te houden.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

FOAMTROL AF1440E

Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen/het gezicht	Volledige oogbescherming (spatvrij, chemicaliënbestendig). CEN : EN 166
Bescherming van de huid	
- Bescherming van de handen	Neopreen handschoenen (Bescherming tegen kortstondig contact) Nitrile handschoenen (Bescherming tegen kortstondig contact) CEN : EN 374-1/2/3/4; EN 420
- Andere maatregelen	Beschermende kleding CEN : EN ISO 13688; EN ISO 6529; EN 14605
Bescherming van de ademhalingswegen	Gebruik bij onvoldoende ventilatie een ademhalingsmasker met filter type: A2-P2. CEN : EN 140; EN 14387
Thermische gevaren	Niet beschikbaar
Beheersing van milieublootstelling	Vermijd lozing in publieke riolering of onmiddellijke omgeving.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Uiterlijk

Kleur	Kleurloos tot geel.
Fysische toestand	vloeibaar
Geur	Koolwaterstofgeur.
Geurdrempelwaarde	Niet beschikbaar
pH (in water)	5,6 (5% EMULSION)
Smelt-/vriespunt	-8 °C
Beginkookpunt en kooktraject	177 °C
Vlampunt	> 75 °C P-M(CC)
Verdampingssnelheid	< 1 (ether=1)
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Niet van toepassing.

Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden

Onderste ontvlambaarheidsgrenswaarde (%)	Niet beschikbaar
Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde (%)	Niet beschikbaar
Dampspanning	< 1 mm Hg
Dampdruk temp.	21 °C
Dampdichtheid	> 1 (Lucht = 1)
Relatieve dichtheid	0,84
Relatieve dichtheid temperatuur	21 °C
Oplosbaarheid	
Oplosbaarheid in water	0 %
Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water)	Niet beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	Niet van toepassing.
Ontledingstemperatuur	Niet beschikbaar
Viscositeit	11 cps
Viscositeit temperatuur	21 °C
Ontploffingseigenschappen	Niet beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	Niet beschikbaar



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

FOAMTROL AF1440E

9.2. Overige informatie

Schenkpunt	< 16 °C
Houdbaarheidsduur	720 Dagen

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit	Niet beschikbaar
10.2. Chemische stabiliteit	In normale omstandigheden is de stof stabiel.
10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties	Niet van toepassing.
10.4. Te vermijden omstandigheden	Verwijderd houden van warmte.
10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen	Voorkom contact met sterke oxidatiemiddelen.
10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten	Vorming van CO - COx in geval van brand.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Product	Testresultaten
FOAMTROL AF1440E (Mixture)	Acuut Huid LD50 Konijn: > 2000 mg/kg (Berekend volgens de GHS somformule) Acuut Oraal LD50 Rat: > 2000 mg/kg (Berekend volgens de GHS somformule)
Acute toxiciteit	Niet geclassificeerd.
Huidcorrosie/-irritatie	Niet geclassificeerd.
Ernstig oogletsel/oogirritatie	Kan irriterend zijn voor de ogen.
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	Niet geclassificeerd.
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling	Niet geclassificeerd.
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling	Niet geclassificeerd.
Kankerverwekkendheid	Niet geclassificeerd.
Mutageniteit in geslachtscellen	Niet geclassificeerd.
Giftigheid voor de voortplanting	Niet geclassificeerd.
Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten	
Inslikken	Kan irritatie van het maagdarmkanaal veroorzaken. Inslikken kan irritatie van maag-darmkanaal, misselijkheid, braken en diarree veroorzaken.
Inademing	Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt. Kan veroorzaken slaperigheid en duizeligheid.
Contact met de huid	Kan irriterend zijn voor de huid. Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.
Contact met de ogen	Kan irriterend zijn voor de ogen.
Symptomen	Niet beschikbaar
Gevaar bij inademing	Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
Informatie over het mengsel versus informatie over de stof	Niet bekend.
Overige informatie	Niet beschikbaar



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

FOAMTROL AF1440E

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Product	Soorten		Testresultaten	
FOAMTROL AF1440E (CAS Mixture)				
Aquatisch	Kreeftachtigen	LC50	Daphnia magna	98 mg/l, Static Acute Bioassay, 48 uur
		NOEL	Daphnia magna	37 mg/l, Static Acute Bioassay, 48 uur
Vis		LC50	Regenboogforel	100 mg/l, Static Acute Bioassay, 96 uur
		NOEL	Regenboogforel	75 mg/l, Static Acute Bioassay, 96 uur

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Testen tonen aan dat dit product makkelijk biodegradeerbaar is.
69 % degradatie in 28 dagen OECD 301F
(Heeft betrekking op de actieve component: Koolwaterstoffen, C11-c14, N-alkanen, Iso-alkanen, Cyclische, < 2% Aromaten)

- CZV (mgO₂/g) 1809 (Berekende data)
- BZV 5 (mgO₂/g) 149 (Berekende data)
- BZV 28 (mgO₂/g) 771 (Berekende data)
- TOC (mg C/g) 708 (Berekende data)

12.3. Bioaccumulatie

Niet beschikbaar

Verdelingscoëfficiënt
n-octanol/water (log K_{ow})

Niet beschikbaar

Bioconcentratiefactor (BCF)

Niet beschikbaar

12.4. Mobiliteit in de bodem

Niet beschikbaar

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Geen PBT- of zPzB-stof of mengsel.

12.6. Andere schadelijke effecten

Niet beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Verontreinigde verpakking	In overeenstemming met voorschriften voor gevaarlijk afval. EAC (Europese Afvalstoffen Code) aanbeveling : 15 01 10 15 Verpakkingsafval; absorbentia, poetsdoeken, filtermateriaal en beschermende kleding (niet elders genoemd). 15 01 Verpakking (inclusief gescheiden ingezameld stedelijk verpakkingsafval). 15 01 10 Verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd. Afhankelijk van de afkomst en de toestand van het afval, kunnen ook andere EAC codes van toepassing zijn.
Verwijderingsmethoden / informatieover verwijdering	In overeenstemming met voorschriften voor gevaarlijk afval. EAC (Europese Afvalstoffen Code) aanbeveling : 16 03 05 16 Niet elders in de lijst genoemd afval. 16 03 Afgekeurde charges en ongebruikte producten. 16 03 05 Organisch afval dat gevaarlijke stoffen bevat. Afhankelijk van de afkomst en de toestand van het afval, kunnen ook andere EAC codes van toepassing zijn.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

ADR

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

FOAMTROL AF1440E

RID

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

ADN

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

IATA

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

IMDG

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

EU-verordeningen

Verordening (EG) Nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen, Bijlage I

Niet vermeld.

Verordening (EG) Nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen, Bijlage II

Niet vermeld.

Verordening (EG) Nr. 850/2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen, Bijlage I, als geamendeerd

Niet vermeld.

Verordening (EG) Nr. 689/2008 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, deel 1, als geamendeerd

Niet vermeld.

Verordening (EG) Nr. 689/2008 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, deel 2, als geamendeerd

Niet vermeld.

Verordening (EG) Nr. 689/2008 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, deel 3, als geamendeerd

Niet vermeld.

Verordening (EG) Nr. 689/2008 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage V, als geamendeerd

Niet vermeld.

Verordening (EG) Nr. 166/2006 Bijlage II Register inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen

Niet vermeld.

Verordening (EG) Nr. 1907/2006 REACH Artikel 59(10) Kandidaatslijst als op het ogenblik gepubliceerd door de ECHA

Niet vermeld.

Autorisaties

Verordening (EG) Nr. 143/2011 Bijlage XIV Autorisatieplichtige stoffen

Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Bijlage XIV Lijst van autorisatieplichtige stoffen, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Beperkingen voor het gebruik

Verordening (EG) Nr. 1907/2006 REACH Bijlage XVII Stoffen die onderhevig zijn aan beperkingen met betrekking tot marketing en gebruik als geamendeerd

Niet vermeld.

Richtlijn 2004/37/EG betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk

Niet vermeld.

Richtlijn 92/85/EEG (Seveso II) betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken.

Niet gereguleerd.

Andere EU-voorschriften

Richtlijn 96/82/EEG (Seveso II) betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken

Niet gereguleerd.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

FOAMTROL AF1440E

Richtlijn 98/24/EG betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk

Niet gereguleerd.

Richtlijn 94/33/EG betreffende de bescherming van jongeren op het werk

Niet gereguleerd.

Nationale voorschriften Niet beschikbaar

15.2. Niet beschikbaar

Chemischeveiligheidsbeoordeling

Algemene Aanduiding waterbezwaarlijkheid: Weinig schadelijk voor in water levende organismen
Beoordelingsmethodiek Saneringsinspanning: B

Inventarisatiestatus

Land(en) of regio	Lijsten van chemische stoffen	Op voorraad (ja/nee)*
Europa	Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (EINECS)	Ja
Europa	Europese Lijst van Bekendgemaakte Chemische Stoffen (European List of Notified Chemical Substances, ELINCS)	Neen

*Met "JA" wordt aangegeven dat dit product voldoet aan de inventarisatievoorschriften die door de overheid van het betreffende land, of de betreffende landen, worden voorgeschreven

Met "Nee" wordt aangegeven dat een of meer bestanddelen van dit product niet geregistreerd zijn, of van registratie zijn vrijgesteld, in de inventarislijst die door de overheid van het betreffende land, of de betreffende landen, wordt voorgeschreven.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Lijst van afkortingen en acroniemen

EG-nr.: Nummer van de Europese Gemeenschap
CZV: Chemisch zuurstofverbruik
IATA: International Air Transport Association (Internationale luchttransport associatie)
CAS: Chemical Abstract Service (Chemische Abstract Service).
CLP: Classification, Labeling and Packaging (Indeling, Etikettering en Verpakking) VERORDENING (EU) No 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels.
CEN: Comité Européen de Normalisation (European Committee for Standardization (Europees Comité voor Standaardisatie)).
TGG: Tijdgewogen gemiddelde.
STEL: Short-term Exposure Limit (Grenswaarde kortdurende blootstelling).
LD50: Lethal Dose (Dodelijke dosis) 50%.
LC50: Lethal Concentration (Dodelijke concentratie) 50%.
EC50: Effectieve Concentratie 50%.
NOEL: No observed effect level (Niveau waarbij geen schadelijke effecten werden waargenomen).
BOD: Biochemical oxygen demand (Biologische zuurstofbehoefte).
TOC: Total Organic Carbon (Totaal organisch koolstof).
ADR: Accord européen relatif transport des marchandises dangereuses par route (European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg)).
ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Europees Verdrag inzake het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren)).
IMDG Code: International Maritime Dangerous Goods Code (Internationale maritieme code voor gevaarlijke goederen).
RID: Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail (Voorschriften inzake internationaal transport van gevaarlijke goederen over het spoor)).

Referenties

Veiligheidsinformatiebladen van grondstoffen.

Informatie over evaluatiemethode leidend tot de indeling van het mengsel

De fysische, gezondheids- en milieugevaren van dit mengsel zijn beoordeeld door toepassing van de indelingscriteria voor elke gevarenklasse of onderverdeling in delen 2 tot en met 5 van Bijlage I bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP).



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

FOAMTROL AF1440E

De volledige tekst van alle waarschuwingen of R-zinnen en H-gevarenaanduidingen in de Paragrafen 2 tot en met 15	H304 Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
Revisie-informatie	Dit document heeft significante wijzigingen ondergaan en moet geheel worden doorgelezen.
Trainingsinformatie	Voorzie training aangaande het veilig gebruik van dit product rekening houdend met het type van toepassing en de blootstellingsscenario's.
Gebaseerd op de EEG richtlijnen / verordeningen	2001/118/EG (EU) 2015/830 (EG) nr. 1907/2006 (REACH) (EC) No 1272/2008
Nadere informatie	Correctie in rubriek: 2,3,4,8,11,15,16

CALCIUMCHLORIDE 10-40%
Code : 11220
RUBRIEK 1. Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming
1.1. Productidentificatie

- * Chemische omschrijving : Calciumchloride , oplossing (10-40%).
- Aard van het product : Zuivere stof in oplossing .
- Reach registratienummer : 01-2119494219-28

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

- Geïdentificeerd(e) gebruik(en) : Zie tabel op de eerste pagina van de bijlage.
- * Ontraden gebruik(en) : Dit product wordt niet aanbevolen voor industrieel, beroepsmatig of consumentengebruik anders dan vermeld in tabel op de eerste pagina van de bijlage.
Niet voor gebruik in siervoorwerpen, in scherts- en fopartikelen en in spelen (overeenkomstig bijlage XVII van Verordening (EG) nr. 1907/2006) (3. Vloeibare stoffen of mengsels die voldoen aan de criteria van één of meer van de volgende gevarenklassen of categorieën van bijlage I bij Verordening (EG) nr. 1272/2008: (a) gevarenklassen 2.1 tot 2.4, 2.6 en 2.7, 2.8 types A en B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorieën 1 en 2, 2.14 categorieën 1 en 2, 2.15 types A tot F, (b) gevarenklassen 3.1 tot 3.6, 3.7 schadelijke effecten op de seksuele functie en de vruchtbaarheid of de ontwikkeling, 3.8 andere effecten dan een narcotische werking, 3.9 en 3.10, (c) gevarenklasse 4.1, (d) gevarenklasse 5.1).

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Identificatie van de onderneming : BRENNTAG N.V. - Nijverheidslaan 38 - BE-8540 DEERLIJK
TEL: +32(0)56/77.69.44 - FAX: +32(0)56/77.57.11
E-MAIL: info@brenntag.be - Website: www.brenntag.be

BRENNTAG Nederland B.V. - Donker Duyvisweg 44 - NL-3316 BM DORDRECHT
TEL: +31(0)78/65.44.944 - FAX: +31(0)78/65.44.919
E-MAIL: info@brenntag.nl - Website: www.brenntag.nl

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer in geval van nood : België : Antigifcentrum - Brussel
TEL: +32(0)70/245.245

Nederland : Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum - Bilthoven
TEL: +31(0)30/274.88.88 (Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen)

RUBRIEK 2. Identificatie van de gevaren
2.1. Indeling van de stof of het mengsel
Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

Oogirritatie - Categorie 2 - Waarschuwing (Eye Irrit. 2; H319)

2.2. Etiketteringselementen
Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

- Gevaarlijke bestandde(e)l(en) : Calciumchloride watervrij
- Gevarenpictogram(men)



- Signaalwoord : Waarschuwing
- Gevarenaanduidingen : H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

CALCIUMCHLORIDE 10-40%
Code : 11220
RUBRIEK 2. Identificatie van de gevaren (vervolg)

- Voorzorgsmaatregelen
 - Preventie : P264 - Na het werken met dit product de huid grondig wassen. P280 - Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
 - Reactie : P305+P351+P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN : Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. P337+P313 - Bij aanhoudende oogirritatie: Een arts raadplegen.

2.3. Andere gevaren

- Fysische/chemische gevaren : Corrosief voor metalen.
- Gevaren voor de gezondheid : Een voor de gezondheid gevaarlijke concentratie in de lucht zal door verdamping van deze stof bij ca. 20°C niet of slechts zeer langzaam worden bereikt; bij vernevelen echter veel sneller.
- Gevaren voor het milieu : Geen significant gevaar. Dit product is geen of bevat geen stof dat een PBT of een zPzB is (overeenkomstig bijlage XIII).
- Gevaren voor de veiligheid : Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen
3.1. Stoffen

Naam component(en)	gew. %	CAS nr	EINECS nr	Index nr	Reach nr	INDELING
Calciumchloride watervrij	: 10 -40 %	10043-52-4	233-140-8	017-013-00-2	01-2119494219-28	Eye Irrit. 2; H319

*

De volledige tekst van de (EU)H-verklaringen vindt men in rubriek 16.

RUBRIEK 4. Eerstehulpmaatregelen
4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Algemeen : Bij twijfel of bij aanhoudende verschijnselen, steeds een arts raadplegen. Nooit iets toedienen langs de mond bij een bewusteloos persoon.
- Eerstehulpmaatregelen bij
 - Inademing : Het slachtoffer in de frisse lucht brengen. Slachtoffer rustig houden, in halfzittende houding. Als het slachtoffer niet of onregelmatig ademt, kunstmatige beademing toepassen. Indien aanhoudende symptomen, een arts raadplegen.
 - Contact met de huid : Verontreinigde kledij uittrekken. Huid onmiddellijk spoelen met veel water. (ev. douchen). Bij (blijvende) irritatie, een arts raadplegen.
 - Contact met de ogen : Onmiddellijk grondig en langdurig (minstens 15 min.) spoelen met veel water. Contactlenzen verwijderen. Bij blijvende irritatie van de ogen, oogarts consulteren.
 - Inslikken : NIET LATEN BRAKEN. De mond spoelen met water. Slachtoffer veel water laten drinken. Indien aanhoudende symptomen, een arts raadplegen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Zie rubriek 11.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Voor specialistisch advies dient de arts contact op te nemen met het NVCI of het Belgisch Antigifcentrum.

CALCIUMCHLORIDE 10-40%**Code : 11220****RUBRIEK 5. Brandbestrijdingsmaatregelen****5.1. Blusmiddelen**

Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen : Bluspoeder , Schuim , Koolstofdioxide (CO₂) , Sproeistraalwater .
- Ongeschikte blusmiddelen : Geen gekend .

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

- Speciale blootstellingsrisico's : Bij verhitting kunnen irriterende dampen vrijkomen.

5.3. Advies voor brandweerlieden

- Beschermende uitrusting : In de onmiddellijke nabijheid van het vuur een onafhankelijk ademhalingsstoestel en beschermende kledij dragen.
- Speciale maatregelen : Gebruik (verneveld) water om de naburige verpakkingen en constructies af te koelen. Vermijd dat bluswater in het milieu terechtkomt.

RUBRIEK 6. Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**

- Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Ontruim onmiddellijk de besmette ruimtes en zorg voor voldoende ventilatie. Inademing van de dampen en aanraking met de ogen en de huid vermijden. Draag geschikte, persoonlijke veiligheidsuitrusting. (Zie rubriek 8)

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

- Maatregelen ter bescherming van het milieu : Lekken dichten indien dit zonder risico mogelijk is. Het gemorste product zoveel mogelijk indijken met inert materiaal. Verhinder dat het product in open water, riolering of de bodem terechtkomt. De overheid informeren indien het product in de riolering of in open water terechtkomt.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- Reinigingsmethode : Lekvloeistof opvangen in afsluitbare afvalvaten. Het gemorste product zoveel mogelijk indijken met inert materiaal. Restant met veel water wegspoelen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

- Voor persoonlijke bescherming, zie rubriek 8.
- Voor verwijdering van het afvalproduct, zie rubriek 13.

RUBRIEK 7. Hantering en opslag**7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

- Hantering : Inademing van de dampen en aanraking met de ogen en de huid vermijden. Draag geschikte, persoonlijke veiligheidsuitrusting. (Zie rubriek 8) De handen wassen voor en na het werken met het product. Niet eten, drinken, of roken tijdens gebruik. In de onmiddellijke nabijheid van elke mogelijke blootstellingsbron moeten veiligheidsoogdouches en nooddouches aanwezig zijn.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

- Opslagcondities : Uitsluitend in de oorspronkelijke, goed gesloten verpakking bewaren op een koele en goed geventileerde plaats. Alle gevaarlijke producten dienen op een lekbak geplaatst of ingekuipt te worden. Verwijderd houden van : Oxidatiemiddelen , Reductiemiddelen .
- Geschikt verpakkingsmateriaal : Kunststoffen .

CALCIUMCHLORIDE 10-40%
Code : 11220
RUBRIEK 7. Hantering en opslag (vervolg)

Ongeschikt verpakkingsmateriaal : Roestvrij staal , Metalen .

7.3. Specifiek eindgebruik

Voor geïdentificeerde gebruiken, zie punt 1.2 en/of blootstellingsscenario's.

RUBRIEK 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming
8.1. Controleparameters

Beroepsmatige blootstellingslimieten : Niet vastgesteld.

Biologische grenswaarden : Deze zullen toegevoegd worden van zodra deze beschikbaar zijn.

DNELs : • Calciumchloride watervrij : Werknemer, acute - lokale effecten, inademing : 10 mg/m³
• Calciumchloride watervrij : Werknemer, lange-termijn - lokale effecten, inademing : 5 mg/m³
• Calciumchloride watervrij : Consument, acute - lokale effecten, inademing : 5 mg/m³
• Calciumchloride watervrij : Consument, lange-termijn - lokale effecten, inademing : 2,5 mg/m³

PNECs : • Calciumchloride watervrij : Niet van toepassing

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen : Ventilatie .

Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Inhalatiebescherming : Niet nodig.
- Huidbescherming : Geschikte beschermingskledij .
- * - Handbescherming : Geschikt materiaal voor veiligheidshandschoenen (EN 374):
De geschiktheid van de handschoenen en de doorbraaktijd voor een specifieke werkplek moet worden overlegd met de fabrikant van de beschermhandschoenen.
- materiaal : Neopreen .
- dikte : 0,5 mm
- doorbraaktijd : > 480'
- Oog-/Gezichtbescherming : Aansluitende veiligheidsbril of gelaatsscherm.

Beheersing van milieublootstelling : Zie rubrieken 6, 7, 12 en 13.

RUBRIEK 9. Fysische en chemische eigenschappen
9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Zie technische fiche voor gedetailleerde inlichtingen.

Fysische toestand (20°C) : Vloeistof .

Uitzicht/Kleur : Helder , Kleurloos .

Geur : Reukloos .

Geurdrempel : Niet van toepassing.

pH-waarde : 7 - 11 (10% oplossing , 20°C)

Smelt-/Vriespunt : -40 tot -20 °C

Kookpunt/Kooktraject (1013 hPa) : ca. 100 °C

Flampunt : Niet van toepassing.

Brandgevaar : Niet van toepassing.

Verdampingssnelheid : Niet van toepassing.

Explosiegrenzen in lucht : Niet van toepassing.

CALCIUMCHLORIDE 10-40%**Code : 11220****RUBRIEK 9. Fysische en chemische eigenschappen (vervolg)**

Dampspanning (20°C)	: 0,0001 kPa
Relatieve dampdichtheid (lucht=1)	: Geen gegevens beschikbaar.
Relatieve dichtheid van verzadigd damp/ lucht mengsel (lucht=1)	: Geen gegevens beschikbaar.
* Relatieve dichtheid	: 1,40 g/cm ³ (40% oplossing) 1,09 g/cm ³ (10% oplossing)
Oplosbaarheid in water (20°C)	: 74,5 g/100 ml
Log P octanol/water (20°C)	: Niet van toepassing.
Zelfontbrandingstemperatuur	: Niet van toepassing.
Minimale ontstekingsenergie	: Niet van toepassing.
Ontbindingstemperatuur	: Niet van toepassing.
Viscositeit (20°C)	: Geen gegevens beschikbaar.
Explosieve eigenschappen	: Geen chemische groep geassocieerd met ontplofbare eigenschappen .
Oxiderende eigenschappen	: Geen chemische groep geassocieerd met oxiderende eigenschappen .

RUBRIEK 10. Stabiliteit en reactiviteit**10.1. Reactiviteit**

Reactiviteit : Reageert met : Oxidatiemiddelen , Reductiemiddelen .

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiliteit : Stabiel bij normale omstandigheden .

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

- * Gevaarlijke reacties : Bij sterke verhitting kunnen irriterende dampen vrijkomen.
Bij contact met metalen stoffen kan ontvlambaar waterstofgas gevormd worden.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Hoge temperaturen .

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden stoffen : Oxidatiemiddelen , Reductiemiddelen , Metalen .

10.6. Gevaarlijke ontbindingsproducten

- * Gevaarlijke ontbindingsproducten : Geen in normale omstandigheden .

RUBRIEK 11. Toxicologische informatie**11.1. Informatie over toxicologische effecten****Acute toxiciteit**

- * - Inademing : Symptomen: Hoesten , Kortademigheid .
• Calciumchloride watervrij : LC50 (Rat, inademing, 4 u) : 160 mg/m³
- * - Contact met de huid : Symptomen: Roodheid .
• Calciumchloride watervrij : LD50 (Konijn, dermaal) : > 5000 mg/kg
- * - Inslikken : Symptomen: Buikkrampen , Misselijkheid .
• Calciumchloride watervrij : LD50 (Rat, oraal) : 2301 mg/kg
- Huidcorrosie/-irritatie : Konijn : Niet irriterend .
- * Ernstig oogletsel/oogirritatie : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- Gevaar bij inademing : Niet als gevaarlijk beschouwd.
- Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid : Niet sensibiliserend .

CALCIUMCHLORIDE 10-40%
Code : 11220
RUBRIEK 11. Toxicologische informatie (vervolg)

Carcinogene werking	: Niet ingedeeld als carcinogeen (kankerverwekkend) .
Mutagene werking	: Niet ingedeeld als mutageen .
Toxische effecten op de reproductie	: Niet ingedeeld voor reprotoxiciteit .
Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling	: Bij de mens : Niet ingedeeld voor orgaantoxiciteit . Bij dieren : Geen effecten gekend.
Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling	: Bij de mens : Niet ingedeeld voor orgaantoxiciteit . Bij dieren : Geen effecten gekend.

RUBRIEK 12. Ecologische informatie
12.1. Toxiciteit

* Ecotoxiciteit	: • Calciumchloride watervrij : LC50 (Vis, 96 u) : 4630 mg/l (Primephales promelas) • Calciumchloride watervrij : EC50 (Algen, 72 u) : 2900 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OESO-Richtlijn 201) • Calciumchloride watervrij : EC50 (Daphnia magna, 48 u) : 2400 mg/l (OESO-Richtlijn 202)
-----------------	---

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Persistentie en afbreekbaarheid	: • Calciumchloride watervrij : Persistentie en afbreekbaarheid : Anorganisch product .
---------------------------------	---

12.3. Bioaccumulatie

Bioaccumulatie	: • Calciumchloride watervrij : Bioaccumulatie : Geen bioaccumulatie verwacht .
----------------	---

12.4. Mobiliteit in de bodem

Mobiliteit	: • Calciumchloride watervrij : Mobiliteit : Goed oplosbaar in water .
------------	--

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Beoordeling	: • Calciumchloride watervrij : PBT/zPzB : Nee
-------------	--

12.6. Andere schadelijke effecten

Vermogen tot vorming van fotochemische ozon	: Geen gegevens beschikbaar.
Ozonafbrekend vermogen	: Geen gegevens beschikbaar.
Hormoonontregelend vermogen	: Geen gegevens beschikbaar.
Broeikaseffect	: Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 13. Instructies voor verwijdering
13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Productverwijdering	: Het product moet vernietigd worden volgens de nationale en lokale wettelijke bepalingen, door een wettelijk erkende verwerker van gevaarlijke afvalproducten.
Europese afvalstoffenlijst	: XXXXXX - Europese afvalstoffencode. Deze code wordt toegewezen op basis van de meest courante toepassingen en kunnen niet representatief zijn voor de verontreinigingen die bij het effectief gebruik van het product ontstaan. De producent van het afval moet zelf zijn proces evalueren en de gepaste afval codering toekennen. Zie Beschikking 2001/118/EG.
Verwijdering van de verpakking	: De gebruikte verpakking is uitsluitend bedoeld voor het verpakken van dit product. Na gebruik de verpakking goed leegmaken en afsluiten. Wanneer het om een retourverpakking gaat, kan de ledige verpakking terug aan de leverancier aangeboden worden.

CALCIUMCHLORIDE 10-40%
Code : 11220
RUBRIEK 14. Informatie met betrekking tot het vervoer
14.1. VN-nummer

UN-nummer : -

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR/RID-benaming : -

ADN-benaming : -

IMDG-benaming : -

IATA-benaming : -

14.3. Transportgevarenklasse(n)

Klasse : -

14.4. Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep : -

14.5. Milieugevaren

Milieugevaar : Nee

Mariene verontreiniging : Nee

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Gevaarsaanduiding : -

Gevaarsymbo(o)l(en) : -

EmS-N° : -

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II van MARPOL en de IBC-code

Type schip : Niet van toepassing.

Verontreinigingscategorie : Niet van toepassing.

RUBRIEK 15. Regelgeving
15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Inventarisaties : Australische inventarisatie (AICS): Opgenomen in inventarisatie.
 Canadese inventarisatie (DSL): Opgenomen in inventarisatie.
 Chinese inventarisatie (IECS): Opgenomen in inventarisatie.
 Europese inventarisatie (EINECS): Opgenomen in inventarisatie.
 Japanse inventarisatie (ENCS): Opgenomen in inventarisatie.
 Koreaanse inventarisatie (KECI): Opgenomen in inventarisatie.
 Filipijnse inventarisatie (PICCS): Opgenomen in inventarisatie.
 VS-inventarisatie (TSCA): Opgenomen in inventarisatie.

Van toepassing zijnde EU Reglementering(en) : Richtlijn 98/24/EG van de Raad van 7 april 1998 betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk
 Beschikking 2001/118/EG van de Commissie van 16 januari 2001 tot wijziging van Beschikking 2000/532/EG betreffende de lijst van afvalstoffen
 Verordening (EG) nr. 1272/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels tot wijziging en intrekking van de Richtlijnen 67/548/EEG en 1999/45/EG en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006
 Verordening (EU) nr. 453/2010 van de Commissie van 20 mei 2010 tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006 van het Europees Parlement en de Raad inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (Reach)

Nationale voorschriften

CALCIUMCHLORIDE 10-40%
Code : 11220
RUBRIEK 15. Regelgeving (vervolg)

- * - Duitsland : WGK : 1
- * - Nederland : Waterbezwaarlijkheid : 12
Saneringsinspanning : C

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

- * Er is een chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd voor het product.

RUBRIEK 16. Overige informatie

- * Dit veiligheidsinformatieblad werd opgesteld conform Verordening (EG) nr. 1907/2006.
Dit veiligheidsinformatieblad is uitsluitend bedoeld voor industrieel/professioneel gebruik.
- * Wijziging t.o.v. de vorige revisie.
- Reden wijziging : Algemene herziening .
- * Informatiebronnen : Deze informatie is gebaseerd op de huidige beschikbare gegevens (Producent(en)
, Chemiekaarten , ...)
Zie ook op het internetadres:
<http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>
- (EU)H-verklaring(en) : H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- * Classificatieprocedure : Eye Irrit. 2; H319 - Additiviteitsmethode
- * Lijst van afkortingen en acroniemen : ADN (Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voies de Navigation intérieure) : Europees verdrag over het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren
ADR (Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route) : Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
DNEL (Derived No Effect Level) : een geschat veilig blootstellingsniveau
EC50 : mediaan Effectieve Concentratie
EmS (Emergency Schedule) : de eerste code verwijst naar de correspondere brandindeling en de tweede code verwijst naar de corresponderende lekindeling
Eye Irrit. 2 : Oogirritatie - Categorie 2
IATA (International Air Transport Association) : bepalingen betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke stoffen door de lucht
IMDG (International Maritime Dangerous Goods code) : Internationale code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee
LC50 : mediaan Letale Concentratie
LD50 : mediaan Letale Dosis
NVCi : Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum
OESO : Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling
PBT : persistent, bioaccumulerend en toxisch
PNEC (Predicted No Effect Concentration) : concentratie waaronder blootstelling tot een stof geen effect optreedt
REACH : Registratie, Evaluatie en Autorisatie van Chemicaliën
RID (Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail) : internationale reglementering die het vervoer van gevaarlijke goederen over het spoor regelt
WGK (Wassergefährdungsklasse) : een in Duitsland gebruikelijke classificatie van stoffen, die het milieugevaar voor oppervlaktewater aangeeft
zPzB : zeer persistent en zeer bioaccumulerend

De hier verstrekte informatie is naar ons weten juist en volledig op de datum van uitgifte van dit veiligheidsgegevensblad. De informatie betreft enkel het genoemde product en geeft geen garantie voor de kwaliteit en de volledigheid van de eigenschappen van het product, of voor het geval dat het product samen met andere producten of in enig ander proces gebruikt wordt. Het blijft de verantwoordelijkheid van de gebruiker om zich ervan te verzekeren dat de informatie van toepassing en volledig is m.b.t. het

CALCIUMCHLORIDE 10-40%

Code : 11220

speciale gebruik dat hij van het product maakt.

BRENNTAG wijst iedere verantwoordelijkheid af voor verlies of schade die voortvloeit uit het gebruik van deze gegevens.

Einde van document

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

N°.	Korte titel	Hoofdg ebruik rsgroep (SU)	Gebruik ssector	Productca tegorie (PC)	Procescate gorie (PROC)	Milieu- emissieca tegorie (ERC)	Voorwerp categor (AC)	Specificatie
1	Toepassing als tussenproduct	3	1, 4, 5, 6b, 8, 9, 14	NA	1, 2, 3, 4, 6, 8a, 8b, 9, 15, 22, 23	6a	NA	ES1640
2	Preparatie en (om)pakken van stoffen en mengels	3	1, 2, 4, 5, 6b, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 19, 20, 0	NA	1, 2, 3, 5, 6, 8a, 8b, 9, 14, 15	2	NA	ES1642
3	Industrieel gebruik	3	1, 2a	NA	1, 2, 5, 7, 8a, 8b, 9, 13, 19	4	NA	ES1646
4	Gebruik van vaste stoffen met weinig stof	3	0, 1, 2a, 4, 5, 6b, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 19, 20	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13	1, 2, 4, 6a	NA	ES1656
5	Gebruik van vaste stoffen met weinig stof	22	0, 1, 2a, 4, 5, 6b, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 19, 20	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13	8a, 8d	NA	ES1658
6	Beroepsmatig gebruik	22	1, 10, 19, 20, 0, 23	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 15, 19, 20	8a, 8d	NA	ES1648
7	Gebruik als technische hulpstof, katalysator, ontwateringsmiddel, pH-regulator	3	1, 2, 2b, 4, 5, 6b, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17	NA	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 15, 22, 23	4	NA	ES1644
8	Gebruik van wateroplossingen	3	0, 1, 2a, 4, 5, 6b, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 19, 20	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 15	1, 2, 4, 6a	NA	ES1652
9	Gebruik van wateroplossingen	22	0, 1, 2a, 4, 5, 6b, 8, 9,	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8a, 8b, 9, 10,	8a, 8d	NA	ES1654

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

			10, 11, 12, 13, 14, 15, 19, 20		11, 13, 14, 15			
10	Particulier gebruik	21	NA	0, 2, 4, 12, 16, 27, 35, 37	NA	8a, 8d	NA	ES1660

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 1: Toepassing als tussenproduct

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU1: Landbouw, bosbouw, visserij SU4: Vervaardiging van voedingsmiddelen SU5: Vervaardiging van textiel, leer en bont SU6b: Vervaardiging van pulp, papier en papierwaren SU8: Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten) SU9: Vervaardiging van fijnere chemische stoffen SU14: Vervaardiging van metalen in primaire vorm, inclusief legeringen
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC6: Kalandebewerkingen PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens PROC22: Mogelijk gesloten bewerking met mineralen/metalen bij hogere temperaturen, industriële omgeving PROC23: Open bewerking en overdracht met mineralen/metalen bij hogere temperaturen
Milieu-emissiecategorieën	ERC6a: Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten)

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC6a

Omdat geen gevaar voor het milieu werd vastgesteld, werd geen milieurisicoinschatting uitgevoerd.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15, PROC22, PROC23

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vaste stof, middelmatige stofvorming
Frequentie en duur van het gebruik	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
Overige operationele voorwaarden aangaande	Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld).	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

blootstelling van werknemers

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Algemene maatregelen voor alle activiteiten	Reinig besmetting/morserijen van zodra zij voorkomen.
	voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).(PROC4, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9)	
	Reiniging en onderhoud van de uitrusting Geen productspecifieke installatie	De apparatuur laten leeglopen of anderszins leegmaken alvorens open te maken of onderhoud te plegen.(PROC8a)
	Algemene blootstelling (gesloten systemen) Verhoogde temperatuur	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.(Procestemperatuur > smeltpunt van de stof PROC22)
	Materiaaltransfers (open systemen) Batchprocessen bij verhoogde temperaturen	Zorg voor een hoge kwaliteit algemene of geforceerde ventilatie (5 tot 15 verversingen per uur).(Procestemperatuur > smeltpunt van de stof PROC23)
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Algemene maatregelen voor alle activiteiten	Verstrek een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren en gelijk welke huidproblemen te melden.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Algemene maatregelen voor alle activiteiten	Vermijd rechstreeks huidcontact met product. Draag geschikte handschoenen getest aan EN374 tijdens de activiteiten waar huidcontact mogelijk is. Was om het even welke huidbesmetting onmiddellijk af. Gebruik geschikte oogbescherming.
	In het geval van stof of aerosolvorming: gebruik ademhalingsbescherming met goedgekeurde filter (P2) Adembescherming volgens EN 143.(PROC4, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC22, PROC23)	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

Werknemers

ECETOC TRA

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	0,01mg/m ³	< 0,01
PROC1	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,02mg/m ³	< 0,01

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

PROC2, PROC15	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	0,50mg/m ³	0,10
PROC2, PROC15	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	1,00mg/m ³	0,10
PROC3, PROC8a	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	1,00mg/m ³	0,20
PROC3, PROC8a	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	2,00mg/m ³	0,20
PROC4, PROC6, PROC8b, PROC9	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	3,50mg/m ³	0,70
PROC4, PROC6, PROC8b, PROC9	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	7,00mg/m ³	0,70
PROC8a	Open lading en lossing van bulk, Geen productspecifieke installatie	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	3,50mg/m ³	0,70
PROC8a	Open lading en lossing van bulk, Geen productspecifieke installatie	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	7,00mg/m ³	0,70
PROC8b	Gesloten lading en lossing van bulkgoederen, Speciale installatie	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	3,50mg/m ³	0,70
PROC8b	Gesloten lading en lossing van bulkgoederen, Speciale installatie	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	7,00mg/m ³	0,70
PROC8a	Reiniging en onderhoud van de uitrusting, Geen productspecifieke installatie	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	4,00mg/m ³	0,80
PROC8a	Reiniging en onderhoud van de uitrusting, Geen productspecifieke installatie	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	8,00mg/m ³	0,80
PROC22	Algemene blootstelling (gesloten systemen), Verhoogde temperatuur, Lage fugaciteit (pt<mp)	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	3,0mg/m ³	0,6
PROC22	Algemene blootstelling (gesloten systemen),	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	6,00mg/m ³	0,60

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

	Verhoogde temperatuur, Hoge fugaciteit (pt>mp), Lage fugaciteit (pt<mp)			
PROC22	Algemene blootstelling (gesloten systemen), Verhoogde temperatuur, Hoge fugaciteit (pt>mp)	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	1,00mg/m ³	0,20
PROC22	Algemene blootstelling (gesloten systemen), Verhoogde temperatuur, Hoge fugaciteit (pt>mp)	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	2,00mg/m ³	0,20
PROC23	Materiaaltransfers, (open systemen), Batchprocessen bij verhoogde temperaturen, Lage fugaciteit (pt<mp)	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	3,00mg/m ³	0,60
PROC23	Materiaaltransfers, (open systemen), Batchprocessen bij verhoogde temperaturen, Lage fugaciteit (pt<mp)	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	6,00mg/m ³	0,60
PROC23	Materiaaltransfers, (open systemen), Batchprocessen bij verhoogde temperaturen, Hoge fugaciteit (pt>mp)	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	3,00mg/m ³	0,60
PROC23	Materiaaltransfers, (open systemen), Batchprocessen bij verhoogde temperaturen, Hoge fugaciteit (pt>mp)	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	6,00mg/m ³	0,60
PROC1	Opslag, Algemene blootstelling (gesloten systemen)	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	0,01mg/m ³	< 0,01
PROC1	Opslag, Algemene blootstelling (gesloten systemen)	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,02mg/m ³	< 0,01

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.
Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.
Voor afstemming zie: <http://www.ecetoc.org/tra>
Er wordt verwacht dat de geschatte blootstellingen de PNECs niet zullen overschrijden wanneer de

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

geïdentificeerde risicobeheersmaatregelen / operationele omstanigheden worden toegepast, zoals vermeld in sectie 2
Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de gr

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 2: Preparatie en (om)pakken van stoffen en mengels

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU1: Landbouw, bosbouw, visserij SU2: Mijnbouw (inclusief offshore-industrie) SU4: Vervaardiging van voedingsmiddelen SU5: Vervaardiging van textiel, leer en bont SU6b: Vervaardiging van pulp, papier en papierwaren SU8: Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten) SU 10: Formuleren [mengen] van preparaten en/ of ompakken (geen legeringen) SU11: Vervaardiging van producten van rubber SU12: Vervaardiging van producten van kunststof, ondermeer door samenstelling of omvorming SU13: Vervaardiging van andere niet-metaalhoudende minerale producten, waaronder gips en cement SU14: Vervaardiging van metalen in primaire vorm, inclusief legeringen SU15: Vervaardiging van producten van metaal, exclusief machines en apparaten SU19: Bouwnijverheid SU20: Gezondheidszorg SU0: Overige
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact) PROC6: Kalandeerbewerkingen PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) PROC14: Productie van preparaten of voorwerpen door tabletteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens
Milieu-emissiecategorieën	ERC2: Formulering van preparaten

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC2

Omdat geen gevaar voor het milieu werd vastgesteld, werd geen milieurisicoinschatting uitgevoerd.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor
PA101303_001	8/46	NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

	in het mengsel/artikel	zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vaste stof, middelmatige stofvorming
Frequentie en duur van het gebruik	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld).	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Algemene maatregelen voor alle activiteiten	Reinig besmetting/morserijen van zodra zij voorkomen.
	voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).(PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9)	
	Reiniging en onderhoud van de uitrusting Geen productspecifieke installatie	De apparatuur laten leeglopen of anderszins leegmaken alvorens open te maken of onderhoud te plegen.(PROC8a)
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Algemene maatregelen voor alle activiteiten	Verstrek een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren en gelijk welke huidproblemen te melden.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Algemene maatregelen voor alle activiteiten	Vermijd rechstreeks huidcontact met product. Draag geschikte handschoenen getest aan EN374 tijdens de activiteiten waar huidcontact mogelijk is. Was om het even welke huidbesmetting onmiddellijk af. Gebruik geschikte oogbescherming.
	In het geval van stof of aerosolvorming: gebruik ademhalingsbescherming met goedgekeurde filter (P2) Adembescherming volgens EN 143.(PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9)	
	Procesmonster Geen productspecifieke installatie	de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 1 uur voorkomen.(PROC8a)

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

Werknemers

ECETOC TRA

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	Algemene blootstelling	Werknemer - inhalatief, lange termijn -	0,01mg/m ³	< 0,01

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

		systemisch		
PROC1	Algemene blootstelling	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,02mg/m ³	< 0,01
PROC2, PROC15	Algemene blootstelling, Procesmonster	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	0,50mg/m ³	0,10
PROC2, PROC15	Algemene blootstelling, Procesmonster	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	1,00mg/m ³	0,10
PROC3, PROC14	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	1,00mg/m ³	0,20
PROC3, PROC14	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	2,00mg/m ³	0,20
PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	3,50mg/m ³	0,70
PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	7,00mg/m ³	0,70
PROC8a	Procesmonster, Geen productspecifieke installatie	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	1,00mg/m ³	0,20
PROC8a	Reiniging en onderhoud van de uitrusting, Geen productspecifieke installatie	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	8,00mg/m ³	0,80
PROC8a	Procesmonster, Geen productspecifieke installatie	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	2,00mg/m ³	0,20
PROC8a	Reiniging en onderhoud van de uitrusting, Geen productspecifieke installatie	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	4,00mg/m ³	0,80

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.
 Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.
 Voor afstemming zie: <http://www.ecetoc.org/tra>
 Er wordt verwacht dat de geschatte blootstellingen de PNECs niet zullen overschrijden wanneer de geïdentificeerde risicobeheersmaatregelen / operationele omstandigheden worden toegepast, zoals vermeld in

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

sectie 2

Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de gr

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 3: Industrieel gebruik

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU1: Landbouw, bosbouw, visserij SU2a: Winning van delfstoffen (geen offshore)
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact) PROC7: Spuiten in een industriële omgeving PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten PROC19: Handmatig mengen met intiem contact en uitsluitend persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar
Milieu-emissie categorieën	ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC4

Activiteit	Ontijzelmiddel	
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse tonnage van wegzout	0,25 ton/km
	Fractie in wegzout	1
	Jaarlijkse tonnage	0,25 ton/km
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	25 dagen/ jaar, Brede toepassing.
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomangement	Andere gegevens. Overige informatie	Strooibreedte (m)10
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Water	0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	1 %
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen	Bodem	Vermijd het morsen van zout rechtstreeks op de plants.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtemissies en vrijkomingen in de grond
Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie

Niet van toepassing, omdat er geen vrijkoming in het afvoerwater plaatsvindt.

2.2 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC4

Activiteit	Ontijzelmiddel	
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties tot maximum 20%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse tonnage van wegzout	1,5 ton/km
	Fractie in wegzout	0,06
	Jaarlijkse tonnage	0,09 ton/km
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	25 dagen/ jaar, Brede toepassing.
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Andere gegevens. Overige informatie	Strooibreedte (m)10
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Water	0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	1 %
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtemissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Bodem	Vermijd het morsen van zout rechtstreeks op de plants.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Niet van toepassing, omdat er geen vrijkoming in het afvoerwater plaatsvindt.	

2.3 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC4

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

Activiteit	Ontijzelmiddel	
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties van maximaal 35%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse tonnage van wegzout	0,8 ton/km
	Fractie in wegzout	0,35
	Jaarlijkse tonnage	0,28 ton/km
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	25 dagen/ jaar, Brede toepassing.
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Andere gegevens. Overige informatie	Strooibreedte (m)10
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Water	0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	1 %
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtemissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Bodem	Vermijd het morsen van zout rechtstreeks op de plants.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Niet van toepassing, omdat er geen vrijkoming in het afvoerwater plaatsvindt.	

2.4 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC4

Activiteit	Ontijzelmiddel	
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 80%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse tonnage van wegzout	3 ton/km
	Fractie in wegzout	0,8
	Jaarlijkse tonnage	2,4 ton/km
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	3 dagen/ jaar, Brede toepassing.
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Andere gegevens.	Strooibreedte (m)10

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

	Overige informatie	
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Water	0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	1 %
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtemissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Bodem	Vermijd het morsen van zout rechtstreeks op de plants.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Niet van toepassing, omdat er geen vrijkoming in het afvoerwater plaatsvindt.	

2.5 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC4

Activiteit	Stofbestrijding	
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties van maximaal 37%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse tonnage van wegzout	3 ton/km
	Fractie in wegzout	0,37
	Jaarlijkse tonnage	1,11 ton/km
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	3 dagen/ jaar, Brede toepassing.
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Andere gegevens. Overige informatie	Strooibreedte (m)10
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Water	0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	1 %
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen	Bodem	Vermijd het morsen van zout rechtstreeks op de plants.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtemissies en vrijkomingen in de grond
Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie

Niet van toepassing, omdat er geen vrijkoming in het afvoerwater plaatsvindt.

2.6 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC4

Activiteit	Stofbestrijding	
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 80%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse tonnage van wegzout	3 ton/km
	Fractie in wegzout	0,8
	Jaarlijkse tonnage	2,4 ton/km
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	3 dagen/ jaar, Brede toepassing.
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Andere gegevens. Overige informatie	Strooibreedte (m)10
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Water	0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	1 %
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtemissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Bodem	Vermijd het morsen van zout rechtstreeks op de plants.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Niet van toepassing, omdat er geen vrijkoming in het afvoerwater plaatsvindt.	

2.7 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2,

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC19

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vaste stof, middelmatige stofvorming
Frequentie en duur van het gebruik	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
	Blootstellingsduur per dag	60 min(PROC7)
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Voor gebruik buiten.	
	Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld).	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Algemene maatregelen voor alle activiteiten	Reinig besmetting/morserijen van zodra zij voorkomen.
	Sproeien	Blootstelling door ventilatie met gedeeltelijke afdekking van de procedure of van de uitrusting alsmede ventilatie bij openingen minimaliseren.(PROC7)
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Algemene maatregelen voor alle activiteiten	Verstrek een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren en gelijk welke huidproblemen te melden.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Algemene maatregelen voor alle activiteiten	Vermijd rechstreeks huidcontact met product. Draag geschikte handschoenen getest aan EN374 tijdens de activiteiten waar huidcontact mogelijk is. Was om het even welke huidbesmetting onmiddellijk af. Gebruik geschikte oogbescherming.
	Sproeien	In het geval van stof of aërosolvorming: gebruik ademhalingsbescherming met goedgekeurde filter (P2) Adembescherming volgens EN 143.(PROC7)

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

Werknemers

ECETOC TRA

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1, PROC2	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn -	< 0,01mg/m ³	< 0,01

PA101303_001

17/46

NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

		systemisch		
PROC1, PROC2	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,01mg/m ³	< 0,01
PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC19	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	3,50mg/m ³	0,70
PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC19	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	7,00mg/m ³	0,70
PROC7	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	2,00mg/m ³	0,40
PROC7	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	4,00mg/m ³	0,40
PROC7	Voor gebruik buiten.	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	2,80mg/m ³	0,56
PROC7	Voor gebruik buiten.	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	5,60mg/m ³	0,56
PROC13	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	0,70mg/m ³	0,14
PROC13	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	1,40mg/m ³	0,14

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

wanneer uit de scalering een voorwaarde met een onzekere toepassing (d.w.z. RCR > 1) blijkt, zijn aanvullende RMM's of een bedrijfsspecifieke stofveiligheidsbeoordeling noodzakelijk.
de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.
Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.
Voor afstemming zie: <http://www.ecetoc.org/tra>
Er wordt verwacht dat de geschatte blootstellingen de PNECs niet zullen overschrijden wanneer de geïdentificeerde risicobeheersmaatregelen / operationele omstandigheden worden toegepast, zoals vermeld in sectie 2
Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de gr

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 4: Gebruik van vaste stoffen met weinig stof

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU0: Overige SU1: Landbouw, bosbouw, visserij SU2a: Winning van delfstoffen (geen offshore) SU4: Vervaardiging van voedingsmiddelen SU5: Vervaardiging van textiel, leer en bont SU6b: Vervaardiging van pulp, papier en papierwaren SU8: Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten) SU9: Vervaardiging van fijnere chemische stoffen SU 10: Formuleren [mengen] van preparaten en/ of ompakken (geen legeringen) SU11: Vervaardiging van producten van rubber SU12: Vervaardiging van producten van kunststof, ondermeer door samenstelling of omvorming SU13: Vervaardiging van andere niet-metaalhoudende minerale producten, waaronder gips en cement SU14: Vervaardiging van metalen in primaire vorm, inclusief legeringen SU15: Vervaardiging van producten van metaal, exclusief machines en apparaten SU19: Bouwnijverheid SU20: Gezondheidszorg
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact) PROC6: Kalanderbewerkingen PROC7: Spuiten in een industriële omgeving PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) PROC10: Met roller of kwast aanbrengen PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten
Milieu-emissiecategorieën	ERC1: Vervaardiging van stoffen ERC2: Formulering van preparaten ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen ERC6a: Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten)

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

Omdat geen gevaar voor het milieu werd vastgesteld, werd geen milieurisicoinschatting uitgevoerd.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vaste stof, weinig stofvorming
Frequentie en duur van het gebruik	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld).	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Algemene maatregelen voor alle activiteiten	Reinig besmetting/morserijen van zodra zij voorkomen.
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Algemene maatregelen voor alle activiteiten	Verstrek een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren en gelijk welke huidproblemen te melden.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Algemene maatregelen voor alle activiteiten	Vermijd rechstreeks huidcontact met product. Draag geschikte handschoenen getest aan EN374 tijdens de activiteiten waar huidcontact mogelijk is. Was om het even welke huidbesmetting onmiddellijk af. Gebruik geschikte oogbescherming.

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

Werknemers

ECETOC TRA

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10,	in het slechtste geval	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	1,00mg/m ³	0,20

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

PROC13				
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13	in het slechtste geval	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	2,00mg/m ³	0,20

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.
Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.
Voor afstemming zie: <http://www.ecetoc.org/tra>
Er wordt verwacht dat de geschatte blootstellingen de PNECs niet zullen overschrijden wanneer de geïdentificeerde risicobeheersmaatregelen / operationele omstanigheden worden toegepast, zoals vermeld in sectie 2
Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de gr

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 5: Gebruik van vaste stoffen met weinig stof

Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
Eindgebruiksectoren	SU0: Overige SU1: Landbouw, bosbouw, visserij SU2a: Winning van delfstoffen (geen offshore) SU4: Vervaardiging van voedingsmiddelen SU5: Vervaardiging van textiel, leer en bont SU6b: Vervaardiging van pulp, papier en papierwaren SU8: Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten) SU9: Vervaardiging van fijnere chemische stoffen SU 10: Formuleren [mengen] van preparaten en/ of ompakken (geen legeringen) SU11: Vervaardiging van producten van rubber SU12: Vervaardiging van producten van kunststof, ondermeer door samenstelling of omvorming SU13: Vervaardiging van andere niet-metaalhoudende minerale producten, waaronder gips en cement SU14: Vervaardiging van metalen in primaire vorm, inclusief legeringen SU15: Vervaardiging van producten van metaal, exclusief machines en apparaten SU19: Bouwnijverheid SU20: Gezondheidszorg
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact) PROC6: Kalanderbewerkingen PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) PROC10: Met roller of kwast aanbrengen PROC11: Spuiten buiten industriële omgevingen PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten
Milieu-emissie categorieën	ERC8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen ERC8d: Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a, ERC8d

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

Omdat geen gevaar voor het milieu werd vastgesteld, werd geen milieurisicoinschatting uitgevoerd.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vaste stof, weinig stofvorming
Frequentie en duur van het gebruik	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld).	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Algemene maatregelen voor alle activiteiten	Reinig besmetting/morserijen van zodra zij voorkomen.
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Algemene maatregelen voor alle activiteiten	Voorzie een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Algemene maatregelen voor alle activiteiten	Vermijd rechstreeks huidcontact met product. Draag geschikte handschoenen getest aan EN374 tijdens de activiteiten waar huidcontact mogelijk is. Was om het even welke huidbesmetting onmiddellijk af. Gebruik geschikte oogbescherming.

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

Werknemers

ECETOC TRA

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11,	in het slechtste geval	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	2,00mg/m ³	0,20

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

PROC13				
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13	in het slechtste geval	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	1,00mg/m ³	0,20

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.
Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.
Voor afstemming zie: <http://www.ecetoc.org/tra>
Er wordt verwacht dat de geschatte blootstellingen de PNECs niet zullen overschrijden wanneer de geïdentificeerde risicobeheersmaatregelen / operationele omstanigheden worden toegepast, zoals vermeld in sectie 2
Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de gr

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 6: Beroepsmatig gebruik

Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
Eindgebruiksectoren	SU1: Landbouw, bosbouw, visserij SU 10: Formuleren [mengen] van preparaten en/ of ompakken (geen legeringen) SU19: Bouwnijverheid SU20: Gezondheidszorg SU0: Overige SU23: Elektriciteit, stoom, gas- en watervoorziening en afvalwaterzuivering
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact) PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) PROC10: Met roller of kwast aanbrengen PROC11: Spuiten buiten industriële omgevingen PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens PROC19: Handmatig mengen met intiem contact en uitsluitend persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar PROC20: Warmte- en druktransportvloeistoffen in dispergerende maar gesloten systemen voor professioneel gebruik
Milieu-emissie categorieën	ERC8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen ERC8d: Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a

Omdat geen gevaar voor het milieu werd vastgesteld, werd geen milieurisicoinschatting uitgevoerd.

2.2 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8d

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse tonnage van wegzout	0,25 ton/km
	Fractie in wegzout	1

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

	Jaarlijkse tonnage	0,25 ton/km
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	25 dagen/ jaar, Brede toepassing.
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Andere gegevens. Overige informatie	Strooibreedte (m)10
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Water	0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	1 %
	Voor gebruik buiten.	
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Bodem	Vermijd het morsen van zout rechtstreeks op de plants.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Niet van toepassing, omdat er geen vrijkoming in het afvoerwater plaatsvindt.	

2.3 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8d

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties tot maximum 20%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse tonnage van wegzout	1,5 ton/km
	Fractie in wegzout	0,06
	Jaarlijkse tonnage	0,09 ton/km
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	25 dagen/ jaar, Brede toepassing.
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Andere gegevens. Overige informatie	Strooibreedte (m)10
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Water	0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	1 %

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

	Voor gebruik buiten.	
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Bodem	Vermijd het morsen van zout rechtstreeks op de plants.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Niet van toepassing, omdat er geen vrijkoming in het afvoerwater plaatsvindt.	

2.4 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8d

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties van maximaal 35%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse tonnage van wegzout	0,8 ton/km
	Fractie in wegzout	0,35
	Jaarlijkse tonnage	0,28 ton/km
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	25 dagen/ jaar, Brede toepassing.
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Andere gegevens. Overige informatie	Strooibreedte (m)10
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Water	0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	1 %
	Voor gebruik buiten.	
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te	Bodem	Vermijd het morsen van zout rechtstreeks op de plants.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

voorkomen/beperken

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie

Niet van toepassing, omdat er geen vrijkoming in het afvoerwater plaatsvindt.

2.5 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8d

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 80%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse tonnage van wegzout	3 ton/km
	Fractie in wegzout	0,8
	Jaarlijkse tonnage	2,4 ton/km
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	3 dagen/ jaar, Brede toepassing.
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Andere gegevens. Overige informatie	Strooibreedte (m)10
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Water	0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	1 %
	Voor gebruik buiten.	
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter verandering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Bodem	Vermijd het morsen van zout rechtstreeks op de plants.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Niet van toepassing, omdat er geen vrijkoming in het afvoerwater plaatsvindt.	

2.6 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8d

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties van maximaal 37%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse tonnage van wegzout	3 ton/km
	Fractie in wegzout	0,37

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

	Jaarlijkse tonnage	1,11 ton/km
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	3 dagen/ jaar, Brede toepassing.
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Andere gegevens. Overige informatie	Strooibreedte (m)10
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Water	0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	1 %
	Voor gebruik buiten.	
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Bodem	Vermijd het morsen van zout rechtstreeks op de plants.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Niet van toepassing, omdat er geen vrijkoming in het afvoerwater plaatsvindt.	
2.7 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC15, PROC19, PROC20		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vaste stof, middelmatige stofvorming
Frequentie en duur van het gebruik	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
	Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld).	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Algemene maatregelen voor alle activiteiten	Reinig besmetting/morserijen van zodra zij voorkomen.
	voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).(PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC15, PROC19)	
	Blootstelling door ventilatie met gedeeltelijke afdekking van de procedure of van	
PA101303_00129/46NL		

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

de uitrusting alsmede ventilatie bij openingen minimaliseren.(PROC11)		
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Algemene maatregelen voor alle activiteiten	Verstrek een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren en gelijk welke huidproblemen te melden.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Algemene maatregelen voor alle activiteiten	Vermijd rechstreeks huidcontact met product. Draag geschikte handschoenen getest aan EN374 tijdens de activiteiten waar huidcontact mogelijk is. Was om het even welke huidbesmetting onmiddellijk af. Gebruik geschikte oogbescherming.
	In het geval van stof of aerosolvorming: gebruik ademhalingsbescherming met goedgekeurde filter (P2) Adembescherming volgens EN 143.(PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC15, PROC19)	
2.8 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19, PROC20		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vaste stof, middelmatige stofvorming
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	60 min(PROC11)
	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Voor gebruik buiten.	
	Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld).	
	activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen.(PROC11)	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Algemene maatregelen voor alle activiteiten	Reinig besmetting/morserijen van zodra zij voorkomen.
	Blootstelling door ventilatie met gedeeltelijke afdekking van de procedure of van de uitrusting alsmede ventilatie bij openingen minimaliseren.(PROC11)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Algemene maatregelen voor alle activiteiten	Verstrek een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren en gelijk welke huidproblemen te melden.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Algemene maatregelen voor alle activiteiten	Vermijd rechstreeks huidcontact met product. Draag geschikte handschoenen getest aan EN374 tijdens de activiteiten waar huidcontact mogelijk is. Was om het even welke huidbesmetting onmiddellijk af. Gebruik geschikte oogbescherming.
	Adembescherming volgens EN 143. Stoffilter:P2(PROC11)	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

EUSES-model gebruikt.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC8d	Ontijzelmiddel, Toepassing als oplossing, (hoeveelheid van 30% in oplossing)	---	Volume van het depot	9g/cm ²	0,060
ERC8d	Ontijzelmiddel, toepassing als vloeibare pekkel, (max. 35% oplossing)	---	Volume van het depot	28g/cm ²	0,187
ERC8d	Ontijzelmiddel, Toepassing als vaste stof, (< 100%)	---	Volume van het depot	25g/cm ²	0,167
ERC8d	Stofbestrijding, Toepassing als vaste stof, (< 80%)	---	Volume van het depot	100g/cm ²	0,667
ERC8d	Stofbestrijding, Toepassing als oplossing, (< 37%)	---	Volume van het depot	111g/cm ²	0,740
ERC8d	Ontijzelmiddel, Toepassing als oplossing, (hoeveelheid van 30% in oplossing), Drukke verkeersgebieden	---	Volume van het depot	45g/cm ²	0,300
ERC8d	Ontijzelmiddel, Toepassing als vaste stof, (< 100%), Drukke verkeersgebieden	---	Volume van het depot	125g/cm ²	0,833
ERC8d	Ontijzelmiddel, toepassing als vloeibare pekkel, (max. 35% oplossing), Drukke verkeersgebieden	---	Volume van het depot	140g/cm ²	0,933

Werknemers

ECETOC TRA

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	0,10mg/m ³	0,02
PROC1	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,20mg/m ³	0,02
PROC2, PROC20	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	1,00mg/m ³	0,20
PROC2, PROC20	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	2,00mg/m ³	0,20
PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC15, PROC19	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	3,50mg/m ³	0,70
PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC15, PROC19	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	7,00mg/m ³	0,70
PROC2	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	0,07mg/m ³	0,01
PROC2	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,14mg/m ³	0,01
PROC2, PROC20	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	0,70mg/m ³	0,14
PROC2, PROC20	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	1,40mg/m ³	0,14
PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	3,50mg/m ³	0,70
PROC5,	---	Werknemer - inhalatief,	7,00mg/m ³	0,70

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19		lange termijn - lokaal		
PROC11	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	1,40mg/m ³	0,28
PROC11	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	2,80mg/m ³	0,28
PROC11	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	2,8mg/m ³	0,56
PROC11	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	5,60mg/m ³	0,56

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

De milieu-emissie is geëvalueerd met behulp van EUSES 2.1 (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/euses>), waarin standaardwaarden zijn gebruikt de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen. Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt. Voor afstemming zie: <http://www.ecetoc.org/tra>

Er wordt verwacht dat de geschatte blootstellingen de PNECs niet zullen overschrijden wanneer de geïdentificeerde risicobeheersmaatregelen / operationele omstandigheden worden toegepast, zoals vermeld in sectie 2

Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de gr

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 7: Gebruik als technische hulpstof, katalysator, ontwateringsmiddel, pH-regulator

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU1: Landbouw, bosbouw, visserij SU2: Mijnbouw (inclusief offshore-industrie) SU2b: Offshore-industrie SU4: Vervaardiging van voedingsmiddelen SU5: Vervaardiging van textiel, leer en bont SU6b: Vervaardiging van pulp, papier en papierwaren SU8: Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten) SU9: Vervaardiging van fijnere chemische stoffen SU 10: Formuleren [mengen] van preparaten en/ of ompakken (geen legeringen) SU11: Vervaardiging van producten van rubber SU12: Vervaardiging van producten van kunststof, ondermeer door samenstelling of omvorming SU13: Vervaardiging van andere niet-metaalhoudende minerale producten, waaronder gips en cement SU14: Vervaardiging van metalen in primaire vorm, inclusief legeringen SU15: Vervaardiging van producten van metaal, exclusief machines en apparaten SU16: Vervaardiging van computers, elektronische en optische producten, elektrische apparatuur SU17: Vervaardiging van machines, apparaten, voertuigen en andere transportmiddelen voor algemeen gebruik
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC6: Kalandeerbewerkingen PROC7: Spuiten in een industriële omgeving PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) PROC10: Met roller of kwast aanbrengen PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens PROC22: Mogelijk gesloten bewerking met mineralen/metalen bij hogere temperaturen, industriële omgeving PROC23: Open bewerking en overdracht met mineralen/metalen bij hogere temperaturen
Milieu-emissiecategorieën	ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC4

Omdat geen gevaar voor het milieu werd vastgesteld, werd geen milieurisicoinschatting uitgevoerd.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15, PROC22, PROC23

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vaste stof, middelmatige stofvorming
Frequentie en duur van het gebruik	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld).	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Algemene maatregelen voor alle activiteiten	Reinig besmetting/morserijen van zodra zij voorkomen.
	Sproeien	Blootstelling door ventilatie met gedeeltelijke afdekking van de procedure of van de uitrusting alsmede ventilatie bij openingen minimaliseren.(PROC7)
	Zorg voor een hoge kwaliteit algemene of geforceerde ventilatie (5 tot 15 verversingen per uur).(PROC4, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC22, PROC23)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Algemene maatregelen voor alle activiteiten	Verstrek een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren en gelijk welke huidproblemen te melden.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Algemene maatregelen voor alle activiteiten	Vermijd rechstreeks huidcontact met product. Draag geschikte handschoenen getest aan EN374 tijdens de activiteiten waar huidcontact mogelijk is. Was om het even welke huidbesmetting onmiddellijk af. Gebruik geschikte oogbescherming.
	In het geval van stof of aerosolvorming: gebruik ademhalingsbescherming met goedgekeurde filter (P2) Adembescherming volgens EN 143.(PROC4, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC22, PROC23)	
	Procesmonster Geen productspecifieke installatie	de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 4 uur voorkomen.(PROC8a)

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

Milieu

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

Werknemers

ECETOC TRA

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	0,01mg/m ³	< 0,01
PROC1	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,02mg/m ³	< 0,01
PROC2, PROC15	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	0,50mg/m ³	0,10
PROC2, PROC15	---	Consument - inhalatief, lange termijn - lokaal	1,00mg/m ³	0,10
PROC3, PROC13	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	1,00mg/m ³	0,20
PROC3, PROC13	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	2,00mg/m ³	0,20
PROC4, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	3,50mg/m ³	0,70
PROC4, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	7,00mg/m ³	0,70
PROC7	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	2,00mg/m ³	0,40
PROC7	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	4,00mg/m ³	0,40
PROC8a	Onderhoud van de uitrusting, reiniging	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	4,00mg/m ³	0,80
PROC8a	Onderhoud van de uitrusting, reiniging	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	8,00mg/m ³	0,80
PROC8a	---	Werknemer - inhalatief,	1,00mg/m ³	0,20

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

		lange termijn - systemisch		
PROC8a	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	2,00mg/m ³	0,20
PROC22, PROC23	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	3,00mg/m ³	0,60
PROC22, PROC23	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	6,00mg/m ³	0,60

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.
Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.
Voor afstemming zie: <http://www.ecetoc.org/tra>
Er wordt verwacht dat de geschatte blootstellingen de PNECs niet zullen overschrijden wanneer de geïdentificeerde risicobeheersmaatregelen / operationele omstandigheden worden toegepast, zoals vermeld in sectie 2
Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de gr

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 8: Gebruik van wateroplossingen

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU0: Overige SU1: Landbouw, bosbouw, visserij SU2a: Winning van delfstoffen (geen offshore) SU4: Vervaardiging van voedingsmiddelen SU5: Vervaardiging van textiel, leer en bont SU6b: Vervaardiging van pulp, papier en papierwaren SU8: Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten) SU9: Vervaardiging van fijnere chemische stoffen SU 10: Formuleren [mengen] van preparaten en/ of ompakken (geen legeringen) SU11: Vervaardiging van producten van rubber SU12: Vervaardiging van producten van kunststof, ondermeer door samenstelling of omvorming SU13: Vervaardiging van andere niet-metaalhoudende minerale producten, waaronder gips en cement SU14: Vervaardiging van metalen in primaire vorm, inclusief legeringen SU15: Vervaardiging van producten van metaal, exclusief machines en apparaten SU19: Bouwnijverheid SU20: Gezondheidszorg
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact) PROC6: Kalanderbewerkingen PROC7: Spuiten in een industriële omgeving PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) PROC10: Met roller of kwast aanbrengen PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten PROC14: Productie van preparaten of voorwerpen door tabletteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens
Milieu-emissie categorieën	ERC1: Vervaardiging van stoffen ERC2: Formulering van preparaten ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen ERC6a: Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

(gebruik van tussenproducten)

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a

Omdat geen gevaar voor het milieu werd vastgesteld, werd geen milieurisicoinschatting uitgevoerd.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	< 0,1 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld).	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Algemene maatregelen voor alle activiteiten	Reinig besmetting/morserijen van zodra zij voorkomen.
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Algemene maatregelen voor alle activiteiten	Verstrek een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren en gelijk welke huidproblemen te melden.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Algemene maatregelen voor alle activiteiten	Vermijd rechstreeks huidcontact met product. Draag geschikte handschoenen getest aan EN374 tijdens de activiteiten waar huidcontact mogelijk is. Was om het even welke huidbesmetting onmiddellijk af. Gebruik geschikte oogbescherming.

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

Werknemers

ECETOC TRA

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4,	in het slechtste geval	Werknemer - inhalatief, lange termijn -	1,00mg/m ³	0,20

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15		systemisch		
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15	in het slechtste geval	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	2,00mg/m ³	0,20

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.
Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.
Voor afstemming zie: <http://www.ecetoc.org/tra>
Er wordt verwacht dat de geschatte blootstellingen de PNECs niet zullen overschrijden wanneer de geïdentificeerde risicobeheersmaatregelen / operationele omstanigheden worden toegepast, zoals vermeld in sectie 2
Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de gr

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 9: Gebruik van wateroplossingen

Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
Eindgebruiksectoren	SU0: Overige SU1: Landbouw, bosbouw, visserij SU2a: Winning van delfstoffen (geen offshore) SU4: Vervaardiging van voedingsmiddelen SU5: Vervaardiging van textiel, leer en bont SU6b: Vervaardiging van pulp, papier en papierwaren SU8: Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten) SU9: Vervaardiging van fijnere chemische stoffen SU 10: Formuleren [mengen] van preparaten en/ of ompakken (geen legeringen) SU11: Vervaardiging van producten van rubber SU12: Vervaardiging van producten van kunststof, ondermeer door samenstelling of omvorming SU13: Vervaardiging van andere niet-metaalhoudende minerale producten, waaronder gips en cement SU14: Vervaardiging van metalen in primaire vorm, inclusief legeringen SU15: Vervaardiging van producten van metaal, exclusief machines en apparaten SU19: Bouwnijverheid SU20: Gezondheidszorg
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact) PROC6: Kalanderbewerkingen PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) PROC10: Met roller of kwast aanbrengen PROC11: Spuiten buiten industriële omgevingen PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten PROC14: Productie van preparaten of voorwerpen door tabletteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens
Milieu-emissie categorieën	ERC8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen ERC8d: Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a, ERC8d

Omdat geen gevaar voor het milieu werd vastgesteld, werd geen milieurisicoinschatting uitgevoerd.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	< 0,1 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld).	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Algemene maatregelen voor alle activiteiten	Reinig besmetting/morserijen van zodra zij voorkomen.
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Algemene maatregelen voor alle activiteiten	Verstrek een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren en gelijk welke huidproblemen te melden.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Algemene maatregelen voor alle activiteiten	Vermijd rechstreeks huidcontact met product. Draag geschikte handschoenen getest aan EN374 tijdens de activiteiten waar huidcontact mogelijk is. Was om het even welke huidbesmetting onmiddellijk af. Gebruik geschikte oogbescherming.

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

Werknemers

ECETOC TRA

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6,	in het slechtste geval	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	1,00mg/m ³	0,20

PA101303_001

42/46

NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15				
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15	in het slechtste geval	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	2,00mg/m ³	0,20

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.
Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.
Voor afstemming zie: <http://www.ecetoc.org/tra>
Er wordt verwacht dat de geschatte blootstellingen de PNECs niet zullen overschrijden wanneer de geïdentificeerde risicobeheersmaatregelen / operationele omstandigheden worden toegepast, zoals vermeld in sectie 2
Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de gr

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 10: Particulier gebruik

Hoofdgebruikersgroepen	SU 21: Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)
Chemisch product-categorie	PC0: Andere producten: PC2: Adsorptiemiddelen PC4: Antivries- en ontdooimiddelen PC12: Gazon-en tuinpreparaten, inclusief bemestingsmiddelen (- Meststoffen) PC16: Warmtetransportvloeistoffen PC27: Gewasbeschermingsmiddelen PC35: Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis) PC37: Chemische stoffen voor de waterzuivering
Milieu-emissiecategorieën	ERC8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen ERC8d: Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a, ERC8d

Omdat geen gevaar voor het milieu werd vastgesteld, werd geen milieurisicoinschatting uitgevoerd.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC0, PC2, PC4, PC12, PC16, PC37

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	50 kg
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	24 Uren/keer
	Gebruiksfrequentie	365 dagen/ jaar
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Plaats van de emissie	125 m ²
	Ademhalingssnelheid	32,9 m3/dag
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	1 m3
	Ventilatiesnelheid per uur	0,6
	Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.	

2.3 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC27, PC35

Activiteit	Spuiten	
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 45%
Frequentie en duur van het gebruik	Duur van het spuiten	10 min
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de	Afmeting van de ruimte	58 m3

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Calciumchloride

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

blootstelling van het milieu
beïnvloeden

Omstandigheden en maatregelen
in verband met de
consumentenbescherming
(bijvoorbeeld aanbevelingen over
gedrag, persoonlijke bescherming
en hygiëne)

Consumentenmaatregelen

Spray niet op of nabij personen richten.

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

Consumenten

ECETOC TRA

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PC0, PC2, PC4, PC9b, PC12, PC16, PC27, PC35, PC37	---	Consument - inhalatief, lange termijn - systemisch	< 0,01mg/m ³	< 0,01
PC0, PC2, PC4, PC9b, PC12, PC16, PC27, PC35, PC37	---	Consument - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,005mg/m ³	< 0,01
PC12	Sproeien	Consument - inhalatief, lange termijn - systemisch	0,69mg/m ³	0,14
PC12	Sproeien	Consument - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,687mg/m ³	0,27
PC27	Sproeien	Consument - inhalatief, lange termijn - systemisch	0,69mg/m ³	0,14
PC27	Sproeien	Consument - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,687mg/m ³	0,27

K35100 werd gebruikt voor het beschrijven van de productcategorie.

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.
Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006**Calciumchloride**

Versie 1.0

Printdatum 09.04.2013

Herzieningsdatum 09.04.2013

Voor afstemming zie: <http://www.ecetoc.org/tra>

Er wordt verwacht dat de geschatte blootstellingen de PNECs niet zullen overschrijden wanneer de geïdentificeerde risicobeheersmaatregelen / operationele omstanigheden worden toegepast, zoals vermeld in sectie 2

Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de gr

BEDRIJFSINFORMATIE DISTRIBUTEUR

naam	BRENNTAG N.V.	BRENNTAG Nederland B.V.
adres	Nijverheidslaan 38 8540 Deerlijk	Donker Duyvisweg 44 3316 BM Dordrecht
land	België	Nederland
telefoonnummer	+32 (0)56 77 69 44	+31 (0)78 65 44 944
faxnummer	+32 (0)56 77 57 11	+31 (0)78 65 44 919
website	www.brenntag.be	www.brenntag.nl
e-mail	info@brenntag.be	info@brenntag.nl
activiteiten	Distributie en export van chemicaliën en grondstoffen	
BTW-nummer	BE0405317567	NL001375945B01
terugroepingsprocedure	Ja	
noodnummer (24/365)	+32 (0)56 77 69 44	+31 (0)78 6544 944
KWALITEITSSYSTEMEN		
ISO 9001	Ja	Ja
ISO 14001	Ja	Ja
ISO 22000	Ja	Ja
FSSC 22000	Ja	Ja
GMP+ -feed	Ja	Ja
OHSAS18001	-	Ja
ESAD	Ja	Ja
andere	-	AEO



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

NOVUS CE2682E

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Handelsnaam of de benaming van het mengsel NOVUS CE2682E

Versienummer 5.4
Revisiedatum 28/02/2018
Datum van vervanging 24/10/2017

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerd gebruik Flocculant
Ontraden gebruik Niet bekend.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

SUEZ Water Technologies & Solutions Netherlands B.V.	SUEZ Water Technologies & Solutions Belgium BVBA
Willem Barentszweg 4	Toekomstlaan 54
5928LM Venlo	Industriepark Wolfstee
Nederland	2200 HERENTALS BELGIUM
e-mail : emea.productregulatory.wts@suez.com	tel : +32 14 / 25 91 11

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Meertalig noodnummer (24/7)

Europa, Midden-Oosten, Afrika, Israël (Europa en Engels sprekende landen):
+44(0)1235 239670
Midden-Oosten en Afrika (Arabisch sprekende landen):
+44(0)1235 239671

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)
030-2748888
Open 24 h / dag
Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen.

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Gezondheidsgevaar

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Categorie 2

H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Gevarenpictogrammen



Signaalwoord

Waarschuwing

Gevarenaanduidingen

H319

Veroorzaakt ernstige oogirritatie.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

NOVUS CE2682E

Veiligheidsaanbevelingen

Preventie	
P264	Na het werken met dit product grondig wassen.
P280	Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
Reactie	
P305 + P351 + P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P337 + P313	Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.
Opslag	
Niet beschikbaar	
Verwijdering	
Niet beschikbaar	
Aanvullende etiketteringsinformatie	
EUH066 - Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.	
2.3. Andere gevaren	
Niet bekend.	

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Mengsels

Chemische omschrijving		Polyacrylamide Emulsie			
Chemische naam	%	CAS-nummer / EG-nummer	REACH-registratienummer	Catalogus nummer	Noten
Alcoholen, C11-15 secundair geëthoxylerd	1 - < 3	68131-40-8	-	-	
Classificatie:		Acute Tox. 4;H302, Skin Irrit. 2;H315, Eye Dam. 1;H318, Acute Tox. 4;H332			
Ammoniumchloride	1 - < 3	12125-02-9 235-186-4	01-2119489385-24	017-014-00-8	
Classificatie:		Acute Tox. 4;H302, Eye Irrit. 2;H319			

UVCB-stof(fen) (onbekend, v

Chemische naam	%	CAS-nummer / EG-nummer	REACH-registratienummer	Catalogus nummer	Noten
Koolwaterstoffen, C12-C15, n-alkanen, iso-alkanen, cyclische, < 2% aromaten	10 - 30	N/A 920-107-4	01-2119453414-43	-	
Classificatie:		Asp. Tox. 1;H304			

De classificatie van de bovenbedoelde stof(fen) is opgegeven met de gevarenklasse, gevarencategorie en gevarenaanduiding die daaraan toegewezen zijn op basis van hun fysisch-chemische, gezondheids- en milieugevaren. Zie eveneens sectie 16 waar de volledige tekst van elke relevante H-zin is vermeld.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inademing	In de frisse lucht plaatsen.
Contact met de huid	Met zeep en water wassen. Wanneer irritatie ontstaat en aanhoudt, dient u medische hulp in te roepen.
Contact met de ogen	Onmiddellijk met veel water spoelen gedurende tenminste 15 minuten. Bij aanhoudende irritatie na het afspoelen medische hulp inschakelen.
Inslikken	De mond spoelen.
4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten	Irriterende aandoeningen.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

NOVUS CE2682E

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling Niet beschikbaar

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen Droge chemische stof, CO₂, waterspray of normaal schuim.

Ongeschikte blusmiddelen Niet beschikbaar

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt Bij brand ontwikkeling van ammoniak, waterstofchloride en koolstof- en stikstofoxides.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermde uitrusting voor brandweerlieden Persluchtmasker. (CEN : EN 137)
Beschermdende kleding (CEN : EN 469)
Beschermdende handschoenen (CEN : EN 659)
Helm (CEN : EN 443)

Speciale brandbestrijdingsprocedures Standaard brandbestrijdingsprocedures toepassen en rekening houden met de gevaren die de overige betrokken materialen kunnen opleveren.
Voorkom dat gemorst materiaal en bluswater wegstroomt naar openbare riolen of de onmiddellijke omgeving.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Voor andere personen dan de hulpdiensten Draag beschermende kleding, handschoenen en veiligheidsbril.

Voor de hulpdiensten Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen zoals aanbevolen in rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad.

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen Voorkom dat het product onverdund in riool/oppervlaktewater terechtkomt.
Accidentele lozing van grote hoeveelheden in het aquatisch milieu kan schadelijk zijn voor het in water levende organismen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal Gemorst product is zeer glibberig.
Verzamelen en opnemen met fysische middelen.
Kleine lekkages met veel water wegsputten.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken Zie ook sectie nr. 8 'Blootstellingscontrole' voor verdere informatie.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel Aanraking met de ogen vermijden.
Gemorst product is zeer glibberig.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten Niet bevroren.
Indien bevroren, volledig ontdooien en grondig mengen alvorens te gebruiken.
In originele verpakking bewaren.
Opslaan in een droge, koele ruimte.
Gescheiden houden van sterke zuren en oxidatiemiddelen.

7.3. Specifiek eindgebruik Enkel voor beroepsmatige en industriële gebruikers.
Houdbaarheidsduur 240 Dagen

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling Geen blootstellingsgrenswaarden vastgesteld voor de bestanddelen.

Biologische grenswaarden Geen biologische blootstellingsgrenswaarden vastgesteld voor de bestanddelen.

Aanbevolen monitoringprocedures Niet beschikbaar



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

NOVUS CE2682E

Afgeleide doses zonder effect (DNEL's)

Werknemers

Bestanddelen	Waarde	Beoordelingsfactor	Noten
Ammoniumchloride (CAS 12125-02-9)			
Langdurige, systemische, Inademing	33,5 mg/m ³		
Langtermijn, Systemisch, Dermaal	128,9 mg/kg		

Voorspelde concentraties zonder effect (predicted no-effect concentrations – PNECs)

Bestanddelen	Waarde	Beoordelingsfactor	Noten
Ammoniumchloride (CAS 12125-02-9)			
Grond	0,163 mg/kg	1000	
Intermitterende emissies	1,2 mg/l	10	
Sediment (zeewater)	0,09 mg/kg		
Sediment (zoetwater)	0,9 mg/kg		
Standaard temperatuur en druk	16,2 mg/l	100	
Zeewater	0,12 mg/l	100	
Zoetwater	1,2 mg/l	10	

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen Voorzie de geschikte ventilatie om de luchtverontreiniging beneden de maximaal toegelaten waarde te houden.

Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen/het gezicht	Veiligheidsbril. CEN : EN 166
Bescherming van de huid	
- Bescherming van de handen	Neopreen handschoenen (Bescherming tegen kortstondig contact) Nitrile handschoenen (Bescherming tegen kortstondig contact) CEN : EN 374-1/2/3/4; EN 420
- Andere maatregelen	Beschermende kleding CEN : EN ISO 13688; EN ISO 6529; EN 14605
Bescherming van de ademhalingswegen	Gebruik bij onvoldoende ventilatie een ademhalingsmasker met filter type: P2. CEN : EN 140; EN 143; EN 149
Thermische gevaren	Niet beschikbaar

Beheersing van milieublootstelling Vermijd lozing in publieke riolering of onmiddellijke omgeving.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Uiterlijk

Kleur Wit tot gebroken wit.

Fysische toestand Emulsie.

Geur Lichte koolwaterstofgeur.

Geurdrempelwaarde Niet beschikbaar

pH (in water) 4,2 (0,5% SOL.)

Smelt-/vriespunt < -5 °C

Beginkookpunt en kooktraject 99 °C

Vlampunt > 100 °C P-M(CC)

Verdampingssnelheid < 1 (ether=1)

Ontvlambaarheid (vast, gas) Niet van toepassing.

Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden

Onderste ontvlambaarheidsgrenswaarde (%) Niet beschikbaar



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

NOVUS CE2682E

Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde (%)	Niet beschikbaar
Dampspanning	18 mm Hg
Dampdruk temp.	21 °C
Dampdichtheid	> 1 (Lucht = 1)
Relatieve dichtheid	1,03
Relatieve dichtheid temperatuur	21 °C
Oplosbaarheid	
Oplosbaarheid in water	Niet beschikbaar
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	Niet beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	Niet van toepassing.
Ontledingstemperatuur	Niet beschikbaar
Viscositeit	1915 cps
Viscositeit temperatuur	21 °C
Ontploffingseigenschappen	Niet beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	Niet beschikbaar
9.2. Overige informatie	
Schenkpunt	< -2 °C
Houdbaarheidsduur	240 Dagen
VOV	30 % (Geschat)

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit	Niet beschikbaar
10.2. Chemische stabiliteit	In normale omstandigheden is de stof stabiel.
10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties	Niet van toepassing.
10.4. Te vermijden omstandigheden	Bescherm tegen bevrozing.
10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen	Voorkom contact met sterke oxidatiemiddelen.
10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten	Bij brand ontwikkeling van ammoniak, waterstofchloride en koolstof- en stikstofoxiden.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Product	Testresultaten
NOVUS CE2682E (Mengsel)	Acuut Huid LD50 Konijn: > 2000 mg/kg (Berekend volgens de GHS somformule) Acuut Oraal LD50 Rat: > 2000 mg/kg (Berekend volgens de GHS somformule)
Bestanddelen	Testresultaten
Ammoniumchloride (12125-02-9)	Acuut Huid LD50 Konijn: > 2000 mg/kg Acuut Oraal LD50 Rat: 1410 mg/kg
Alcoholen, C11-15 secundair geëthoxyld (68131-40-8)	Acuut Huid LD50 Konijn: > 2000 mg/kg Acuut Inademing LC50 Rat: 1,06 mg/l 4 uren Acuut Oraal LD50 Rat: > 412 mg/kg
Acute toxiciteit	Niet geclassificeerd.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

NOVUS CE2682E

Huidcorrosie/-irritatie	Niet geclassificeerd.
Ernstig oogletsel/oogirritatie	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	Niet geclassificeerd.
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling	Niet geclassificeerd.
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling	Niet geclassificeerd.
Carcinogeniteit	Niet geclassificeerd.
Mutageniteit in geslachtscellen	Niet geclassificeerd.
Giftigheid voor de voortplanting	Niet geclassificeerd.
Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten	
Inslikken	Kan irritatie van het maagdarmkanaal veroorzaken.
Inademing	Langdurige of overmatige inhalatie kan irritatie van de ademhalingswegen veroorzaken.
Contact met de huid	Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken. Kan irriterend zijn voor de huid.
Contact met de ogen	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
Symptomen	Niet beschikbaar
Gevaar bij inademing	Niet geclassificeerd.
Informatie over het mengsel versus informatie over de stof	Geen bekend.
Overige informatie	Niet beschikbaar

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Product	Soorten	Testresultaten
NOVUS CE2682E (CAS Mengsel)		
LC50	Zebra fish (Brachydanio rerio)	1 - 10 mg/l, Acute toxiciteit, 96 uur, Gebaseerd op testgegevens over structureel vergelijkbare stoffen.
Aquatisch		
Kreeftachtigen	EC50 Daphnia magna	10 - 100 mg/l, 48 uur, Gebaseerd op testgegevens over structureel vergelijkbare stoffen.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Testen tonen aan dat dit product niet makkelijk biodegradeerbaar is.
Bij natuurlijke pH's (>6) degradeert het product via hydrolyse tot meer dan 70% in 28 dagen. De hydrolyse producten zijn niet schadelijk voor in water levende organismen.

- CZV (mgO ₂ /g)	1370
- BZV 5 (mgO ₂ /g)	118
- BZV 28 (mgO ₂ /g)	201
- Closed Bottle Test (% Degradatie in 28 dagen)	14
- Zahn-Wellens Test (% Degradatie in 28 dagen)	9
- TOC (mg C/g)	380

12.3. Bioaccumulatie Geen bio-accumulatie.

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log K_{ow}) Niet beschikbaar



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

NOVUS CE2682E

Bioconcentratiefactor (BCF)	Niet beschikbaar
12.4. Mobiliteit in de bodem	Niet beschikbaar
12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling	Geen PBT- of zPzB-stof of mengsel.
12.6. Andere schadelijke effecten	Niet beschikbaar
Conclusie	De effecten van dit product op in water levende organismen worden snel en significant gereduceerd door hydrolyse en door de aanwezigheid in het waterig milieu van 'opgelost organisch koolstof' en anorganische deeltjes, zoals klei en zand,

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Verontreinigde verpakking	In overeenstemming met voorschriften voor gevaarlijk afval. EAC (Europese Afvalstoffen Code) aanbeveling : 15 01 10 15 Verpakkingsafval; absorbentia, poetsdoeken, filtermateriaal en beschermende kleding (niet elders genoemd). 15 01 Verpakking (inclusief gescheiden ingezameld stedelijk verpakkingsafval). 15 01 10 Verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd. Afhankelijk van de afkomst en de toestand van het afval, kunnen ook andere EAC codes van toepassing zijn.
Verwijderingsmethoden / informatie over verwijdering	In overeenstemming met voorschriften voor gevaarlijk afval. EAC (Europese Afvalstoffen Code) aanbeveling : 16 03 05 16 Niet elders in de lijst genoemd afval. 16 03 Afgekeurde charges en ongebruikte producten. 16 03 05 Organisch afval dat gevaarlijke stoffen bevat. Afhankelijk van de afkomst en de toestand van het afval, kunnen ook andere EAC codes van toepassing zijn.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

ADR

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

RID

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

ADN

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

IATA

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

IMDG

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

EU-verordeningen

Verordening (EG) nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen, Bijlage I en II, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 850/2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen, Bijlage I, als geamendeerd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 1 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 2 zoals gewijzigd

Niet vermeld.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

NOVUS CE2682E

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 3 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage V zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EG) Nr. 166/2006 Bijlage II Register inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen

Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Artikel 59(10) Kandidaatslijst als op het ogenblik gepubliceerd door de ECHA

Niet vermeld.

Autorisaties

Verordening (EG) Nr. 143/2011 Bijlage XIV Autorisatieplichtige stoffen

Niet vermeld.

Beperkingen voor het gebruik

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Bijlage XVII Stoffen die onderhevig zijn aan beperkingen met betrekking tot marketing en gebruik als geamendeerd

Niet vermeld.

Richtlijn 2004/37/EG betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk

Niet vermeld.

Andere EU-voorschriften

Richtlijn 2012/18/EU betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Nationale voorschriften

Niet beschikbaar

15.2.

Niet beschikbaar

Chemischeveiligheidsbeoordeling

Algemene

Aanduiding waterbezwaarlijkheid: Vergiftig voor in water levende organismen

Beoordelingsmethodiek

Saneringsinspanning: B (2)

Inventarisatiestatus

Land(en) of regio

Lijsten van chemische stoffen

Op voorraad (ja/nee)*

Europa

Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (EINECS)

Ja

Europa

Europese Lijst van Bekendgemaakte Chemische Stoffen (European List of Notified Chemical Substances, ELINCS)

Nee

*Met "JA" wordt aangegeven dat dit product voldoet aan de inventarisatievoorschriften die door de overheid van het betreffende land, of de betreffende landen, worden voorgeschreven

Met "Nee" wordt aangegeven dat een of meer bestanddelen van dit product niet geregistreerd zijn, of van registratie zijn vrijgesteld, in de inventarislijst die door de overheid van het betreffende land, of de betreffende landen, wordt voorgeschreven.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Lijst van afkortingen en acroniemen

EG-nr.: Nummer van de Europese Gemeenschap

CZV: Chemisch zuurstofverbruik

IATA: International Air Transport Association (Internationale luchttransport associatie)

CAS: Chemical Abstract Service (Chemische Abstract Service).

CLP: Classification, Labeling and Packaging (Indeling, Etikettering en Verpakking)

VERORDENING (EU) No 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels.

CEN: Comité Européen de Normalisation (European Committee for Standardization (Europees Comité voor Standaardisatie)).

TGG 8u: Tijdgewogen gemiddelde.

TGG 15 min: Short-term Exposure Limit (Grenswaarde kortdurende blootstelling).

LD50: Lethal Dose (Dodelijke dosis) 50%.

LC50: Lethal Concentration (Dodelijke concentratie) 50%.

EC50: Effectieve Concentratie 50%.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

NOVUS CE2682E

NOEL: No observed effect level (Niveau waarbij geen schadelijke effecten werden waargenomen)
BOD: Biochemical oxygen demand (Biologische zuurstofbehoefte).
TOC: Total Organic Carbon (Totaal organisch koolstof).
ADR: Accord européen relatif transport des marchandises dangereuses par route (European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg)) .
ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Europees Verdrag inzake het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren)).
IMDG Code: International Maritime Dangerous Goods Code (Internationale maritieme code voor gevaarlijke goederen).
RID: Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail (Voorschriften inzake internationaal transport van gevaarlijke goederen over het spoor)).
Veiligheidsinformatiebladen van grondstoffen.

Referenties

Informatie over
evaluatiemethode leidend tot
de indeling van het mengsel

Volledige tekst van eventuele
H-zinnen die niet volledig zijn
uitgeschreven in Rubriek 2 t/m
15

H302 Schadelijk bij inslikken.
H315 Veroorzaakt huidirritatie.
H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H332 Schadelijk bij inademing.

Revisie-informatie

Fysische en chemische eigenschappen: Meerdere eigenschappen
RUBRIEK 16: Overige informatie: Disclaimer

Trainingsinformatie

Voorzie training aangaande het veilig gebruik van dit product rekening houdend met het type van toepassing en de blootstellingsscenario's.

Gebaseerd op de EEG richtlijnen / verordeningen

(EG) nr. 1907/2006 (REACH)
(EC) No 1272/2008
(EU) No 1357/2014
(EU) 2015/830

Nadere informatie

Correctie in rubriek: 1

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1 Productidentificatie

Productbenaming

REACH registratienummer

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Gebruik van de stof of het mengsel : Smeermiddel

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma

E-mailadres

Verantwoordelijke persoon

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor
noodgevallen

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Geen gevaarlijke stof of mengsel overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Geen gevaarlijke stof of mengsel overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008.

2.3 Andere gevaren

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

Kan een explosief mengsel van stof en lucht vormen.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen

Gevaarlijke bestanddelen

Opmerkingen : Geen gevaarlijke ingrediënten

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Bij inademing : In de frisse lucht brengen.
Bij bewusteloosheid stabiele zijligging toepassen en medische hulp inroepen.

Bij aanraking met de huid : Wassen met water en zeep als voorzorgsmaatregel.
Bij knoeien op kleding, kleding uittrekken.
In geval van huidirritaties of allergische reacties een arts raadplegen.

Bij aanraking met de ogen : Ogen spoelen met water als voorzorgsmaatregel.
Contactlenzen uitnemen.
Onbeschadigd oog beschermen.
Tijdens spoelen ogen goed open houden.
Indien oogirritatie aanhoudt een specialist raadplegen.

Bij inslikken : Mond reinigen met water en daarna veel water drinken.
Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten).
Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Verschijnselen : Geen gegevens beschikbaar.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling : Symptomatisch behandelen.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Waternevel
Alcoholbestendig schuim
Droogpoeder

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Vermijd het vrijkomen van stofdeeltjes; een dispersie van fijne stofdeeltjes, in lucht in voldoende hoge concentratie, en in aanwezigheid van een ontstekingsbron, vormt een potentiële bron voor een stofexplosie.
Bij verwarming of verbranding kan giftig gas worden gevormd.

5.3 Advies voor brandweerlieden

- Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Bij brand een persluchtmasker dragen. Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.
- Nadere informatie : Gebruik waternevel om ongeopende containers af te koelen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

- Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.
Vermijd stofvorming.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

- Milieuvoorzorgsmaatregelen : Probeer te voorkomen dat het materiaal wegvloeit in riool of waterloop.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- Reinigingsmethoden : Opnemen en verwijderen zonder stofvorming te veroorzaken. Alleen vonkvrij gereedschap gebruiken. Afzettingen van stofdeeltjes op oppervlakken moet worden vermeden omdat deze ontplofbare mengsels kunnen vormen bij vrijkomen in de atmosfeer in voldoende concentratie. Vermijd dispergeren van stofdeeltjes in lucht (bijvoorbeeld door stofdeeltjes van oppervlakken te blazen met perslucht).

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

- Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.
- Voor verwijderingsinstructies zie sectie 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

- Advies voor veilige hantering : Geen speciale voorzorgsmaatregelen vereist.
- Advies voor bescherming tegen brand en explosie : Vermijd stofvorming. Zorg voor geschikte afzuigventilatie op plaatsen waar stof ontstaat. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.
- Hygiënische maatregelen : Gebruiken volgens gangbare regels en praktijken met betrekking tot industriële hygiëne en veiligheid.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

- Eisen aan opslagruimten en containers : In goed gesloten verpakking bewaren. Op een goed geventileerde plaats bewaren. Elektrische installaties/werkmaterialen moeten voldoen aan de technische veiligheidsnormen. Om productkwaliteit te behouden niet blootstellen aan hitte of direct zonlicht.
- Nadere gegevens over de opslagomstandigheden : Vermijd stofvorming.

Advies voor gemengde opslag	:	Geen bijzondere beperkingen voor opslag samen met andere stoffen.
Andere gegevens	:	Op een droge plaats bewaren. Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

7.3 Specifiek eindgebruik

Specifiek gebruik	:	Geen gegevens beschikbaar.
-------------------	---	----------------------------

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Het product bevat geen bestanddelen waarvoor blootstellingswaarden zijn vastgelegd.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen

Het aanbrengen van drukventielen, of systemen om ontploffingen te voorkomen, of werken in zuurstofarme omgeving, wordt aanbevolen voor alle apparatuur bestemd voor het beheersen van de verspreiding van stofdeeltjes, zoals plaatselijke afzuigingen en materiaaltransportsystemen, die gebruikt worden bij het omgaan met dit product.

Waarborg dat stofbeheersingsystemen (zoals afzuigingen, stofvangers, vaten en bewerkingstoestellen) zo worden ontworpen dat het verspreiden van stofdeeltjes naar de werkplek wordt voorkomen. (dit betekent: de apparatuur mag niet lekken).

Gebruik alleen toereikend geclassificeerde elektrische toestellen en industriële motorvoertuigen.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen	:	Veiligheidsbril
Bescherming van de handen	:	
Opmerkingen	:	Beschermende handschoenen dragen. doordrenkingstijd : > 480 min
Huid- en lichaamsbescherming	:	Kies beschermingskleding aan de hand van de hoeveelheid en concentratie van de gevaarlijke stof op de werkplek.
Bescherming van de ademhalingswegen	:	Geen persoonlijke adembescherming vereist bij normaal gebruik.
Beschermende maatregelen	:	Gevaar voor stofexplosie. Uitsluitend op plaatsen met voldoende afzuiging gebruiken.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen	:	poeder
Kleur	:	lichtbruin

[REDACTED]		[REDACTED]
[REDACTED]		[REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]
[REDACTED]		[REDACTED]
[REDACTED]		[REDACTED]
[REDACTED]		[REDACTED]
[REDACTED]		[REDACTED]
[REDACTED]		[REDACTED]
[REDACTED]		[REDACTED]
[REDACTED]		[REDACTED]
[REDACTED] [REDACTED]		[REDACTED]
[REDACTED]		[REDACTED]
[REDACTED] [REDACTED]		[REDACTED] [REDACTED]
[REDACTED] [REDACTED]		[REDACTED]
[REDACTED]		[REDACTED]
[REDACTED]		[REDACTED]
[REDACTED] [REDACTED]		[REDACTED]
[REDACTED]		[REDACTED]
[REDACTED]		[REDACTED]

geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

Gevaarlijke reacties : Gevaar voor stofexplosie.
Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Vermijd stofvorming.
Warmte, vlammen en vonken.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Sterke zuren en sterke basen
Oxidanten

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen ontleding indien aanwijzingen worden gevolgd.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat): [REDACTED] mg/kg

Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat): > [REDACTED]
Testatmosfeer: stof/nevel
Methode: US-EPA

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Konijn): > [REDACTED]
Methode: US-EPA

Huidcorrosie/-irritatie

Soort: Konijn
Resultaat: Geen huidirritatie

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Opmerkingen: geen gegevens beschikbaar

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Opmerkingen: geen gegevens beschikbaar

Mutageniteit in geslachtscellen

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: Ames-test
Soort: Salmonella typhimurium
Resultaat: negatief

Kankerverwekkendheid

Resultaat: geen gegevens beschikbaar

Giftigheid voor de voortplanting

Effecten op de vruchtbaarheid : Opmerkingen: geen gegevens beschikbaar

STOT bij eenmalige blootstelling

Opmerkingen: geen gegevens beschikbaar

STOT bij herhaalde blootstelling

Opmerkingen: geen gegevens beschikbaar

Aspiratiesgiftigheid

Geen classificatie voor de giftigheid bij aspiratie.

Nadere informatie

Opmerkingen: geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): [REDACTED]
Blootstellingstijd: 96 h
Testtype: Acute toxiciteit
GLP: ja

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): [REDACTED]
Blootstellingstijd: 48 h
Testtype: Immobilisatie

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Biologische afbreekbaarheid : Testtype: Gewijzigde Sturm-test
Concentratie: 10 mg/l
Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
Biodegradatie: [REDACTED]
Blootstellingstijd: 28 d
Methode: OECD-testrichtlijn 301 B
GLP: ja

12.3 Bioaccumulatie

Bioaccumulatie : Opmerkingen: geen gegevens beschikbaar

12.4 Mobiliteit in de bodem

Distributie in en tussen milieucompartimenten : Opmerkingen: geen gegevens beschikbaar

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Beoordeling : Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

12.6 Andere schadelijke effecten

Aanvullende ecologische informatie : geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

- Product : Inhoud/container verwijderen volgens plaatselijke voorschriften.
Neem contact op met afvalverwerkende dienst.
- Verontreinigde verpakking : Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor hergebruik of verwijdering.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

IATA Niet-gevaarlijke goederen

- 14.1 VN-nummer : Niet van toepassing
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN : Niet van toepassing
14.3 Transportgevarenklasse(n) : Niet van toepassing
14.4 Verpakkingsgroep : Niet van toepassing
14.5 Milieugevaren : nee

IMDG Niet-gevaarlijke goederen

- 14.1 VN-nummer : Niet van toepassing
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN : Niet van toepassing
14.3 Transportgevarenklasse(n) : Niet van toepassing
14.4 Verpakkingsgroep : Niet van toepassing
14.5 Milieugevaren : Mariene verontreiniging: nee

ADR Niet-gevaarlijke goederen

- 14.1 VN-nummer : Niet van toepassing
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN : Niet van toepassing
14.3 Transportgevarenklasse(n) : Niet van toepassing
14.4 Verpakkingsgroep : Niet van toepassing
14.5 Milieugevaren : nee

RID Niet-gevaarlijke goederen

- 14.1 VN-nummer : Niet van toepassing
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN : Niet van toepassing
14.3 Transportgevarenklasse(n) : Niet van toepassing
14.4 Verpakkingsgroep : Niet van toepassing
14.5 Milieugevaren : nee

DOT : Niet-gevaarlijke goederen

- 14.1 VN-nummer : Niet van toepassing
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN : Niet van toepassing
14.3 Transportgevarenklasse(n) : Niet van toepassing
14.4 Verpakkingsgroep : Niet van toepassing
14.5 Milieugevaren : nee

TDG : Niet-gevaarlijke goederen

14.1 VN-nummer : Niet van toepassing

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN : Niet van toepassing

14.3 Transportgevaarlijkheidsklasse(n) : Niet van toepassing

14.4 Verpakkingsgroep : Niet van toepassing

14.5 Milieugevaren : nee

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker : geen

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code : Niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Seveso III: Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken.

Niet van toepassing

Waterverontreinigingsklasse : WGK 1 licht waterbedreigend
(Duitsland)

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

niet vereist

RUBRIEK 16: Overige informatie

Volledige tekst van andere afkortingen

ADN - Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren; ADR - Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (ADR-overeenkomst); AICS - Werkplek Environmental blootstellingslimiet; ASTM - Amerikaanse Vereniging voor het testen van materialen; bw - Lichaamsgewicht; CLP - Verordening betreffende de indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr 1272/2008; CMR - Carcinogeen, mutageen of giftig voor de voortplanting; DIN - Standaard of het Duitse instituut voor standaardisatie; DSL - Lijst met binnenshuis gebruikte stoffen (Canada); ECHA - Europees Agentschap voor Chemische Stoffen; EC-Number - EINECS nummer; ECx - Concentratie verbonden met x% respons; ELx - Laadcapaciteit verbonden met x% respons; EmS - Noodschema; ENCS - Bestaande en nieuwe chemische stoffen (Japan); ErCx - Concentratie verbonden met x% groei respons; GHS - Globaal geharmoniseerd systeem; GLP - Goede laboratoriumspraktijk; IARC - Internationaal agentschap voor onderzoek naar kanker; IATA - Vereniging voor internationaal luchtvervoer; IBC - Internationale IMO-code voor de bouw en de uitrusting van schepen die gevaarlijke chemicaliën in bulk vervoeren; IC50 - Halfmaximale remmende concentratie; ICAO - Internationale Burgerluchtvaartorganisatie; IECSC - Inventarislijst van bestaande chemische stoffen in China; IMDG - Internationale maritieme gevaarlijke goederen; IMO - Internationale maritieme organisatie; ISHL - Industriële Veiligheids- en Gezondheidswet (Japan); ISO - Internationale organisatie voor standaardisering; KECI - Koreaanse inventarislijst van bestaande chemicaliën;

LC50 - Dodelijke concentratie voor 50% van een testpopulatie; LD50 - Dodelijke dosis voor 50% van een testpopulatie (letale-dosismediaan); MARPOL - Internationale conventie voor de preventie van vervuiling door schepen; n.o.s. - Niet op andere wijze gespecificeerd; NO(A)EC - Geen waarneembaar (negatief) effect op concentratie; NO(A)EL - Geen waarneembaar (negatief) effect op Level; NOELR - Geen waarneembaar effect op laadcapaciteit; NZIoC - Nieuw-Zeelandse inventarislijst van chemicaliën; OECD - Organisatie voor economische samenwerking en ontwikkeling OESO; OPPTS - Bureau voor chemische veiligheid en vervuilingspreventie; PBT - Moeilijk afbreekbare, bioaccumulatieve en toxische stof; PICCS - Philippijnse inventarislijst van chemicaliën en chemische stoffen; (Q)SAR - (Kwantitatieve) structuur-activiteitsrelaties; REACH - Verordening (EG) nr 1907/2006 van het Europese Parlement en de Raad inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH); RID - Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen (RID); SADT - Zelfversnellende ontledingstemperatuur; SDS - Veiligheidsinformatieblad; SVHC - zeer zorgwekkende stof; TCSI - Taiwanese inventarislijst van chemische stoffen; TRGS - Technisch voorschrift over gevaarlijke stoffen; TSCA - Wet inzake het beheersen van toxische stoffen (VS); UN - Verenigde Naties; vPvB - Zeer moeilijk afbreekbaar en zeer bioaccumulatief

Nadere informatie

Overige informatie

:

[REDACTED]

Datumnotatie

:

[REDACTED]

[REDACTED]

Wijzigingen aangebracht na het verschijnen van de vorige uitgave zijn gemarkeerd in de kantlijn. Deze uitgave vervangt alle vorige uitgaven.

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is zover ons bekend juist op de aangegeven uitgiftedatum. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als handleiding voor veilig hanteren, gebruiken, verwerken, opslaan, vervoeren, verwijderen, en vrijkomen, en mag niet beschouwd worden als een garantie of aanduiding van kwaliteit. De informatie heeft alleen betrekking op het hierin vermelde product en is niet zonder meer geldig wanneer het samen met andere producten of in enig ander procédé wordt gebruikt, tenzij dit in de tekst vermeld wordt.

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1 Productidentificatie

IUPAC
EINECS/ELINCS
CAS

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

1.2.1 Relevant gebruik

Grondstof voor industriële doeleinden

1.2.2 Ontraden gebruik

Geen bekend.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Onderneming

Producent

Informatieafdeling
Technische informatie
Veiligheidsinformatieblad

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Adviesorgaan

+31 (0)30-2748888 (Uitsluitend bestemd om artsen te informeren bij accidentele vergiftigingen)

Onderneming

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Geen indeling.

2.2 Etiketteringselementen

Voor dit product geldt volgens Verordening (EG) 1272/2008 (CLP) etiketteringsplicht.

Gevarenpictogrammen

Gevarenaanduidingen

Bijzondere etikettering

geen

EUH210 Veiligheidsinformatieblad op verzoek verkrijgbaar.

2.3 Andere gevaren

Gezondheidsgevaren

Milieugevaren

Andere gevaren

Bij inwerking van het product op luchtwegen kan irritatie optreden.

Bevat geen PBT- resp. vPvB-stoffen.

Verdere gevaren werden bij de momentele stand van kennis niet geconstateerd.

RUBRIEK 3: Samenstelling / Informatie over de bestanddelen

Productsoort:

Het product betreft een stof.

Conc. [%]	Bestanddeel
> 99,7	CAS: EINECS/ELINCS:
< 0,3	CAS: EINECS/ELINCS:
	GHS/CLP:

Bestanddelencommentaar

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemene aanwijzingen	Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.
Na inademen	De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kann ademen. Bij klachten onder medische behandeling stellen.
Na huidcontact	Na aanraking met de huid met water en zeep wassen. Bij aanhoudende huidirritatie een arts raadplegen.
Na oogcontact	Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen. Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.
Na opname door de mond	De mond spoelen. Braken opwekken, indien patient bij bewustzijn is, medische hulp.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen gegevens beschikbaar.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Symptomatische behandeling.
Veiligheidsinformatieblad de arts ter beschikking stellen.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	Product zelf brandt niet. Blusmiddelen op de omgevingsbrand afstemmen.
Ongeschikte blusmiddelen	Volle waterstraal.

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Gevaar voor vorming van

5.3 Advies voor brandweerlieden

Een autonoom ademhalingstoestel dragen.
Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten overeenkomstig de plaatselijke voorschriften van de autoriteiten verwijderd worden.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij accidenteel vrijkomen van de stof of het preparaat

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Voor voldoende ventilatie zorgen.
Stofvorming vermijden.
Persoonlijke beschermkleding gebruiken.
Bijzonder slipgevaar door het uitgelopen/gemorste product.

6.2 Milieubeschermdende maatregelen

Niet in de riolering/oppervlaktewateren/grondwater terecht laten komen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Mechanisch opnemen. Stofvorming vermijden.

Het opgenomen materiaal volgens de voorschriften verwijderen.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Zie RUBRIEK 8+13

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Geschikte afzuiging aan de machines en installaties voorzien.

Bij het omgaan met chemicaliën moet gelet worden op de gebruikelijke veiligheidsmaatregelen.

Stofvorming en stofaccumulatie vermijden.

Tijdens het werk niet eten, drinken, roken, snuiven.

Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

Na het werk en voor de pauze de huid grondig reinigen.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Indringen in de bodem zeker verhinderen.

Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren.

Niet samen met levensmiddelen en diervoeder opslaan.

Droog opslaan.

Tegen zonnestralen beschermen.

7.3 Specifiek eindgebruik

Zie RUBRIEK 1.2

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Bestanddelen met op de werkplek
georiënteerde, te controleren
grenswaarden (NL)

niet van toepassing

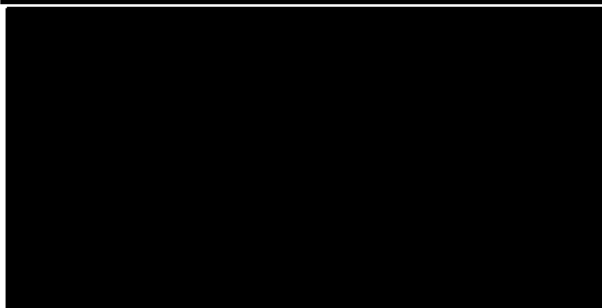
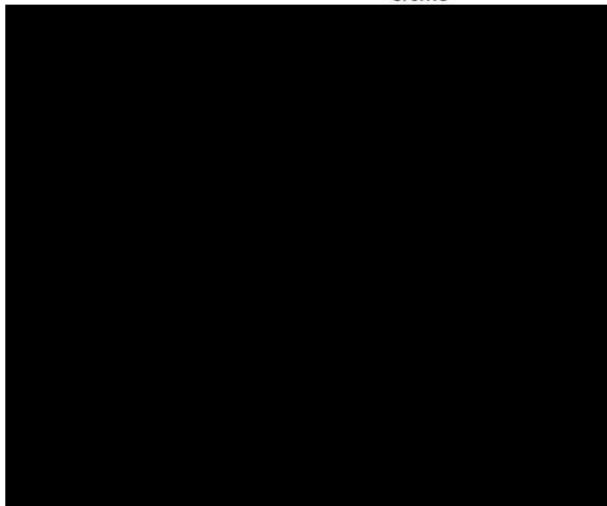
8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Aanvullende opmerkingen inzake ontwerp van technische installaties	Zorg voor een adequate ventilatie op de werkplek. Meetprocedures voor het uitvoeren van arbeidsplaatsmetingen moeten voldoen aan de prestatie-eisen van DIN EN 482. Aanbevelingen zijn bijvoorbeeld in de IFA-lijst van gevaarlijke stoffen genoemd. Algemene stofgrenswaarde in acht nemen.
Oogbescherming	Veiligheidsbril. (EN 166:2001)
Handbescherming	0,4 mm Nitrilrubber, >240 min (EN 374-1/-2/-3). In de informatie gaat het om aanbevelingen. Neem voor aanvullende informatie contact op met de leverancier van werkhandschoenen.
Huidbescherming	Beschermende werkkleding.
Andere maatregelen	Stof niet inademen. Contact met de ogen en de huid vermijden. Het soort lichaamsbescherming moet al naargelang van de concentratie en de hoeveelheid op de werkplek gekozen worden. De chemische weerstand van de bescherming moet met de leverancier geregeld worden. Bij zwangerschap of borstvoeding aanraking vermijden.
Ademhalingsbescherming	Bij stofontwikkeling ademhalingsbescherming gebruiken. Korte duur filterapparaat, filter P2. (DIN EN 143)
Thermische gevaren	geen
Afbakening en bewaking van het blootgestelde milieu	Bescherm het milieu door de geschikte beheersmaatregelen te nemen om emissies te voorkomen of te beperken.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Vorm	Poeder
Kleur	wit crème



9.2 Overige informatie

geen



RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Bij gebruik volgens de voorschriften geen bekend.

10.2 Chemische stabiliteit

Het product is stabiel onder normale omstandigheden.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Reacties met sterke oxydatiemiddelen.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Zie RUBRIEK 7.2.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Oxidator
Water

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen gevaarlijke ontledingsproducten bekend.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

Bestanddeel

Ernstig oogletsel/oogirritatie	Niet bijtend/ niet irriterend.
Huidcorrosie/-irritatie	Niet bijtend/ niet irriterend.
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	Niet sensibiliserend.
Specifieke doelorgaantoxiciteit — eenmalige blootstelling	Geen indeling.
Specifieke doelorgaantoxiciteit — herhaalde blootstelling	Geen indeling.
Mutageniteit	Er zijn geen aanwijzingen voor mutagene eigenschappen.
Reproductietoxiciteit	Er zijn geen aanwijzingen voor teratogene eigenschappen.
Carcinogeniteit	Er zijn geen aanwijzingen voor carcinogene eigenschappen.
Gevaar bij inademing	Geen indeling.
Algemene opmerkingen	geen

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Bestanddeel

EC50, (48h), Daphnia magna (IUCLID).

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Gedrag van de stof in milieucompartimenten	niet bepaald
Gedrag in zuiveringsinstallaties	niet bepaald
Biologische afbreekbaarheid	niet van toepassing

12.3 Bioaccumulatie

niet van toepassing

12.4 Mobiliteit in de bodem

Het product is onoplosbaar in water.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

niet van toepassing

12.6 Andere schadelijke effecten

Geen bekend.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Productresten dienen te worden afgevoerd met inachtneming van de Richtlijn betreffende afvalstoffen 2008/98/EG alsook volgens nationale en regionale voorschriften. Voor dit product kan geen afvalstoffencode volgens de Europese afvalcatalogus (EWC) worden bepaald, aangezien pas door het gebruiksdoel bij de gebruiker een toewijzing mogelijk wordt. De afvalstoffencode dient binnen de EU in overleg met de afvoerder te worden bepaald.

Product

Voor de recycling de producent raadplegen.

Afvalstoffensleutel-Nr. (aanbevolen)

Ongereinigde verpakkingen

Niet besmette verpakkingen kunnen gerecycled worden.

Afvalstoffensleutel-Nr. (aanbevolen)

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer

Landtransport conform ADR/RID niet van toepassing

Binnenvaart (ADN) niet van toepassing

Transport over zee conform IMDG niet van toepassing

Luchtvervoer conform IATA niet van toepassing

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Landtransport conform ADR/RID GEEN GEVAARLIJKE GOEDEREN.

Binnenvaart (ADN) GEEN GEVAARLIJKE GOEDEREN.

Transport over zee conform IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Luchtvervoer conform IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

14.3 Transportgevaarklasse(n)

Landtransport conform ADR/RID	niet van toepassing
Binnenvaart (ADN)	niet van toepassing
Transport over zee conform IMDG	niet van toepassing
Luchtvervoer conform IATA	niet van toepassing

14.4 Verpakkingsgroep

Landtransport conform ADR/RID	niet van toepassing
Binnenvaart (ADN)	niet van toepassing
Transport over zee conform IMDG	niet van toepassing
Luchtvervoer conform IATA	niet van toepassing

14.5 Milieugevaren

Landtransport conform ADR/RID	nee
Binnenvaart (ADN)	nee
Transport over zee conform IMDG	nee
Luchtvervoer conform IATA	nee

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Overeenkomstige opgaaf onder RUBRIEK 6 tot 8.

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL en de IBC-code

niet van toepassing

RUBRIEK 15: Wettelijke verplichte informatie

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

EEG-VOORSCHRIFTEN	1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EEG (2008/47/EG); (EU) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
DE VERORDENINGEN VAN HET VERVOER	ADR (2017); IMDG-Code (2017, 38. Amdt.); IATA-DGR (2018)
NATIONALE WETTELIJK VERPLICHTE INFORMATIE (NL):	Chemische stoffen met hun wettelijke grenswaarden
- Inachtneming van beschermingsmaatregelen voor werknemers	geen
- VOC (2010/75/EG)	0%

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Voor deze stof werd geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

16.1 Gevarenaanduidingen (RUBRIEK 03)

16.2 Afkortingen en acroniemen:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
 ATE = acute toxicity estimate
 CAS = Chemical Abstracts Service
 CLP = Classification, Labelling and Packaging
 DMEL = Derived Minimum Effect Level
 DNEL = Derived No Effect Level
 EC50 = Median effective concentration
 ECB = European Chemicals Bureau
 EEC = European Economic Community
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 IATA = International Air Transport Association
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
 IC50 = Inhibition concentration, 50%
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
 LC50 = Lethal concentration, 50%
 LD50 = Median lethal dose
 LC0 = lethal concentration, 0%
 LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
 NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
 NOEC = No Observed Effect Concentration
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
 STP = Sewage Treatment Plant
 TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
 TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
 VOC = Volatile Organic Compounds
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

16.3 Overige informatie

Indelingsprocedure

Gewijzigd positie

geen

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

1. Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/ onderneming

1.1 Productidentificatie

Handelsnaam :
Synoniemen :
Stofnaam :
Stofnr. :
Chemische omschrijving :

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerd gebruik : Fabricage van kunststofartikelen door spuitgieten, extrusie of enig ander conversieproces.

Verboden gebruik : Medische hulpmiddelen klasse III volgens FDA; Medische hulpmiddelen klasse III volgens EU; Medische hulpmiddelen klasse IV volgens Health Canada; Toepassingen waarbij sprake is van permanente implantatie in het lichaam; Leveninstandhoudende medische toepassingen

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma	Registratienummer	Telefoon

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Poison Center:

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)
NL: +31 30 274 8888
24 uur alle dagen

2. Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Geen gevaarlijke stof of mengsel overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Geen gevaarlijke stof of mengsel overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008.

2.3 Andere gevaren

Indien er tijdens verdere verwerking, hantering of op enige andere wijze kleine deeltjes vrijkomen, kunnen er ontvlambare stofconcentraties ontstaan in de lucht.

Deze stof/dit mengsel bevat geen bestanddelen die zijn geclassificeerd als persistent, bio-accumulatief en toxisch (PBT) of zeer persistent en zeer bio-accumulatief (vPvB).

3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen

Bestanddelen

Chemische naam	CAS-Nr. EINECS-Nr. / ELINCS Nr./EG-Nr.	Massaprocent	Bestanddeel Type

Inhoud: stabilisatoren

4. Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Algemeen advies : Neem de juiste voorzorgsmaatregelen om uw eigen gezondheid en veiligheid te garanderen, voordat u reddingswerkzaamheden of eerstehulpmaatregelen uitvoert.
- Bij inademing : Het slachtoffer overbrengen in de frisse lucht. Als de verschijnselen aanhouden medische hulp inroepen.
Bij overmatige inademing van dampen die kunnen ontstaan tijdens de opwarming van dit materiaal, dient u de persoon in de frisse lucht te brengen.
Medische hulp inroepen.
Houd de persoon warm; zo nodig reanimeren (CPR)
- Bij aanraking met de huid : Indien gesmolten materiaal in contact komt met de huid, deze onmiddellijk spoelen met veel water om het aangedane

weefsel en de [REDACTED] te koelen.
[REDACTED] van de huid pellen, omdat de huid mee zal komen.
Direct medische hulp inroepen als de brandwond diep of groot is.

- Bij aanraking met de ogen : Spoel ogen gedurende enkele minuten met water en raadpleeg een dokter als het ongemak aanhoudt.
- : Bij oogcontact met [REDACTED]
Spoel oog of ogen continue met koel lopend water gedurende tenminste 15 minuten.
Afgezien van spoelen, mag u NIET te proberen materiaal te verwijderen dat aan het oog is vastgehecht.
Onmiddellijk medische hulp inroepen.
- Bij inslikken : Er worden geen nadelige gevolgen verwacht voor de gezondheid door het inslikken.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

- Verschijselen : Inademing van procesdampen en rook kan pijn in de neus en keel veroorzaken, evenals hoesten.
- Gevaren : Aanraking van de ogen met stof kan mechanische irritatie veroorzaken.
Gesmolten polymeer kan brandwonden veroorzaken.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

- Behandeling : Behandeling van overmatige blootstelling moet gericht zijn op het beheersen van de symptomen en de klinische toestand van de patiënt.

5. Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen : Kleine branden:
Gebruik droge chemicaliën, CO2 of waternevel.
- : GROTE BRANDEN:
Gebruik watersproeiers vanaf een veilige afstand.
- Ongeschikte blusmiddelen : Niets bekend.

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

- Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Verwijderd houden van warmte en ontstekingsbronnen.
Bij brand kunnen gevaarlijke ontledingsproducten worden

gevormd zoals:
Koolmonoxide, kooldioxide en onverbrande koolwaterstof
(rook).

5.3 Advies voor brandweerlieden

- Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Draag goedgekeurde zelfstandige beademingsapparatuur met positieve druk en beschermende kleding voor brandbestrijders.
- Nadere informatie : Ontvlambare vaste deeltjes zullen in geval van brand ontleden.
Caloriewaarde: 8000 – 11.000 kcal/kg
Bestrijd het vuur van een veilige afstand met slangleidingen of sproeiers.
Warmte van het vuur kan doen smelten, doen ontleden en ontvlambare dampen veroorzaken.
Verplaats de containers uit het brandgebied, indien dit zonder gevaar kan worden gedaan.
Onmiddellijk evacueren bij de opening van drukaflatinrichtingen van een opslagcontainer of verkleuring van de container.
Altijd uit de buurt blijven van tanks die midden in de vlammen staan.
Probeer niet boven op opslagcontainers te komen die in brand staan.
Koel opslagcontainers met een groot volume aan water, zelfs als het vuur gedoofd is.

6. Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

- Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Zorg dat hulpverleners goed beschermd zijn.
Vormt een groot slipgevaar op elk hard, glad oppervlak.
Voorzie reddingspersoneel van de juiste persoonlijk beschermende uitrusting
Stofvorming vermijden.
Vermijd dispergeren van stofdeeltjes in lucht (bijvoorbeeld door stofdeeltjes van oppervlakken te blazen met perslucht).
Potentieel gevaar van ontbranding van stof.
vormen een slipgevaar op harde gladde oppervlakken.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

- Milieuvoorzorgsmaatregelen : Niet naar het oppervlaktewater of de riolering laten afvloeien.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Werkwijzen voor indamming / : Op land met bezem/schop in geschikte afvalverpakkingen
Reinigingsmethoden vegen/scheppen of opzuigen met apparatuur zonder ontstekingsbron.
In water is de stof onoplosbaar; verzamelen en indammen zoals alle vaste stoffen.
Alle terugverkregen stoffen moeten verpakt, van etiket voorzien, getransporteerd en verwijderd worden of teruggewonnen worden volgens de wetten en reguleringen die van toepassing zijn en conform goede technische praktijk.
Probeer waar mogelijk terug te winnen.

7. Hantering en opslag

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Advies voor veilige hantering : Materiaal is korrelvormig.
Indien omgezet in kleine deeltjes tijdens een verdere verwerking, hantering of door enig ander middel, kunnen er ontvlambare stofconcentraties ontstaan in de lucht.
Vermijd stofophoping in gesloten ruimtes.
Vermijd stofvorming; fijne stof in de lucht nabij een ontstekingsbron vormt een mogelijk ontplofingsgevaar voor stof.
Statische ontlading (vonken) of andere ontbrandingsbronnen in omgevingen met veel stof kunnen de stof doen ontbranden en resulteren in een stofexplosie.
Tijdens transport of bij hantering kan elektrostatische lading ontstaan.
Apparatuur die [REDACTED] verwerkt, moet geleidend en geaard en verbonden zijn.
Metalen containers die gebruikt worden in de overdracht van dit materiaal moeten worden geaard en worden verbonden.
Alle elektrische apparatuur moeten voldoen aan de geldende elektrische normen en regelgeving voor gebieden met ontvlambare stof.
Was de handen na hantering altijd grondig met zeep en water.
Wanneer het materiaal op verwerkingstemperaturen wordt gebracht, [REDACTED] er dampen ontstaan die kunnen condenseren in de uitlaatventilatie. Zie rubriek 10.

Brandbestrijdingsklasse : [REDACTED] brandt, maar ontvlamt niet snel.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Eisen aan opslagruimten en containers : Op een droge plaats bewaren.
Hanteer goede huishoudelijke maatregelen tijdens opslag, verplaatsing en hantering. Procédé afsluitingen en adequate

ventilatie dienen gebruikt te worden om overmatige stofophopingen te vermijden.
Berg op verwijderd van hoge temperaturen en sterk oxiderende middelen.
Hou de container gesloten om verontreiniging te voorkomen.
Maatregelen nemen om het ontstaan van elektrostatische lading te voorkomen.

7.3 Specifiek eindgebruik

: Zie hoofdstuk 1.2.

8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Bestanddelen met grenswaarden voor de werkplek

Beroepsmatige blootstellinglimieten

Bestanddelen	CAS-Nr.	Type	Limietwaarde	Basis Herzieningsdatum	Aanvullende informatie
materialen die kunnen worden gevormd bij hantering van dit product: niet-gespecificeerde (inert of ruis) stof		TWA	10 mg/m ³ inhaleerbaar	US (ACGIH) 2005	
materialen die kunnen worden gevormd bij hantering van dit product: niet-gespecificeerde (inert of ruis) stof		TWA	3 mg/m ³ inadembaar	US (ACGIH) 2005	

Raadpleeg lokale instanties voor aanvaardbare blootstellingsgrenzen.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen

Volg de aanbevelingen in de internationale norm NFPA 654 (zoals gewijzigd en aanvaard) voor apparatuur die gebruikt wordt bij de hantering van dit product.

Om de blootstelling binnen de aanvaardbare normen te handhaven, worden waar mogelijk technische controles, d.w.z. gesloten systemen gebruikt. Indien dergelijke maatregelen niet realiseerbaar of ontoereikend zijn ter verkrijging van een volledige conformiteit, dienen andere technische maatregelen te worden getroffen, zoals een lokaal afzuigstelsel installeren.

Controleer of stofverwijderingssystemen (zoals afzuigers, stofopvang, vaten en verwerkingsapparatuur) zodanig zijn ontworpen dat er geen stof in het werkgebied kan ontsnappen (d.w.z. dat de apparatuur niet lekt).

Persoonlijke beschermingsmiddelen

- | | | |
|-------------------------------------|---|---|
| Bescherming van de ademhalingswegen | : | Gebruik verwerkingsruimtes, plaatselijke afzuigventilatie of andere technische controlemethoden om niveaus in de lucht beneden de aanbevolen blootstellinggrenzen te houden. Bij blootstelling aan concentraties boven de MAC-waarde moet toereikende, goedgekeurde adembescherming worden gedragen. Gebruik aangepaste adembescherming wanneer de atmosfeer de aanbevolen grenzen overschrijdt. Werkers die kunnen worden blootgesteld aan stofconcentraties boven de blootstellingsgrens moeten geschikte gecertificeerde beademingsapparatuur gebruiken. |
| Bescherming van de handen | : | Draag warmte-isolerende handschoenen en kleding wanneer contact met verwarmd materiaal mogelijk is. |
| Oog- en gezichtsbescherming | : | Een stofbril moet worden gedragen ter voorkoming van mechanische verwonding van de ogen of een andere vorm van irritatie als gevolg van deeltjes die bij het gebruik van dit product in de lucht kunnen zijn gekomen. |
| Huid- en lichaamsbescherming | : | Draag geschikte beschermende kleding. |
| Hygiënische maatregelen | : | Selectie van de juiste persoonlijke beschermende uitrusting moet gebaseerd zijn op een beoordeling van de prestatiekenmerken van de beschermende uitrusting met betrekking tot het werk dat moet worden uitgevoerd, de aanwezige condities, hoe lang het wordt gebruikt, en de gevaren en/of mogelijke gevaren waaraan dragers tijdens het gebruik ervan kunnen worden blootgesteld. Een goede persoonlijke hygiëne is noodzakelijk. Handschoenen wassen alvorens te eten, te drinken, te roken of gebruik te maken van WC. Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. |

Beheersing van milieublootstelling

- | | | |
|-----------------|---|------------------|
| Algemeen advies | : | Zie hoofdstuk 6. |
|-----------------|---|------------------|

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

[illegible]

8 / 16

Overige informatie : Er zijn geen aanvullende gegevens beschikbaar.

10. Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Geen bekende gevaren van reactiviteit.

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Zal niet voorkomen.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Vermijd contact met sterke oxidatiemiddelen, buitensporig hoge temperaturen, vonken of open vlammen.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Materiaal kan worden verweekt door bepaalde koolwaterstoffen.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten : Wordt niet verwacht te ontbinden onder normale omstandigheden.

Thermische ontleding :

11. Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

Acute orale toxiciteit : Niet geclassificeerd

Acute toxiciteit bij inademing : Niet geclassificeerd

Acute dermale toxiciteit : Niet geclassificeerd

Huidcorrosie/-irritatie : Niet irriterend voor de huid.

Ernstig oogletsel/oogirritatie : Niet irriterend voor de ogen.
Mechanische irritatie is mogelijk.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid : Niet geclassificeerd

Chronische toxiciteit

Kankerverwekkendheid : Niet geclassificeerd

Mutageniteit in geslachtscellen : Niet geclassificeerd

Giftigheid voor de voortplanting

Effecten op de vruchtbaarheid / : Niet geclassificeerd

Effecten op of via moedermelk

Effecten op de ontwikkeling : Niet geclassificeerd

Doelorgaan systemisch toxicum - Enkelvoudige blootstelling

: De stof of het mengsel is niet geclassificeerd als specifiek doelorgaangiftig, enkelvoudige blootstelling.

Doelorgaan systemisch toxicum - Herhaalde blootstelling

: De stof of het mengsel is niet geclassificeerd als specifiek doelorgaangiftig, herhaalde blootstelling.

Gevaar bij inademing : Niet van toepassing.

12. Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Ecotoxicologie Beoordeling

Acute aquatische toxiciteit : Niet geclassificeerd

Chronische aquatische toxiciteit : Niet geclassificeerd

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Biologische afbreekbaarheid : Naar verwachting niet biologisch afbreekbaar.

12.3 Bioaccumulatie

Bioaccumulatie : Bio-accumulatie van deze stof is niet te verwachten.

12.4 Mobiliteit in de bodem

Aanvullend advies Afbraak en verspreiding in het milieu : Deze stof is niet vluchtig en is onoplosbaar in water.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Deze stof/dit mengsel bevat geen bestanddelen die zijn geclassificeerd als persistent, bio-accumulatief en toxisch (PBT) of zeer persistent en zeer bio-accumulatief (vPvB).

12.6 Andere schadelijke effecten

Aanvullende ecologische informatie : Er wordt een lage ecotoxiciteit verwacht door de lage oplosbaarheid van [REDACTED] in water. Geen gegevens beschikbaar voor dit product. Vogels, vissen en ander wild gedierte kunnen [REDACTED] innemen die het spijsverteringskanaal versperren.

13. Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product : Alle terugverkregen stoffen moeten verpakt, van etiket voorzien, getransporteerd en verwijderd worden of teruggewonnen worden volgens de wetten en reguleringen die van toepassing zijn en conform goede technische praktijk. Probeer waar mogelijk terug te winnen. Hergebruiken indien mogelijk.

14. Informatie met betrekking tot het vervoer

Niet gereguleerd voor transport

15. Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

REACH-status

Als het product is aangeschaft van een in de Europese Unie geregistreerd bedrijf van [REDACTED] bevestigen wij dat de chemische stof in dit preparaat voorgeregistreerd of, wanneer dit vereist is volgens REACH, geregistreerd is, en dat het onze bedoeling is om de registratie uit te voeren conform de deadlines die in REACH zijn gesteld. ((EU) verordening nr. 1907/2006)

Andere internationale regelgeving

Algemene inventarisstatus

De bestanddelen van dit product voldoen aan de volgende vereisten of vrijstellingen van de lijst van chemische stoffen.

*Aanvullende verklarende statusverklaringen worden, zo nodig, na de tabel vermeld.

Land/regio	Inventaris	Statusbeschrijving
Australië	AICS	Conform
Canada	DSL	Conform
China	IECSC	Conform
Europa	REACH	Zie REACH-verklaring van naleving
Japan	ENCS	Conform
Korea	KECI	Conform
Nieuw-Zeeland	NZIoC	Conform
De Filippijnen	PICCS	Conform
Verenigde Staten van Amerika	TSCA	Conform
Taiwan	TCSCA	Conform

Neem contact op met [REDACTED] voor aanvullende informatie over de wereldwijde inventarislijst.

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Geen gegevens beschikbaar.

16. OVERIGE INFORMATIE

Paragrafen op het veiligheidsinformatieblad die herzien zijn:

Paragrafen op het veiligheidsinformatieblad die herzien zijn:

Herziene sectie(s) 1 15 16 Augustus 3 2017

Afkortingen en acroniemen

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists
 ACGIH_BEIs - American Conference of Governmental Industrial Hygienists_Biological Exposure Indices (Indices voor biologische blootstelling)
 ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg)
 AICS - Australian Inventory of Chemical Substances (Australische lijst van chemische stoffen)
 ASTM - American Society for Testing and Materials
 BEL - Biological exposure limits (Grenswaarden voor biologische blootstelling)
 BTEX - Benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylene
 CAS - Chemical Abstracts Service
 CEFIC - European Chemical Industry Council (Europese raad van de chemische nijverheid)
 CLP - Classification Packaging and Labelling (Indeling, verpakking en etikettering)
 COC - Cleveland Open-Cup (Testmethode voor vlampuntsbepaling)
 CS - Consumentscenario
 DIN - Deutsches Institut für Normung (Duits instituut voor standaardisatie)
 DN(M)EL - Derived No (Minimal) Effect Level (Afgeleide waarde zonder (met minimaal) effect)
 DSL - Canada Domestic Substance List (Lijst van stoffen die in Canada in de natuur voorkomen)
 EC - Europese commissie
 EC50 - Mediane effectieve concentratie
 ECETOC = European Center on Ecotoxicology and Toxicology of Chemicals (Europees centrum voor ecotoxicologie en toxicologie van chemicaliën)
 ECHA - European Chemicals Agency (Europees agentschap voor chemische stoffen)
 EL50 - Effective Loading fifty (50% effectieve belasting)
 ELINCS - EHR-Lab Interoperability and Connectivity Specification
 ENCS - Japanese Existing and New Chemical Substances Inventory (Japanse lijst met bestaande en nieuwe chemische stoffen)
 ERC - Environmental Release Category (Milieu-emissiecategorie)
 EUSES - European Union System for the Evaluation of Substances (Systematiek van de Europese Gemeenschap voor de beoordeling van stoffen)
 EWC - European Waste Code (Europese afvalcode)
 GHS - Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (Wereldwijd geharmoniseerd systeem voor de gevaarsindeling van stoffen)
 IARC - International Agency for Research on Cancer (Internationaal agentschap voor kankeronderzoek)
 IATA - International Air Transport Association (Internationale luchtvervoersvereniging)
 IC50 - Inhibitory Concentration fifty (Concentratie die 50% inhibitie veroorzaakt) IL50 = Inhibitory Level fifty (Dosis die 50% inhibitie veroorzaakt)
 IMDG - International Maritime Dangerous Goods (Internationale code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee)
 IECSC - Chinese lijst van chemische stoffen
 IOELV - Indicative Occupational Exposure Limit Values (Indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling)
 IP346 - Institute of Petroleum test method N° 346 for the determination of polycyclic aromatics DMSO-extractables (Testmethode 346 van Institute of Petroleum voor bepaling van polycyclische aromaten in DMSO-extracten)

KECI - Korea Existing Chemicals Inventory (Koreaanse lijst van bestaande chemische stoffen)
 Koc - Organic Carbon/Water Partition Coefficient (Partitiecoëfficiënt water-organische koolstof)
 LC50 - Lethal Concentration fifty (mediane letale concentratie)
 LD50 - Lethal Dose fifty per cent (mediane letale dosis)
 LL/EL/IL - Lethal Loading/Effective Loading/Inhibitory loading (Letale belasting/effectieve belasting/inhiberende belasting)
 LL50 - Lethal Loading fifty (mediane letale belasting)
 MAK Commission - Permanent Senate Commission for the Investigation of Health Hazards of Chemical Compounds in the Work Area (MAK-commissie - Permanente senaatscommissie voor onderzoek naar de gezondheidsrisico's van chemische stoffen op de werkplek)
 MARPOL - International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (Internationaal verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen)
 Nr. - Nummer
 NOEC/NOEL - No Observed Effect Concentration (Concentratie zonder waargenomen effect)/ No Observed Effect Level (Dosis zonder waargenomen effect)
 NZIoC - New Zealand inventory of chemicals (Nieuw-Zeelandse lijst van chemische stoffen)
 OE_HP - Occupational Exposure - High Production Volume (Beroepsmatige blootstelling - hoog productievolume)
 OECD - Organization for Economic Co-operation and Development (Organisatie voor economische samenwerking en ontwikkeling)
 OEL - Occupational Exposure Limit (Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling)
 PBT - Persistent, Bio accumulative and Toxic (Persistent, bioaccumulerend en toxisch)
 PICCS - Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Filipijnse lijst van chemicaliën en chemische stoffen)
 PNEC - Predicted No Effect Concentration (Voorspelde concentratie zonder effect)
 PPE - Personal Protective Equipment (Persoonlijk beschermende uitrusting)
 PROC - Procescategorie
 QSAR - Quantitative Structure-Activity Relationship (Kwantitatieve structuur-activiteitsrelatie)
 REACH - Registration Evaluation and Authorization of Chemicals (Registratie, Evaluatie, Autorisatie en restrictie van Chemische stoffen)
 RID - Regulations Relating to International Carriage of Dangerous Goods by Rail (Voorschriften omtrent het internationale vervoer van gevaarlijke goederen per spoor)
 VIB - Veiligheidsinformatieblad
 SKIN_DES - Skin Designation
 STEL - Short term exposure limit (Grenswaarde voor kortdurende blootstelling)
 STP - Standard Temperature and Pressure (Standaardtemperatuur en -druk)
 TCSCA - Taiwan inventory of chemicals (Taiwanese lijst van chemicaliën)
 TGD - Technical Guidance Document (Technische leidraad)
 TRA - Targeted Risk Assessment (Gerichte risicobeoordeling)
 TSCA - US Toxic Substances Control Act (Amerikaanse wet op giftige stoffen)
 TWA - Time-Weighted Average (Tijdgewogen gemiddelde)
 VN - Verenigde Naties
 vPvB - very Persistent and very Bioaccumulative (zeer persistent en sterk bioaccumulerend)
 WGK - German Water Endangerment Class (Duitse risicoklasse voor water)

Vrijwaringclausule

Meerdere wettelijke entiteiten en registratienummers kunnen in sectie 1 worden weergegeven. De ontvanger moet de vervoersdocumenten raadplegen om vast te stellen welke wettelijke entiteit dit product heeft geleverd.

Vrijwaringclausule

Dit document is opgesteld om gegevens over gezondheid, veiligheid en het milieu te verspreiden.

Op de datum van publicatie is alle informatie in dit veiligheidsinformatieblad naar ons beste weten correct.

Dit is geen blad met specificaties en geen van de gepresenteerde gegevens mag als een specificatie worden opgevat.

Alvorens een product te gebruiken dat wordt verkocht door een bedrijf van de [REDACTED] dient de gebruiker zelf onafhankelijk te bepalen of het product geschikt is voor het beoogde gebruik en veilig en wettig kan worden gebruikt.

DE VERKOPER GEEFT GEEN GARANTIE, HETZIJ UITDRUKKELIJK HETZIJ STILZWIJGEND (MET INBEGRIIP VAN IEDERE GARANTIE VAN VERKOOPBAARHEID OF GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL OF IEDERE ANDERE GARANTIE) BEHALVE ZOALS AFZONDERLIJK TUSSEN DE PARTIJEN CONTRACTUEEL IS OVEREENGEKOMEN.

Gebruikers dienen vóór hantering van het product het specifieke veiligheidsgegevensblad te lezen.

Gebruik van dit/deze product(en) bij de productie van de volgende zaken is niet toegestaan, tenzij met schriftelijke goedkeuring van de verkoper voor alle specifieke producten en toepassingen:

- (i) Medische hulpmiddelen die behoren tot klasse I of II van de Amerikaanse FDA; klasse I, II of III van Health Canada, klasse I of II van de Europese Unie;
- (ii) folie, omhulsel en/of productverpakking die wordt beschouwd als onderdeel of component van een van de hiervoor genoemde medische hulpmiddelen;
- (iii) verpakkingen die in direct contact komen met een farmaceutisch actief bestanddeel en/of doseringsvorm die is bedoeld voor inhalatie, injectie, intraveneuze, nasale, oculaire (oog), digestieve of topische (huid) toediening;
- (iv) tabaksgelateerde producten en toepassingen, elektronische sigaretten en gelijksoortige hulpmiddelen.
- (v) veiligheidscomponenten in toepassingen binnen de automobiellindustrie, bijvoorbeeld: airbags, behuizingen en afdekkingen voor airbags, veiligheidsgordelmechanismen, remsystemen, pedalen en pedaalsteunen, stuursystemen.

Product(en) mag/mogen niet worden gebruikt in:

- (i) medische hulpmiddelen die behoren tot klasse III van de Amerikaanse FDA; klasse IV van Health Canada; klasse III van de Europese Unie;
- (ii) toepassingen die permanente implantatie in het lichaam omvatten;
- (iii) levensondersteunende medische toepassingen.

Alle verwijzingen naar voorschriften van de Amerikaanse FDA, Health Canada en de Europese Unie omvatten de equivalente overheidsclassificatie van een ander land.

Daarnaast kan [REDACTED] het gebruik van zijn producten verder verbieden of beperken voor bepaalde toepassingen. Neem voor meer informatie contact op met een vertegenwoordiger [REDACTED]

Numerieke gegevens, zoals de gegevens die worden gebruikt voor fysieke en chemische eigenschappen en toxicologische waarden, worden weergegeven met behulp van een komma (,) om de cijfers in groepen van drie te verdelen, en een punt (.) als het decimaalteken. Bijvoorbeeld, 1,234.56 mg/kg = 1 234,56 mg/kg.

Vrijwaringclausule

Presentatie van numerieke gegevens

Numerieke gegevens, zoals de gegevens die worden gebruikt voor fysieke en chemische eigenschappen en toxicologische waarden, worden weergegeven met behulp van een komma (,) om de cijfers in groepen van drie te verdelen, en een punt (.) als het decimaalteken. Bijvoorbeeld, 1,234.56 mg/kg = 1 234,56 mg/kg.

Vertalingen naar andere talen

De informatie in dit document is vertaald uit het Engels door een leverancier die betrouwbaar acht. leverancier hebben in goeder trouw samengewerkt om een correcte vertaling te garanderen, maar nemen geen enkele aansprakelijkheid of andere verantwoordelijkheid voor eventuele fouten die zijn opgetreden. Raadpleeg onze website om het oorspronkelijke document in he te bekijken.

Einde van het veiligheidsinformatieblad

Safety Data Sheet

Section 1. Company and Product Identification

PRODUCT NAME:

RECOMMENDED USE:

Color or Additive Concentrate

RESTRICTIONS ON USE: For industrial processing only. **MEDICAL APPLICATION CAUTION:** RTP Company does not provide materials for use in any articles to be permanently implanted in the human body or to be permanently in contact with internal bodily fluids or tissues. Unless otherwise expressly agreed to in writing, RTP Company does not provide materials for use in articles to be briefly or temporarily implanted in the human body or to be in contact with internal bodily fluids or tissues.

SUPPLIED BY:

Information Telephone:

Safety Data Sheet Coordinator:

EMERGENCY TELEPHONE:

Section 2. Hazards Identification

GHS Classification

Not classified

Hazard Pictogram(s)

None

Signal Word

No Signal Word

Other hazards which do not result in classification

US OSHA HAZARD CATEGORY: Warning. May form combustible dust concentrations in air if small particles are generated during further processing, handling, machining, or by other means. Product, as shipped, is not a combustible dust. To reduce the risk for dust explosion do not permit dust to accumulate. If permitted to accumulate, these fines or dust can, under certain conditions, pose an explosion hazard.

Section 3. Composition/Information on ingredients

CHEMICAL CHARACTERIZATION:

Chemical Name

SVHC EC-No.

CAS-No.

Wt. %

GHS Symbols

GHS Statements

No hazardous items exist

Section 4. First-aid Measures

DESCRIPTION OF FIRST AID MEASURES



FIRST AID - INHALATION: Move to fresh air in case of accidental inhalation of fumes from overheating or combustion. Consult a physician if symptoms persist or exposure was severe.

FIRST AID - SKIN CONTACT: For thermal burns, immediately flush with cold water. Do not attempt to remove polymer from skin. Obtain medical attention. Wash off with soap and water.

FIRST AID - EYE CONTACT: If eye irritation persists, consult a specialist. Rinse with plenty of water.

FIRST AID - INGESTION: Clean mouth with water and drink plenty of water afterwards. Never give anything by mouth to an unconscious person. If symptoms persist, call a physician.

MOST IMPORTANT SYMPTOMS AND EFFECTS, BOTH ACUTE AND DELAYED: No Information

INDICATION OF ANY IMMEDIATE MEDICAL ATTENTION AND SPECIAL TREATMENT NEEDED: No Information

Section 5. Fire-fighting Measures

EXTINGUISHING MEDIA: Dry Chemical, Water Fog, Carbon Dioxide, Alcohol Foam

SPECIAL HAZARDS ARISING FROM THE SUBSTANCE OR MIXTURE: Mechanical handling can cause the formation of dusts. To reduce the risk for dust explosion do not permit dust to accumulate. If permitted to accumulate, these fines or dust can, under certain conditions, pose an explosion hazard. Every effort should be made to prevent suspension, concentration or accumulation of fines or dusts in, or around, material handling systems. Product, as shipped, is not a combustible dust. To reduce the risk for dust explosion, do not permit dust to accumulate. Minimize dust levels by vacuuming rather than cleaning by the use of compressed air. Toxic and irritating fumes may be given off during burning.

ADVICE FOR FIREFIGHTERS: Dry chemical and CO₂ are not generally recommended for large fires due to their lack of cooling capacity which may allow re-ignition. Do not use water jet. Persons exposed to products of combustion should wear an approved self contained breathing apparatus and full protective equipment.

Section 6. Accidental Release Measures

PERSONAL PRECAUTIONS, PROTECTIVE EQUIPMENT AND EMERGENCY PROCEDURES: No Information

ENVIRONMENTAL PRECAUTIONS: Do not discharge into sewer or waterways.

METHODS AND MATERIAL FOR CONTAINMENT AND CLEANING UP: Spilled pellets may cause a slipping hazard. Sweep area as needed. Wear an approved dust respirator if necessary. (NIOSH, or EN143/EN149).

Section 7. Handling and Storage



PRECAUTIONS FOR SAFE HANDLING: Product, as shipped, is not a combustible dust. Mechanical handling can cause the formation of dusts. To reduce the risk for dust explosion do not permit dust to accumulate. If permitted to accumulate, these fines or dust can, under certain conditions, pose an explosion hazard. Every effort should be made to prevent suspension, concentration or accumulation of fines or dusts in, or around, material handling systems. Minimize dust levels by vacuuming rather than cleaning by the use of compressed air. Ground all material handling and transfer equipment to dissipate build-up of static electricity. Proper purging and shut down procedures should be followed to avoid overheating of this compound.

CONDITIONS FOR SAFE STORAGE, INCLUDING ANY INCOMPATIBILITIES: Store in a dry, sprinkler equipped warehouse.

Section 8. Exposure Controls/Personal Protection

Ingredients with Occupational Exposure Limits

No hazardous items exist

TRACE COMPONENTS: [REDACTED] may be generated from this product during processing or under thermal decomposition conditions. This may include [REDACTED]

EXPOSURE CONTROLS

ENGINEERING CONTROLS: Use local exhaust to completely remove vapors and fumes generated during melt processing. Provide appropriate exhaust ventilation at machinery and at places where dust can be generated.



RESPIRATORY PROTECTION: An approved respirator is recommended for protection against processing fumes, or from dust generated from grinding, sanding, or sawing operations on molded parts. (NIOSH or EN143/149/14387). Avoid breathing process vapors.



SKIN PROTECTION: Canvas, cotton, or rubber gloves are recommended. Use heat resistant gloves when handling hot material.



EYE PROTECTION: Safety glasses with side shields are recommended.



OTHER PROTECTIVE EQUIPMENT: No Information



HYGIENIC PRACTICES: Eating, drinking and smoking in immediate work area should be prohibited.

Section 9. Physical and Chemical Properties

Appearance: Granular/Pellet
Physical State: Solid

Solubility in Water: No Information available
Partition Coefficient, n-octanol/water: Not applicable

Auto-Ignition Temperature, °C: No Information available
Decomposition Temperature, °C: No Information available
Viscosity: Not applicable

Section 10. Stability and Reactivity

REACTIVITY: No Information

CHEMICAL STABILITY: Stable at recommended storage conditions.

POSSIBILITY OF HAZARDOUS REACTIONS: Hazardous polymerization will not occur.

CONDITIONS TO AVOID: Avoid temperatures above [REDACTED]. Do not hold product for extended periods of time at elevated temperatures or allow thick masses of hot polymer to accumulate because they can decompose emitting hazardous gases.

INCOMPATIBLE MATERIALS: Strong oxidizing agents.

HAZARDOUS DECOMPOSITION PRODUCTS: Carbon monoxide, carbon dioxide. [REDACTED]

Section 11. Toxicological Information

INFORMATION ON TOXICOLOGICAL EFFECTS

CARCINOGENICITY:

None of the ingredients of this product are listed as a carcinogen by IARC, NTP, OSHA, MAK, or GHS.

SKIN CORROSION / IRRITATION: No Information

SERIOUS EYE DAMAGE / IRRITATION: Direct eye contact may cause irritation. Processing fumes may cause irritation.

RESPIRATORY OR SKIN SENSITIZATION: Under decomposition conditions, isocyanates may be generated from this product. Isocyanates can cause skin sensitization and/or respiratory sensitization.

GERM CELL MUTAGENICITY: No Information

REPRODUCTIVE TOXICITY: No Information

SPECIFIC TARGET ORGAN TOXICITY - SINGLE EXPOSURE: No Information

SPECIFIC TARGET ORGAN TOXICITY - REPEATED EXPOSURE: No Information

ASPIRATION HAZARD: No Information

Practical Experiences

EFFECT OF OVEREXPOSURE - INHALATION: Processing fumes may cause irritation (possibly severe) to the respiratory tract.

EFFECT OF OVEREXPOSURE - SKIN CONTACT: Pellets are not likely to cause irritation. Contact with molten material may cause thermal burns. Processing fumes may cause irritation.

EFFECT OF OVEREXPOSURE - EYE CONTACT: No Information

EFFECT OF OVEREXPOSURE - INGESTION: Not a probable route of exposure. Ingestion may cause gastric disturbances.

Section 12. Ecological Information

ECOLOGICAL INFORMATION: No specific ecological information is available. This material is considered to be non-biodegradable.

TOXICITY: No Information

PERSISTENCE AND DEGRADABILITY: No Information

BIOACCUMULATIVE POTENTIAL: No Information

MOBILITY IN SOIL: No Information

OTHER ADVERSE EFFECTS: No Information

Section 13. Disposal Information

WASTE TREATMENT METHODS: The pellets, regrind, and purge of this material are non-hazardous and may be discarded in accordance with federal, state, and local regulations.

Section 14. Transport Information

Road Transport

UN Number:	No Information
UN Proper Shipping Name:	No Information
Transport Hazard Class:	Not Regulated
Packing Group:	No Information
ADR/RID Class:	Not Regulated

Sea Transport

IMDG Class:	Not Regulated
Marine Pollutant:	No Information

Air Transport

ICAO/IATA Class:	Not Regulated
------------------	---------------

ENVIRONMENTAL HAZARDS: No Information

SPECIAL TRANSPORT PRECAUTIONS: No Information

Section 15. Regulatory Information

U.S. Federal Regulations:

TSCA Inventory:

All ingredients are listed or exempt from listing on the TSCA 8b inventory.

CERCLA - SARA Hazard Category

Under the provisions of Title III, Sections 311/312 of Superfund Amendments and Reauthorizations Act (SARA) this product is classified into the hazards listed below:

None Known

SARA SECTION 313:

This product contains the following substances subject to the reporting requirements of Section 313 of Title III of the Superfund Amendment and Reauthorization Act of 1986 and 40 CFR Part 372:

Revision Date: [REDACTED]

No Sara 313 components exist in this product.

TSCA 12b:

This product contains the following chemical substances subject to the reporting requirements of TSCA 12(b) if exported from the United States:

No TSCA 12b components exist in this product.

CALIFORNIA PROPOSITION 65 CARCINOGENS

This product does not contain any ingredients that require a label or other type of warning under California Proposition 65 as known to cause cancer. This information is based on our vendors' certificates, SDS's, or letters of compliance. However, [REDACTED] does not routinely analyze for these specific substances.

CALIFORNIA PROPOSITION 65 REPRODUCTIVE TOXINS

This product does not contain any ingredients that require a label or other type of warning under California Proposition 65 as known to cause birth defects or other reproductive harm. This information is based on our vendors' certificates, SDS's, or letters of compliance. However, [REDACTED] does not routinely analyze for these specific substances.

International Regulations: As follows -

CANADIAN WHMIS 2015:

This product has been classified in accordance with the hazard criteria of the Hazardous Products Regulations and the SDS contains all the information required by the Hazardous Products Regulations.

EU REACH - SVHC (Substances of Very High Concern)

This product contains the following chemicals at a concentration above 0.1% that are on the Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC) published by the European Chemicals Agency (ECHA). — 12 January 2017

None known.

Section 16. Other Information

Datasheet produced by:

Regulatory Department

Reason for revision:

Statement(s) Changed

HMIS Ratings:

Health:	0
Flammability:	1
Reactivity:	0
Personal Protection:	N.I.

Text for GHS Hazard Statements shown in Section 3 describing each ingredient:

Not applicable

Icons for GHS Pictograms shown in Section 3 describing each ingredient:

Not applicable

Legend: N.A. - Not Applicable, N.E. - Not Established, N.D. - Not Determined, N.I. - No Information

It is believed that the information contained herein is accurate as of the date hereof. HOWEVER, NO REPRESENTATIONS OR WARRANTIES, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR OF ANY OTHER NATURE ARE MADE HEREIN AS TO THE INFORMATION PROVIDED OR THE PRODUCT TO WHICH THE INFORMATION REFERS. The health and safety precautions contained herein may not be adequate for all individuals and/or situations. It is the user's obligation to evaluate and use this product safely and to comply with all applicable laws and regulations. Nothing contained herein shall be construed as a license for the use of any product in a manner that would infringe existing patents.

Warning

May form combustible dust concentrations in air if small particles are generated during further processing, handling, machining, or by other means.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

in overeenstemming met EG-Richtlijn 1907/2006/EC

1. IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET PREPARAAT EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING

Productcode
Productbenaming:
Chemische omschrijving:

Gebruik van de chemische stof/preparaat

Aanbevolen toepassing: PRODUCTEN VAN PLASTIEK

Identificatie van de vennootschap/onderneming

Ampacet Europe SA

2. IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

Gevaaraanduiding:

Geen.

Belangrijkste gevaren

Geen

3. SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

4. EERSTEHULPMAATREGELEN

Inademing:

Er is geen specifieke behandeling nodig aangezien het niet waarschijnlijk is dat deze stof gevaarlijk is bij inademing. Indien blootgesteld aan overmatige hoeveelheden stof of dampen, betroffene in de buitenlucht plaatsen. Een arts raadplegen indien zich hoesten of andere symptomen voordoen..

Huidcontact

Bij heet product de betroffen huid onmiddellijk onderdompelen in of spoelen met grote hoeveelheden koud water. Bedekken met een schoon katoenen laken of gaas en onmiddellijk een arts raadplegen. De stof niet van de huid verwijderen omdat het beschadigde vlees gemakkelijk kan scheuren..

Oogcontact

Het is niet waarschijnlijk dat de stof in de huidige vorm een gevaar voor de ogen vormt.

Inname

Het is niet waarschijnlijk dat de stof in de huidige vorm via de mond zal worden ingenomen.

5. BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

Geschikte blusmiddelen

Chemisch droogpoeder, schuim, kooldioxide of sproeistraal water gebruiken.

Blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden:

Geen gegevens beschikbaar

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden:

Bij het voorkomen van inadembaar stof en/of dampen een persluchtmasker en een chemicaliënpak dragen

6. MAATREGELEN BIJ ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET PREPARAAT

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen:

Geen gegevens beschikbaar.

Milieuvoorzorgsmaatregelen:

Water niet verontreinigen

Reinigingsmethoden:

Bijeenvegen en opscheppen in geschikte containers voor verwijdering

7. HANTERING EN OPSLAG

Hantering

Met toereikende ventilatie gebruiken. Zo weinig mogelijk stof produceren.

Opslag

Op omgevingstemperatuur opslaan en droog bewaren.

8. MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

Technische maatregelen:

Indien het proces stof, dampen of nevel produceert, ventilatie gebruiken om blootstelling aan in de lucht aanwezige verontreinigende stoffen onder de blootstellingsgrens te houden.

Blootstellinglimiet(en) (MAC waarden)

Beheersing van beroepsmatige blootstelling

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Adembescherming

Indien stof, dampen of nevel tijdens de verwerking of het gebruik worden geproduceerd, gepaste, goedgekeurde bescherming dragen om de concentratie onder de toelaatbare blootstellingsgrens te houden..

Bescherming van de handen:

Geschikte handschoenen dragen om tegen het betreffende gevaar te beschermen.

Oogbescherming

Oog/gelaatsbescherming dragen die gepast is voor het betreffende gevaar..

Bescherming van de huid en het lichaam

Bij gebruikelijke industriële of commerciële omgang is de stof weinig gevaarlijk.

Hygiënische maatregelen:
Beheersing van milieublootstelling

Wassen alvorens te eten, drinken of roken.
Niet naar het oppervlaktewater of de riolering laten afvloeien

9. FYSISCH EN CHEMISCH EIGENSCHAPPEN:

Algemene gegevens

Fysieke staat: vast
Geur: Geurloos

Belangrijke gezondheids, veiligheids en milieu-informatie



Andere informatie

Smeltpunt: (°C)



10. STABILITEIT EN REACTIVITEIT

Stabiliteit: Stabiël onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

Te vermijden omstandigheden Niet opslaan in de buurt van hitte, vlammen of sterke oxidatiemiddelen. Het produceren en ophopen van stof zo gering mogelijk houden.

Te vermijden substanties: Geen gegevens beschikbaar

Gevaarlijke ontledingsproducten: Geen.

polymerisatie: Niet bekend

11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

POLYETHYLENE HOMOPOLYMER

LD50/oraal/rat = Geen gegevens beschikbaar
LC50/inhalatie/8h/rat = Geen gegevens beschikbaar
LD50/dermaal/rat = Geen gegevens beschikbaar

CARBON BLACK (PBK7)

LD50/oraal/rat = Geen gegevens beschikbaar
LC50/inhalatie/8h/rat = Geen gegevens beschikbaar
LD50/dermaal/rat = Geen gegevens beschikbaar

Productinformatie

Plaatselijke effecten

Huidirritatie Niet giftig.

Oogirritatie Niet giftig.

Inademing Bij normaal gebruik is het toebrengen van schade aan de gezondheid niet waargenomen of te verwachten

Inslikken	Bij normaal gebruik is het toebrengen van schade aan de gezondheid niet waargenomen of te verwachten
Sensibilisatie:	Geen gegevens beschikbaar
Acute giftigheid	Geen gegevens beschikbaar
Chronische giftigheid:	Geen gegevens beschikbaar
<u>Specifieke effecten</u>	
kankerverwekkende aandoeningen	Geen carcinogeen. Mogelijk risico op onomkeerbare gevolgen [REDACTED] is geclassificeerd door: IARC: Groep 2B mogelijke carcinogeen bij de mens. Indien de stof in een kunststof matrix is ingekapseld, is het risico op blootstelling gering.
mutagene aandoeningen	Wordt niet als mutageen beschouwd.
Voortplantingstoxiciteit	Niet geacht een gevaar voor de voortplanting te zijn.
De gevolgen van blootstelling voor omschreven organen	Geen

12. ECOLOGISCHE INFORMATIE

Ecotoxiciteitseffecten

Productinformatie

De giftigheid voor het watermilieu: Geen gegevens beschikbaar

Ecotoxiciteitseffecten: Mobiliteit: Bioaccumulatie: Andere informatie:	Geen gegevens beschikbaar Geen gegevens beschikbaar Geen gegevens beschikbaar Geen gegevens beschikbaar
---	--

Ecotoxiciteitseffecten: Mobiliteit: Bioaccumulatie: Andere informatie:	Geen gegevens beschikbaar Geen gegevens beschikbaar Geen gegevens beschikbaar Geen gegevens beschikbaar
---	--

Andere informatie

Nadere gegevens over de milieuaspecten: Geen gegevens beschikbaar

13. INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

Afval van residuen / niet-gebruikte producten:	Verwijderen met inachtneming van de plaatselijke bepalingen van overheidswege
Verdere informatie	Het afvalstofnummer moet worden toegekend door de gebruiker met in acht name van de toepassing waarvoor de stof is gebruikt

14. INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

UN/ID Nr:	Geen gegevens beschikbaar
ADR/RID	Niet gereguleerd voor transport

14. INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

IMO: Niet gereguleerd voor transport

ICAO/IATA Niet gereguleerd voor transport

15. WETTELIJK VERPLICHTE INFORMATIE

Met in acht name van plaatselijke en nationale voorschriften

Gevaaraanduiding:

Niet-gevaarlijke goederen

Internationale voorraadlijsten

EINECS-Nr

ELINCS

DIT PRODUCT IS IN OVEREENSTEMMING MET EINECS

DIT PRODUCT IS NIET IN OVEREENSTEMMING MET ELINCS

16. OVERIGE INFORMATIE

Tekst van de R-termen die in Sectie 2 worden aangehaald

Opgesteld door Gezondheid en veiligheid

De in deze MSDS (Chemiekaart) bevatte informatie is door de leveranciers van onze grondstoffen verschaft. Alhoewel [REDACTED] meent dat de hierin bevatte informatie accuraat is, geeft zij geen garantie, expliciet of impliciet, met betrekking tot deze informatie en wijst zij alle aansprakelijkheid voor het vertrouwen hierop van de hand. De hierin verstrekte gegevens dienen door u overwogen, onderzocht en geverifieerd te worden.

Einde van het Veiligheidsinformatieblad

Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 24.07.2019

Versienummer 2

Herziening van: 07.11.2017

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming**1.1 Productidentificatie****Handelsnaam:** Mononatrium Fosfaat**Productnaam (REACH) -****Artikelnummer:** 135302701**CAS-nummer:**

7558-80-7

EC-nummer:

231-449-2

Registratienummer 01-2119489796-13**1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

Toepassing van de stof / van de bereiding

Formuleringsadditief

Oppervlaktebehandeling van metalen

Waterbehandeling

Laboratoriumchemicaliën

Verzorgingsmiddel

Toevoegstof

Wasmiddel voor leder

Hulpmiddel voor leder

Textielhulpmiddel

Kleurstof

Agrochemicaliën

-

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**Fabrikant/leverancier:**

Caldic Nederland B.V.

Westerlaan 1,

3016 CK Rotterdam/Tel. +31 10 4136420

Inlichtingengevende sector: qhse@caldic.nl**1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:**

+32(0)14 584 545 - Brandweer informatiecentrum gevaarlijke stoffen (BIG)

+32(0)70 245 245 - Belgisch Antigifcentrum

+31(0)30 274 8888 - Nederlands Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)

NVIC is uitsluitend bestemd om artsen te informeren bij acute vergiftiging

Bijkomende info Zie sectie 16 voor uw Nationaal Noodnummer**RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren****2.1 Indeling van de stof of het mengsel****Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

De stof is niet geïdentificeerd volgens de CLP-verordening.

2.2 Etiketteringselementen**Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008** vervalt

(Vervolg op blz. 2)

Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 24.07.2019

Versienummer 2

Herziening van: 07.11.2017

Handelsnaam: Mononatrium Fosfaat

(Vervolg van blz. 1)

- **Gevarenpictogrammen** vervalt
- **Signaalwoord** vervalt
- **Gevarenaanduidingen** vervalt
- **2.3 Andere gevaren**
- **Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- **PBT:** Niet bruikbaar.
- **zPzB:** Niet bruikbaar.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

- **3.1 Chemische karakterisering: Stoffen**
- **CAS-Nr. omschrijving**
7558-80-7 Mononatrium Fosfaat
- **Identificatienummer(s)** Niet van toepassing.
- **EC-nummer:** 231-449-2

*

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

- **4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**
- **Algemene informatie:** Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
- **Na het inademen:** Frisse lucht toedienen; bij klachten arts ontbieden.
- **Na huidcontact:**
Onmiddellijk met water afwassen.
Wanneer de huid geïrriteerd blijft, een dokter raadplegen.
- **Na oogcontact:**
De ogen gedurende verscheidene minuten onder stromend water afspoelen terwijl de oogspleet geopend blijft. Bij aanhoudende klachten een dokter raadplegen.
Spoeltijd: 10-15 min.
- **Na inslikken:**
Mond spoelen met water
Geen braken teweegbrengen
Als de klachten niet minderen, een arts raadplegen
- **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

*

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

- **5.1 Blusmiddelen**
- **Geschikte blusmiddelen:**
Watersproeistraal
Schuim

(Vervolg op blz. 3)

Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 24.07.2019

Versienummer 2

Herziening van: 07.11.2017

Handelsnaam: Mononatrium Fosfaat

(Vervolg van blz. 2)

*Bluspoeder**CO₂**Brandblusmaatregelen op omgeving afstemmen.***· 5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt***Bij verhitting of brand is het ontstaan van giftige gassen mogelijk.***· 5.3 Advies voor brandweerlieden****· Speciale beschermende kleding:***Volledig beschermende overall aantrekken.**Adembeschermingsapparaat dragen dat niet afhankelijk is van de omgevingslucht.***· Verdere gegevens***De aan gevaar blootgestelde tanks met watersproeistraal koelen.**De brandresten en het besmette bluswater moeten overeenkomstig de overheidsvoorschriften worden geborgen.**Het besmette bluswater afzonderlijk verzamelen, mag niet in de riolering terechtkomen.*

*

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**· 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures***Persoonlijke beschermingskleding dragen.**Voor voldoende ventilatie zorgen.**Stofvorming vermijden.**Bij inwerking van dampen/stof/aërosol adembeveiliging gebruiken.**Ontstekingsbronnen verwijderd houden.***· 6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen:***Niet in de ondergrond/bodem laten terechtkomen.**Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.**Bij indringen in de bodem is de bevoegde instantie te waarschuwen.**Bij indringen in afvalwater of riolering moet de bevoegde instantie gewaarschuwd worden.**Het verontreinigde waswater tegenhouden en bergen.***· 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:***Mechanisch opnemen.**In speciale tanks voor terugwinning of berging verzamelen.**Het opgenomen materiaal volgens de voorschriften bergen.**De plaats van het ongeval zorgvuldig zuiveren; zijn daarvoor geschikt:**Warm water***· 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken***Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.**Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.**Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.*

*

RUBRIEK 7: Hantering en opslag**· 7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel***Tanks ondoordringbaar gesloten houden.**Voor goede ventilatie/afzuiging op de werkplaatsen zorgen.*

(Vervolg op blz. 4)

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 24.07.2019

Versienummer 2

Herziening van: 07.11.2017

Handelsnaam: Mononatrium Fosfaat

(Vervolg van blz. 3)

- Stofvorming vermijden.
Stofvorming die niet kan worden vermeden, moet regelmatig worden weggehaald.
- **Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:**
Stof kan samen met lucht een ontplofbaar mengsel vormen.
Maatregelen treffen tegen ontlading van statische elektriciteit.
Tegen ontploffing beschermde toestellen/armaturen en vonkvrije werktuigen gebruiken.
Onststekingsbronnen op afstand houden - niet roken.
Beschermen tegen hitte.

· 7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

- **Opslag:**
- **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:** Enkel in de originele verpakking bewaren.
- **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** Niet noodzakelijk.
- **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:**
Tanks ondoordringbaar gesloten houden.
Tank op een goed geventileerde plaats bewaren.
Koel en droog bewaren in goed gesloten vaten.
Tegen hitte en directe zonnestralen beschermen.

· 7.3 Specifiek eindgebruik

- zie §1.2
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

*

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- **Aanvullende gegevens m.b.t. de inrichting van technische installaties:** Geen aanvullende gegevens. Zie 7.

· 8.1 Controleparameters

- **Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:** Vervalt.

· DNEL's

Inhalatief	DNEL Long-term - Systemic (worker)	4,07 mg/m ³ (/)
	DNEL Long-term - Systemic (consumer)	3,04 mg/m ³ (/)

· PNEC's

PNEC Fresh water	0,05 mg/l (/)
PNEC Marine water	0,005 mg/l (/)
PNEC Intermittent releases	0,5 mg/l (/)
PNEC STP	50 mg/l (/)

- **Aanvullende gegevens:** Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.

· 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

· Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:

· Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:

- Speciale was-, douche- en kleedhokjes zijn vereist.
Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik.
Na behandeling van het produkt de huid onmiddellijk grondig reinigen.
De gebruikelijke voorzorgsmaatregelen bij de omgang met chemicaliën moeten in acht genomen worden.

(Vervolg op blz. 5)

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 24.07.2019

Versienummer 2

Herziening van: 07.11.2017

Handelsnaam: Mononatrium Fosfaat

(Vervolg van blz. 4)

· **Ademhalingsbescherming:**

Filter P2

EN 149

Bij korte of geringe belasting ademfiltertoestel; bij intensieve resp. langdurige expositie een van de omringende lucht onafhankelijk ademhalingsstoestel gebruiken.

· **Handbescherming:**



Veiligheidshandschoenen

Het handschoenmateriaal moet ondoorlatend en bestand zijn tegen het product / de stof / de bereiding.

Op grond van falende testen kan geen aanbeveling voor handschoenmateriaal voor het product / de bereiding / het chemicaliënmengsel afgegeven worden.

Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.

· **Handschoenmateriaal**

EN374

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant.

· **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**

Voor het mengsel van de hieronder vermelde chemicaliën moet de penetratietijd minstens 480 minuten bedragen (permeatie volgens EN 374 Deel 3: Level 6).

De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.

· **Oogbescherming:**

EN 166



Nauw aansluitende veiligheidsbril

· **Lichaamsbescherming:** Draag geschikte beschermende kleding

*

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

· **9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

· **Algemene gegevens**

· **Voorkomen:**

Vorm:

Vaste stof

Kleur:

Wit

· **Geur:**

Reukloos

· **Geurdrempelwaarde:**

Niet bepaald.

· **pH-waarde:**

4,3-4,9

(Vervolg op blz. 6)

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 24.07.2019

Versienummer 2

Herziening van: 07.11.2017

Handelsnaam: Mononatrium Fosfaat

(Vervolg van blz. 5)

· Toestandsverandering	
Smelt-/vriespunt:	>450 °C
Beginkookpunt en kooktraject:	Niet bepaald.
· Vlampunt:	Niet van toepassing.
· Ontvlambaarheid (vast, gas):	De stof is niet ontvlambaar.
· Zelfontbrandingstemperatuur:	Niet bepaald.
· Ontledingstemperatuur:	Niet bepaald.
· Zelfontbrandingstemperatuur:	Niet bepaald.
· Ontploffingseigenschappen:	Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk.
· Ontploffingsgrenzen:	
Onderste:	Niet bepaald.
Bovenste:	Niet bepaald.
· Dampspanning:	Niet bruikbaar.
Dichtheid:	0,65-1,4 g/cm ³
· Stortgewicht:	650-1.400 kg/m ³ (TG GR)
· Relatieve dichtheid	0,65-1,4
· Dampdichtheid	Niet bruikbaar.
· Verdampingssnelheid	Niet bruikbaar.
· Oplosbaarheid in/mengbaarheid met Water bij 20 °C:	850 g/l
· Oxiderende eigenschappen	Niet bepaald.
· Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water:	Niet bepaald.
· Viscositeit	
Dynamisch:	Niet van toepassing.
Kinematisch:	Niet van toepassing.
· 9.2 Overige informatie	Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

*

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

- **10.1 Reactiviteit** Niet bepaald.
- **10.2 Chemische stabiliteit** Stabiel
- **Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden:** Geen afbraak bij opslag en handling volgens voorschrift.
- **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** Gevaar voor stofexplosie.
- **10.4 Te vermijden omstandigheden** Vocht

(Vervolg op blz. 7)

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 24.07.2019

Versienummer 2

Herziening van: 07.11.2017

Handelsnaam: Mononatrium Fosfaat

(Vervolg van blz. 6)

- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** Gevaar voor vorming van toxische pyrolyseproducten.
- **Verdere inlichtingen:** Geen.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

- **11.1 Informatie over toxicologische effecten**
- **Acute toxiciteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

· **Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:**

Oraal	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 420, E-U method B.1 bis, Klimisch reliab. 1)
Dermaal	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 402 Klimisch 2)
Inhalatief	LC50	>830 mg/l (rat) (>830 mg/m ³ , EPA OPP 81-3, Klimisch reliability 2)

- **Primaire aandoening:**
- **Huidcorrosie/-irritatie** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Ernstig oogletsel/oogirritatie** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **CMR-effecten (kankerverwekkendheid, mutageniteit en giftigheid voor de voortplanting)**
- **Mutageniteit in geslachtscellen** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Kankerverwekkendheid** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Giftigheid voor de voortplanting** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij eenmalige blootstelling** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij herhaalde blootstelling** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Gevaar bij inademing** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

· **12.1 Toxiciteit**

· **Aquatische toxiciteit:**

EC 50 (72 h)	>100 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201, Klimisch reliability 2)
EC 50 (3 h)	>1.000 mg/l (Activated Sludge) (OECD 209, domestic, Eu Method C.11, Kl. reliab. 2)
NOEC	1.000 mg/l (Activated Sludge) (3 hr, OECD209, domestic, EU Meth. C.11, Kl. rel. 2)
	>100 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (72 hr, OECD 201, Klimisch reliability 2)
LC 50 (96 h)	>100 mg/l (Oncorhynchus mykiss) (OECD 203, Klimisch reliability 2)
EC 50 (48 h)	>100 mg/l (daphnia magna) (OECD 202, Klimisch reliability 2)

- **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**
Anorganische product, is door biologisch reinigingsproces niet uit het water elimineerbaar.
- **12.3 Bioaccumulatie** Accumuleert zich niet in noemenswaardige hoeveelheden in organismen.
- **12.4 Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

(Vervolg op blz. 8)

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 24.07.2019

Versienummer 2

Herziening van: 07.11.2017

Handelsnaam: Mononatrium Fosfaat

(Vervolg van blz. 7)

- **Verdere ecologische informatie:**
- **Algemene informatie:**
Waterbezwaarlijkheid (NL): B(4) Weinig schadelijk voor in water levende organismen
Gevaar voor water klasse 1 (D) (Lijstclassificatie): gevaar voor water klein
- **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- **PBT:** Niet van toepassing.
- **zPzB:** Niet van toepassing.
- **12.6 Andere schadelijke effecten** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

*

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

- **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**
- **Aanbeveling:** Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering terechtkomen.
- **Niet gereinigde verpakkingen:**
- **Aanbeveling:** Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.
- **Aanbevolen reinigingsmiddel:** Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

- | | |
|---|----------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.1 VN-nummer · ADR, ADN, IMDG, IATA | vervalt |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN · ADR, ADN, IMDG, IATA | vervalt |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Transportgevarenklasse(n) · ADR, ADN, IMDG, IATA · klasse | vervalt |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Verpakkingsgroep: · ADR, IMDG, IATA | vervalt |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Milieugevaren: | Niet van toepassing. |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker | Niet van toepassing. |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code | Niet van toepassing. |
| <ul style="list-style-type: none"> · VN "Model Regulation": | vervalt |

*

RUBRIEK 15: Regelgeving

- **15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**
- **SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen** De stof is niet aanwezig.
- **SZW-lijst van mutagene stoffen** De stof is niet aanwezig.

(Vervolg op blz. 9)

Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 24.07.2019

Versienummer 2

Herziening van: 07.11.2017

Handelsnaam: Mononatrium Fosfaat

(Vervolg van blz. 8)

- **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid** De stof is niet aanwezig.
- **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling** De stof is niet aanwezig.
- **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding** De stof is niet aanwezig.
- **Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 GHS-etiketteringselementen**

· Nationale voorschriften:**· Gevaarklasse v. water:**

Waterbezwaarlijkheid (NL) 10: Saneringsinspanning A

Waterbezwaarlijkheid (NL): B(4) Weinig schadelijk voor in water levende organismen

WGK 1 (D) (Lijstclassificatie): weinig gevaarlijk voor water.

- **15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling:** Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

"De in deze documenten verstrekte gegevens zijn gebaseerd op onze huidige kennis van dit product en worden in goed vertrouwen en naar ons beste weten gegeven. Deze gegevens dienen echter uitdrukkelijk niet als technische specificatie en houden geen garantie van de eigenschappen in. Wij aanvaarden geen enkele aansprakelijkheid voor schade of gevolgen, van welke aard of omvang ook, expliciet of impliciet, die uit het gebruik van deze gegevens zou kunnen voortvloeien. Bestaande wetten, bepalingen en voorschriften moeten door de ontvanger en gebruiker van het product op eigen verantwoordelijkheid nagekomen worden. Zij dienen zich er tevens van te vergewissen, dat het product zich voor de beoogde toepassing en gebruik leent."

· Emergency Numbers

European Emergency Number: 112

AUSTRIA +43 1 40 400 2222

BELGIUM/LUXEMBOURG +32 70 245 245

BULGARIA +359 2 9154 409

CZECH REPUBLIC +42 2 2491 9293 or +42 2 2491 5402

DENMARK +45 82 12 12 12

ESTONIA 16662 (24/5 9h00 monday till 9h00 Saturday)

FINLAND +358 9 471 977

FRANCE +33 1 40 05 48 48

GERMANY +49 30 450 653565

GREECE +30 10 779 3777

HUNGARY +36 80 20 11 99

IRELAND +353 1 8379964

ITALY +39 06 305 4343

LATVIA +371 704 2468

LITHUANIA +370 2 36 20 52 or +370 2 36 20 92

MALTA (+356) 21 247 860 or (+356) 21 241 251

NORWAY 22 59 13 00

NETHERLANDS +31 30 274 88 88

POLAND +48 22 619 66 54 or +48 22 619 08 97

PORTUGAL 808 250 143 or +351 21 330 3284

ROMANIA +40 21 230 8000

SLOVAKIA +421 2 54 77 4 166

SLOVENIA +386 41 650 500

SPAIN +34 937 192 561 (08:00-13:00 y 15:00-17:00 / viernes 08:00-15:00)

(Vervolg op blz. 10)

Bladzijde: 10/10

Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 24.07.2019

Versienummer 2

Herziening van: 07.11.2017

Handelsnaam: Mononatrium Fosfaat

(Vervolg van blz. 9)

SWEDEN +46 8 33 12 31

UNITED KINGDOM 0870 243 2241 or +44 (0)20 7771 5310

Afkortingen en acroniemen:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

*** Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn veranderd**

NL

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Productbenaming : [REDACTED]

Recycling code : [REDACTED]

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Gebruik van de stof of het mengsel : Kunsthars voor spuitgieten en/of extruderen

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma : [REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

Telefoon : [REDACTED]

Telefax : [REDACTED]

E-mailadres : [REDACTED]

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

+(32)-28083237 (CHEMTREC)

[REDACTED]

Bel in noodgevallen naar het telefoonnummer van CHEMTREC.

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Geen ingedeelde stof of ingedeeld mengsel conform Verordening (EG) nr. 1272/2008.

2.2. Etiketteringselementen

Geen ingedeelde stof of ingedeeld mengsel conform Verordening (EG) nr. 1272/2008.

2.3. Andere gevaren

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.
Geen.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Chemische aard van :
stof/mengsel : Toevoegingen

3.1. Stoffen

Niet van toepassing

3.2. Mengsels

Registratienummer	Classificatie volgens Richtlijn (EU) 1272/2008 (CLP)	Concentratie (% g/g)

De hierboven vermelde producten voldoen aan de REACH-registratieverplichtingen; het is mogelijk dat registratienummers niet worden vermeld omdat de stoffen zijn vrijgesteld, nog niet onder REACH zijn geregistreerd of zijn geregistreerd onder een ander regulerend proces (gebruik van biocides, gewasbeschermingsmiddelen), enz.

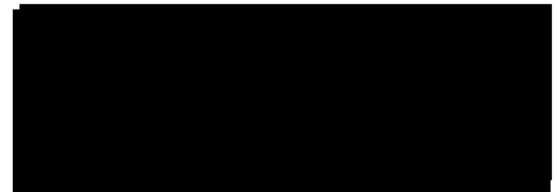
Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Algemeen advies : Verwijderen van blootstelling, neerleggen. Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten). Geen risico's die speciale eerstehulpmaatregelen vereisen. Iemand die op de rug ligt en braakt, in stabiele zijligging leggen.
- Inademing : In de frisse lucht brengen bij onopzettelijk inademen van rook bij oververhitting of verbranding. Een arts raadplegen na een aanzienlijke blootstelling.
- Aanraking met de huid : De huid snel afkoelen met koud water na contact met gesmolten materiaal. Polymeer niet van de huid afpellen. Medische hulp inroepen.
- Aanraking met de ogen : Ogen spoelen met water als voorzorgsmaatregel. Medische hulp inroepen.
- Inslikken : Geen risico's die speciale eerstehulpmaatregelen vereisen. Water drinken als voorzorgsmaatregel.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten



Verschijselen : Voor nadere gegevens zie sectie 11.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling : Geen bijzonder ingrijpen wordt aangeraden.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Kooldioxide (CO₂), Droogpoeder, Schuim, Water

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Grote hoeveelheden gesmolten product kunnen spontaan ontbranden in lucht. Afkoelen met water is een goede methode. Gevaarlijke gassen die bij een brand gevormd worden onder omstandigheden die een onvolledige verbranding geven, kunnen bestaan uit: Koolmonoxide Kooldioxide (CO₂) (zie ook Sectie 10)

5.3. Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Bij brand een persluchtmasker dragen. Geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.

Nadere informatie : Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten verwijderd worden volgens plaatselijke regelgeving. Voorkom wegvloeien van bluswater in riool of waterloop. De stof vliegt in brand na ontsteking door een externe warmtebron (IEC 60695-11-10:HB)

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : De ruimte ventileren. Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 7 en 8.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Milieuvoorzorgsmaatregelen : Probeer te voorkomen dat het materiaal wegvloeit in riool of waterloop. Oppervlaktewater niet verontreinigen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden : Onmiddellijk opvegen of opzuigen. Gemorst materiaal opvegen of opzuigen, in geschikte container verzamelen en verwijderen.

Overige informatie : Gebruik mechanische bewerkingsmachines.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Voor verwijdering zie sectie 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Advies voor veilige hantering : Beschermen tegen verontreiniging. Bij het openen van de vaten moet het inademen van eventuele vrijkomende dampen worden voorkomen. Vaten alleen openmaken in goed geventileerde ruimtes. Bij de drogers, de installaties en op andere plaatsen waar stof of damp kan ontstaan moet voor geschikte afzuiging worden gezorgd. Algemene voorzorgsmaatregel voor alle plastics en elastomeren: Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8. Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen. Geen speciale gebruiksaanwijzingen vereist.

Advies voor bescherming tegen brand en explosie : Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit (om ontsteking van organische dampen te voorkomen).

Stofexplosieklasse : geen gegevens beschikbaar

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Eisen aan opslagruimten en containers : Geen speciale opslagomstandigheden vereist. Container goed afgesloten bewaren op een droge en goed geventileerde plaats. Beschermen tegen verontreiniging.

Nadere gegevens over de opslagomstandigheden : geen

Advies voor gemengde opslag : Geen bijzondere beperkingen voor opslag samen met andere stoffen.

Andere gegevens : Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

7.3. Specifiek eindgebruik

geen gegevens beschikbaar

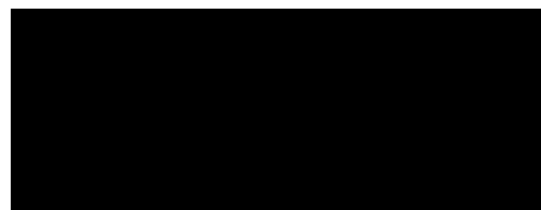
RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Als de subsectie leeg is, zijn er geen waarden van toepassing. Raadpleeg de betreffende verordening voor meer informatie over de opgegeven regelparameters.

Bestanddelen met grenswaarden voor de werkplek

Type	Controle parameters (Uitgedrukt in)	Herziening	Reglementaire basis
Wijze van blootstelling			
Grenswaarden - 8 uur stof en damp			Richtlijn 2000/39/EG van de Commissie tot vaststelling van een eerste lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling



Grenswaarde voor kortdurende blootstelling stof en damp			Richtlijn 2000/39/EG van de Commissie tot vaststelling van een eerste lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling
Grenswaarde Stofdeeltjes			Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling
Grenswaarde Damp			Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling
Kortetijds waarde Stofdeeltjes			Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling
Kortetijds waarde Damp			Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

- Bescherming van de ogen : Veiligheidsbril met zijkleppen Draag goed sluitende chemische beschermbril en vizier als de mogelijkheid bestaat van oog of gelaatscontact door spatten of morsen van gesmolten materiaal.
- Bescherming van de handen : Materiaal: Warmte isolerende handschoenen
Beschermingshandschoenen (Type : Kevlar® - warmtebestendig, kunnen worden gebruikt tot ze helemaal zijn versleten)
- Huid- en lichaamsbescherming : Bij mogelijk contact met heet/gesmolten materiaal, warmtebestendige kleding en schoenen dragen. Uitrusting, werkplaats en kleding regelmatig reinigen.
- Beschermende maatregelen : Geen speciale beschermingsmiddelen nodig.
- Hygiënische maatregelen : Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag. Algemene voorzorgsmaatregel voor alle plastics en elastomeren: Geen dampen inademen die bij warme polymeren vrijkomen.
- Bescherming van de ademhalingswegen : Bij blootstelling aan concentraties boven de MAC-waarde moet toereikende, goedgekeurde adembescherming worden gedragen. Geschikte ademhalingsuitrusting: Halfgelaatsmasker met een stoffilter FFP2/FFP3 (EN149)

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Vorm : korrels

Kleur : wit





[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

- 10.1. Reactiviteit** : geen gegevens beschikbaar
- 10.2. Chemische stabiliteit** : geen gegevens beschikbaar
- 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties** : Geen. Nadere informatie : Tijdens drogen, schoonmaken en vormgeven kunnen kleine hoeveelheden gevaarlijke gassen en/of stofdeeltjes vrijkomen Deze kunnen ogen, neus en keel irriteren. In grote gesmolten massa's kunnen gevaarlijke gassen ontstaan. Afkoelen met water is een goede methode. Stabiel onder normale omstandigheden.
- 10.4. Te vermijden omstandigheden** : Vermijdt langdurige verhitting boven de aanbevolen maximale temperatuur.
- 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen** : Sterke zuren en oxidatiemiddelen
- 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten** : [Redacted]
[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute orale toxiciteit

Acute toxiciteitsschattingen : [Redacted]
Methode: Calculatiemethode

[Redacted]

LD50 / Rat [Redacted]
Methode: Richtlijn 67/548/EEG, Bijlage V, B.1.

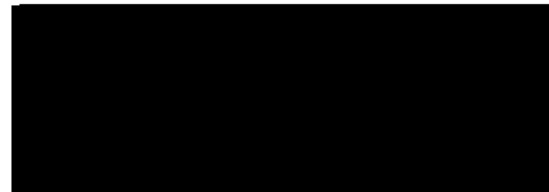
Acute toxiciteit bij inademing

Acute toxiciteitsschattingen [Redacted]
Methode: Calculatiemethode

[Redacted]

Acute toxiciteitsschattingen / 4 h Rat : [Redacted]
Methode: Richtlijn test OECD 403
Ademhalingseffecten

Acute dermale toxiciteit



[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

- [Redacted]

LD50 / Rat : > [Redacted]

Huidirritatie

- [Redacted]

menselijk

Indeling: Irriterend voor de huid.

Resultaat: Ernstige huidirritatie

Oogirritatie

- [Redacted]

Konijn

Indeling: Irriterend voor de ogen.

Resultaat: Veroorzaakt irritatie aan de ogen, die binnen [Redacted] verdwijnt.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

- [Redacted]

Cavia

Indeling: Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de ademwegen.

Resultaat: Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de ademwegen.

Cavia

Indeling: Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de huid.

Resultaat: Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de huid.

Methode: Richtlijn test OECD 406

Toxiciteit bij herhaalde toediening

- [Redacted]

Oraal Rat

Blootstellingstijd: 90 d

Methode: Richtlijn test OECD 408

Er werden geen toxicologische effecten waargenomen die aanleiding zouden geven tot een classificatie voor significante doelorgaan toxiciteit onder de aanbevolen referentiewaarden voor klassering.

Inademing Rat

Blootstellingstijd: 90 d

Er werden geen toxicologische effecten waargenomen die aanleiding zouden geven tot een classificatie voor significante doelorgaan toxiciteit onder de aanbevolen referentiewaarden voor klassering.

Beoordeling van de schadelijkheid voor de erfelijke eigenschappen (mutagene eigenschappen)

- [Redacted]

Uit dierproeven zijn geen mutagene effecten gebleken. Genetische schade is waargenomen in culturen van zoogdiercellen in sommige laboratoriumonderzoeken, maar niet in andere. Veroorzaakte geen genetische schade in culturen van bacteriecellen.

Beoordeling van de kankerverwekkende eigenschappen

- [Redacted]



[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

Niet classificeerbaar als carcinogeen bij mensen. Uit dierproeven zijn geen kankerverwekkende effecten gebleken.

Beoordeling van de schadelijkheid voor de voortplanting(sorganen).

- [Redacted]
[Redacted] de voortplanting Geen effecten op of via lactatie.

Beoordeling van de misvormingen veroorzakende eigenschappen

- [Redacted]
Niet toxisch voor de voortplanting

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Toxiciteit voor vissen

- [Redacted]
LC50 / 96 h / *Oryzias latipes* (Japans rijstvisje) [Redacted]
Methode: Richtlijn test OECD 203

Toxiciteit voor waterplanten

- [Redacted]
ErC50 / 72 h / *Pseudokirchneriella subcapitata* (groene algen): [Redacted]
Methode: OECD testrichtlijn 201

NOEC / 72 h / *Pseudokirchneriella subcapitata* (groene algen): [Redacted]
Methode: OECD testrichtlijn 201

Toxiciteit voor ongewervelde waterdieren

- [Redacted]
EC50 / 48 h / *Daphnia magna* (grote watervlo): > [Redacted]
Methode: OECD testrichtlijn 202

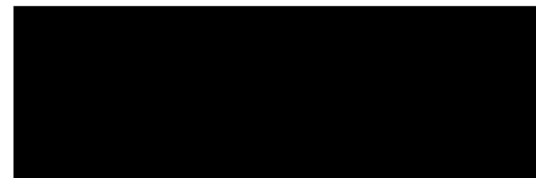
Chronische vergiftiging bij ongewervelde organismen in water

- [Redacted]
NOEC / 21 d / *Daphnia magna* (grote watervlo): [Redacted]
Methode: OECD testrichtlijn 211

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Biologische afbreekbaarheid

- [Redacted]
/ 14 d
Biodegradatie: [Redacted]
Methode: OECD-testrichtlijn 301 C



Biologisch afbreekbaar

12.3. Bioaccumulatie

Bioaccumulatie

- 
Bioaccumulatie is onwaarschijnlijk.

12.4. Mobiliteit in de bodem

geen gegevens beschikbaar

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

PBT- en zPzB-beoordeling

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

12.6. Andere schadelijke effecten

geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Product : Zoals de meeste , kan de stof hergebruikt worden. Hergebruiken waar mogelijk verdient voorkeur boven verwijderen of verbranden. Indien hergebruik niet mogelijk is, verwijderen volgens plaatselijke voorschriften. Kan worden gestort indien in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften. Verontreinig vijvers, waterwegen en sloten niet met chemische stof of gebruikte verpakking.

Verontreinigde verpakking : Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor hergebruik of verwijdering.

Het Europese afvalstoffennummer : 

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

ADR

14.1. VN-nummer: Niet van toepassing

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN: Niet van toepassing

14.3. Transportgevarenklasse(n): Niet van toepassing

14.4. Verpakkingsgroep: Niet van toepassing

14.5. Milieugevaren: geen

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker:

Niet geclassificeerd als gevaarlijk in de zin van transportvoorschriften.

IATA_C

- | | |
|---|---------------------|
| 14.1. VN-nummer: | Niet van toepassing |
| 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN: | Niet van toepassing |
| 14.3. Transportgevarenklasse(n): | Niet van toepassing |
| 14.4. Verpakkingsgroep: | Niet van toepassing |
| 14.5. Milieugevaren: | geen |
- 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker:
Niet geclassificeerd als gevaarlijk in de zin van transportvoorschriften.

IMDG

- | | |
|---|---------------------|
| 14.1. VN-nummer: | Niet van toepassing |
| 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN: | Niet van toepassing |
| 14.3. Transportgevarenklasse(n): | Niet van toepassing |
| 14.4. Verpakkingsgroep: | Niet van toepassing |
| 14.5. Milieugevaren: | geen |
- 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker:
Niet geclassificeerd als gevaarlijk in de zin van transportvoorschriften.
- 14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code
Niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Verordening (EG) nr. 649/2012 van het Europees Parlement en de Raad betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen

Niet van toepassing

Wetgeving over gevaar bij zware ongevallen

Seveso III: Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken.
Niet van toepassing

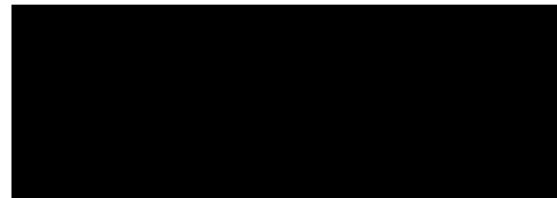
Waterverontreinigingsklasse (Duitsland)

WGK 1 licht waterbedreigend

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Een beoordeling van de chemische veiligheid is niet vereist voor dit/deze producten.

RUBRIEK 16: Overige informatie



[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

Volledige tekst van de H-phrasen waarnaar wordt verwezen onder sectie 3.

[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]

[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]

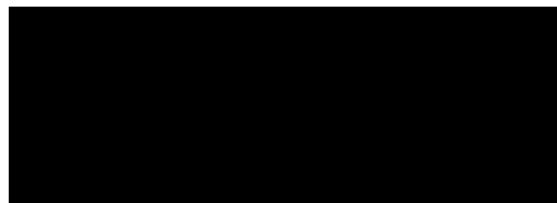
Afkortingen en acroniemen

ADR	Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
ATE	Acute toxiciteitsschattingen
CAS-Nr.	Chemical Abstracts Service-nummer
CLP	Classificatie, etikettering en verpakking
EbC50	Concentratie waarbij een biomassa-vermindering van 50% is waargenomen
EC50	Effectieve-concentratie mediaan
EN	Europese norm
EPA	Federaal agentschap voor milieubescherming
ErC50	Concentratie waarbij een remming van de groeisnelheid van 50% is waargenomen
EyC50	Concentratie waarbij een remming van rendement van 50% is waargenomen
IATA_C	Internationale luchtvervoersvereniging (vracht)
IBC-code	Code voor bouw en uitrusting van schepen die gevaarlijke chemicaliën in bulk vervoeren
ICAO	Internationale burgerluchtvaartorganisatie
ISO	Internationale organisatie voor standaardisatie
IMDG	Internationale code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee
LC50	Letale-concentratie mediaan
LD50	Letale-dosis mediaan
LOEC	Laagst geobserveerde effectconcentratie
LOEL	Blootstelling grens waarbij geen aandoening waarneembaar is
MARPOL	Internationaal verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen
n.o.s.	Niet anders gespecificeerd
NOAEC	Concentratie zonder waargenomen schadelijk effect
NOAEL	Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen
NOEC	Concentratie zonder waargenomen effecten
NOEL	Dosis zonder waargenomen effect
OECD	Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling
OPPTS	VS-overheidsinstantie voor preventie, pesticiden en giftige substanties
PBT	Persistent, Bioaccumulerend en giftig
STEL	Grenswaarden voor blootstelling gedurende kortere periode
TWA	Tijdgewogen gemiddelde (TWA):
vPvB	Zeer persistent en sterk bioaccumulerend

Beperkingen voor gebruik

[Redacted] mogen niet worden gebruikt voor medische toepassingen waarbij sprake is van implantatie in het menselijk lichaam of aanraking met lichaamsvloeistoffen of weefsels, tenzij deze materialen [Redacted] zijn verkregen onder een schriftelijk contract dat voldoet aan [Redacted] over medische toepassingen en uitdrukkelijk de overwogen toepassing toelaat. U wordt verzocht voor verdere gegevens [Redacted] vertegenwoordiger te benaderen. U kunt eveneens een kopie aanvragen van het document dat het Du Pont BELEID over medische toepassingen en het [Redacted] WAARSCHUWING over medische toepassingen.

Nadere informatie



[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

Een blootstellingsscenario (ES) is niet vereist.

Opmerking: De indeling van de stoffen in Bijlage VI van de CLP-verordening is gebaseerd op een beoordeling van de beste kennis en informatie die voorhanden waren op het tijdstip van de publicatie of latere wijzigingen. Het is mogelijk dat de informatie over de bestanddelen in de secties 11 en 12 van dit veiligheidsinformatieblad in een aantal gevallen niet overeenstemt met een juridisch bindende indeling op basis van de technische ontwikkelingen en de beschikbaarheid van nieuwe informatie.

Aanmerkelijke wijziging ten opzichte van de vorige versie is aangegeven met een dubbele streep.

De in dit veiligheidsinformatieblad verstrekte gegevens zijn zover ons bekend juist op de aangegeven uitgiftedatum. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als handleiding voor veilig hanteren, gebruik, verwerken, opslag, vervoer, verwijderen en vrijkomen en mag niet beschouwd worden als een garantie of aanduiding van kwaliteit. Bovenstaande gegevens zijn alleen toepasselijk voor de omschreven stof(fen) die hier zijn aangemerkt, en zijn mogelijk niet toepasselijk voor overeenkomstige stoffen die worden gebruikt in combinatie met welke andere stoffen dan ook, of bij enig ander proces, of in geval de betreffende stof(fen) worden veranderd of bewerkt anders dan in de tekst omschreven.

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Productvorm : Mengsel

Productnaam :

Productcode :

Andere identificatiemiddelen :

1.2.1. Relevant geïdentificeerd gebruik

Gebruik van de stof of het mengsel : Additief mineralen

1.2.2. Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden

Geen aanvullende informatie beschikbaar

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Noodnummer :

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Niet ingedeeld

Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Etiketring niet van toepassing

2.3. Andere gevaren

Andere gevaren die niet bijdragen tot de indeling : Stofvorming kan mechanische irritatie aan de ogen, huid, en bovenste luchtwegen veroorzaken. Bevat <1% kristallijne silica (fijne fractie), daarom voldoet het product niet aan de criteria om geclassificeerd te worden als gevaarlijke stof volgens de Regeling (EG) 1272/2008.

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Niet van toepassing

3.2. Mengsels

Naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
			Niet ingedeeld
			Niet ingedeeld
			STOT RE 1, H372

Volledige tekst van de H-zinnen: zie rubriek 16

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

EHBO algemeen	: Nooit bij een bewusteloze persoon iets toedienen via de mond. Bij onwel voelen een arts raadplegen (deze indien mogelijk dit etiket tonen).
EHBO na inademing	: De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. Indien symptomen zich ontwikkelen: een arts raadplegen.
EHBO na contact met de huid	: De besmette kleding uittrekken, de blootgestelde huid wassen met milde zeep en water en vervolgens afspoelen met warm water. Indien symptomen zich ontwikkelen: een arts raadplegen.
EHBO na contact met de ogen	: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Indien symptomen zich ontwikkelen: een arts raadplegen.
EHBO na opname door de mond	: De mond spoelen. GEEN braken opwekken. 100-200 ml laten drinken. Indien symptomen zich ontwikkelen: een arts raadplegen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen/effecten na inademing	: Stofdeeltjes van dit product kunnen een irritatie aan de ademhalingswegen veroorzaken.
Symptomen/effecten na contact met de huid	: Herhaaldelijk en/of langdurig contact met de huid kan irritatie veroorzaken.
Symptomen/effecten na contact met de ogen	: Stof in de ogen kan irritatie veroorzaken.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Symptomatische behandeling.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	: Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor omringend vuur.
Ongeschikte blusmiddelen	: Geen enkele bekend.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Brandgevaar	: Geen enkele bekend.
-------------	-----------------------

5.3. Advies voor brandweerlieden

Bescherming tijdens brandbestrijding	: Brandzone niet betreden zonder geschikte veiligheidsuitrusting, inclusief ademhalingsbescherming.
--------------------------------------	---

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Algemene maatregelen	: Overbodig personeel weg laten gaan. De ruimte ventileren. Vermijd de vorming van stof. Stof niet inademen. Contact met de huid en de ogen vermijden.
----------------------	--

6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen	: De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken.
Noodprocedures	: Overbodig personeel weg laten gaan. Vermijd de vorming van stof. Contact met de huid en de ogen vermijden. Stof niet inademen.

6.1.2. Voor de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen	: Draag geschikte beschermende kleding, handschoenen en oog- of gelaatsbescherming. In geval van het risico op overmatige stofvorming, een geschikt masker dragen.
Noodprocedures	: Zorg voor een adequate ventilatie. Vermijd de vorming van stof. Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Stof niet inademen. Draag onafhankelijke ademhalingsapparatuur.

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Informeer de bevoegde instanties, indien grote hoeveelheden van het product in rioleringen of openbare wateren terechtkomt.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethodes : Verzamelen met stofzuiger met HEPA-filter. Het gemorste product opvegen of opscheppen en plaatsen in een voor verwijdering geschikte bak. De vorming van stof beperken. Stof niet droog opvegen. Gescheiden van ander materiaal bewaren.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming. RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel : Zorg voor geschikte afzuigventilatie op plaatsen waar stof ontstaat. Vermijd de vorming van stof. Contact met de huid en de ogen vermijden. De handen en andere blootgestelde delen wassen met zachte zeep en water, alvorens te eten, drinken, roken of het werk te verlaten. Stof niet inademen.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opslagvoorwaarden : De vaten gesloten houden als ze niet worden gebruikt.

7.3. Specifiek eindgebruik

Additief mineralen.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Nederland	Lokale naam	
Nederland	Grenswaarde TGG 8H (mg/m³)	
Nederland	Referentie voorschriften	Arbidsomstandighedenregeling 2015
EU	Lokale naam	
EU	Aantekeningen	
EU	SCOEL-aanbeveling (respirable dust):	
EU	Referentie voorschriften	
Nederland	Lokale naam	
Nederland	Grenswaarde TGG 8H (mg/m³)	
Nederland	Referentie voorschriften	

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen:

Zorg voor voldoende verluchting, inclusief geschikte locale extractie om te verzekeren dat de blootstellingsbeperkingen op het werk niet overschreden worden. Zorg voor geschikte afzuigventilatie op plaatsen waar stof ontstaat.

Persoonlijke beschermingsuitrusting:

Vermijd onnodige blootstelling.

Bescherming van de handen:

Draag chemisch bestendige handschoenen. Norm EN 374 - Beschermende handschoenen tegen chemicaliën.

Bescherming van de ogen:

Chemische stofbril of veiligheidsbril. Norm EN 166 - Oogbescherming.

Huid en lichaam bescherming:

Gebruik kleding die bescherming biedt tegen chemische middelen

Bescherming van de ademhalingswegen:

Stofmasker of ademhalingsapparaat. Norm EN 149 - Ademhalingsbeschermingsmiddelen

Niet vereist onder normale gebruiksomstandigheden.

Voorkom lozing in het milieu.

Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik.

Fysische toestand : Vaste stof

Voorkomen : Poeder.

Kleur : Wit.

Geen aanvullende informatie beschikbaar

Stabiel onder normale omstandigheden.

Stabiel onder normale omstandigheden.

Geen enkele bekend.

Stofvorming.

Geen.

Geen enkele bekend.

Acute toxiciteit (oraal) : Niet ingedeeld

Acute toxiciteit (dermaal) : Niet ingedeeld

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Acute toxiciteit (inhalatie) : Niet ingedeeld
Aanvullende informatie : Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet aan de indelingscriteria voldaan

LD50 oraal rat

Huidcorrosie/-irritatie : Niet ingedeeld
Aanvullende informatie : Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet aan de indelingscriteria voldaan
Ernstig oogletsel/oogirritatie : Niet ingedeeld
Aanvullende informatie : Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet aan de indelingscriteria voldaan
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid : Niet ingedeeld
Aanvullende informatie : Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet aan de indelingscriteria voldaan
Mutageniteit in geslachtscellen : Niet ingedeeld
Aanvullende informatie : Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet aan de indelingscriteria voldaan
Kankerverwekkendheid : Niet ingedeeld
Aanvullende informatie : Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet aan de indelingscriteria voldaan
Giftigheid voor de voortplanting : Niet ingedeeld
Aanvullende informatie : Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet aan de indelingscriteria voldaan

STOT bij eenmalige blootstelling : Niet ingedeeld
Aanvullende informatie : Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet aan de indelingscriteria voldaan
STOT bij herhaalde blootstelling : Niet ingedeeld
Aanvullende informatie : Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet aan de indelingscriteria voldaan
Gevaar bij inademing : Niet ingedeeld
Aanvullende informatie : Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet aan de indelingscriteria voldaan

Potentiële schadelijke effecten op de menselijke gezondheid en mogelijke symptomen : Stofvorming kan mechanische irritatie aan de ogen, huid, en bovenste luchtwegen veroorzaken.

Overige informatie :

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Ecologie - algemeen : Niet ingedeeld.
Acute aquatische toxiciteit : Niet ingedeeld
Chronische aquatische toxiciteit : Niet ingedeeld

Talc (14807-96-6)

LC50 vissen > Brachydanio rerio

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

TALC

Persistentie en afbreekbaarheid : Niet relevant voor anorganische stoffen.

12.3. Bioaccumulatie

TALC

Bioaccumulatie : Niet relevant voor anorganische stoffen.

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

12.4. Mobiliteit in de bodem

Ecologie - bodem	Geen informatie beschikbaar.
------------------	------------------------------

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Geen aanvullende informatie beschikbaar

12.6. Andere schadelijke effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Aanbevelingen voor afvalverwijdering : Op een veilige manier opruimen in overeenstemming met lokale/nationale voorschriften.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Overeenkomstig met ADR / IMDG / IATA

14.1. VN-nummer

VN-nr (ADR)	: Niet gereguleerd
VN-nr (IMDG)	: Niet gereguleerd
VN-nr (IATA)	: Niet gereguleerd

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Officiële vervoersnaam	: Niet gereguleerd
Juiste ladingnaam (IMDG)	: Niet gereguleerd
Officiële vervoersnaam (IATA)	: Niet gereguleerd

14.3. Transportgevarenklasse(n)

ADR

Transportgevarenklasse(n) (ADR)	: Niet gereguleerd
---------------------------------	--------------------

IMDG

Transportgevarenklasse(n) (IMDG)	: Niet gereguleerd
----------------------------------	--------------------

IATA

Transportgevarenklasse(n) (IATA)	: Niet gereguleerd
----------------------------------	--------------------

14.4. Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep	: Niet gereguleerd
Verpakkingsgroep (IMDG)	: Niet gereguleerd
Verpakkingsgroep (IATA)	: Niet gereguleerd

14.5. Milieugevaren

Milieugevaarlijk	: Nee
Mariene verontreiniging	: Nee
Overige informatie	: Geen aanvullende informatie beschikbaar

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

- Landtransport

Niet gereguleerd

- Transport op open zee

Niet gereguleerd

- Luchttransport

Niet gereguleerd

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

Niet van toepassing

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

15.1.1. EU-voorschriften

Bevat geen stoffen waarvoor beperkingen gelden op grond van bijlage XVII van REACH

Bevat geen stoffen van de kandidaatslijst van REACH

Bevat geen enkele stof die in Bijlage XIV van REACH staat vermeld

15.1.2. Nationale voorschriften

Nederland

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen

Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

SZW-lijst van mutagene stoffen

Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding

Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid

Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling

Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 16: Overige informatie

Integrale tekst van de zinnen H en EUH:

STOT RE 1	Specifieke doelorgaan toxiciteit bij herhaalde blootstelling, Categorie 1
H372	Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.

Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1 Productidentificatie

Handelsnaam: [REDACTED]

CAS-nummer: [REDACTED]

EC-nummer: [REDACTED]

Registratienummer [REDACTED]

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

Toepassing van de stof / van de bereiding

Additief

Verwerkingshulpmiddel

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Fabrikant/leverancier:

Inlichtingengevende sector: [REDACTED]

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 De stof is niet geclassificeerd volgens de CLP-verordening.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 vervalt

Gevarenpictogrammen vervalt

Signaalwoord vervalt

Gevarenaanduidingen vervalt

Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

PBT: Niet bruikbaar.

zPzB: Niet bruikbaar.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Chemische karakterisering: Stoffen

CAS-Nr. omschrijving

Identificatienummer(s)

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemene informatie: Geen speciale maatregelen noodzakelijk.

Na het inademen: Frisse lucht toedienen; bij klachten arts ontbieden.

Na huidcontact: Na contact met het gesmolten produkt snel met koud water afkoelen.

Na oogcontact: Ogen bij geopend ooglid meerdere minuten met stromend water spoelen

Na inslikken: Als de klachten niet minderen, een arts raadplegen

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

(Vervolg op blz. 2)

Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsnaam: [REDACTED]

(Vervolg van blz. 1)

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

*** RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen:

Brandblusmaatregelen op omgeving afstemmen.

Waternevel

Watersproeistraal

Schuim

Bluspoeder

Kooldioxyde

Zand

Blusmiddelen die uit veiligheidsoogpunt niet geschikt zijn: Krachtige waterstraal

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermende kleding: Geen bijzondere maatregelen nodig.

Verdere gegevens De aan gevaar blootgestelde tanks met watersproeistraal koelen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures Personen in veiligheid brengen.

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen: Geen speciale maatregelen noodzakelijk.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal: Laten stollen en mechanisch opnemen.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken Er komen geen gevaarlijke stoffen vrij.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Stofvorming die niet kan worden vermeden, moet regelmatig worden weggehaald.

Informatie m.b.t. brand- en ontplofingsgevaar: Stof kan samen met lucht een ontplofbaar mengsel vormen.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opslag:

Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks: Geen bijzondere eisen.

Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag: Niet noodzakelijk.

Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:

Solid:

Droog bewaren.

Op een koele plaats bewaren.

Tegen lichtinwerking beschutten.

Opslagklasse: 11

7.3 Specifiek eindgebruik Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

*** RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**

Aanvullende gegevens m.b.t. de inrichting van technische installaties: Geen aanvullende gegevens. Zie 7.

8.1 Controleparameters

Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden: Vervalt.

Aanvullende gegevens: Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:

Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:

De gebruikelijke voorzorgsmaatregelen bij de omgang met chemicaliën moeten in acht genomen worden.

(Vervolg op blz. 3)

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsnaam: [REDACTED]

(Vervolg van blz. 3)

10.2 Chemische stabiliteit

Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden: Geen afbraak bij gebruik volgens voorschrift.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties Geen gevaarlijke reacties bekend.

10.4 Te vermijden omstandigheden Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen: Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten: Geen gevaarlijke ontbindingsproducten bekend.

* RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:

Oraal LD50 > [REDACTED]

Primaire aandoening:

Huidcorrosie/-irritatie Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Ernstig oogletsel/oogirritatie Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

CMR-effecten (kankerverwekkendheid, mutageniteit en giftigheid voor de voortplanting)

Mutageniteit in geslachtscellen Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Kankerverwekkendheid Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Giftigheid voor de voortplanting Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

STOT bij eenmalige blootstelling Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

STOT bij herhaalde blootstelling Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Gevaar bij inademing Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

* RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Aquatische toxiciteit: Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid Het product is niet eenvoudig, maar potentieel biologisch afbreekbaar.

12.3 Bioaccumulatie Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

12.4 Mobiliteit in de bodem Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

Verdere ecologische informatie:

Algemene informatie:

Waterbezwaarlijkheid (NL): A(4) Weinig schadelijk voor in water levende organismen kan in het aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken

Over het algemeen geen gevaar voor water

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

PBT: Niet bruikbaar.

zPzB: Niet bruikbaar.

12.6 Andere schadelijke effecten Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Aanbeveling: Kleine hoeveelheden kunnen tezamen met huisvuil gestort worden.

Europese afvalcatalogus

07 01 99 niet elders genoemd afval

12 01 12* afgewerkte wassen en vetten

Niet gereinigde verpakkingen:

Aanbeveling: Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

NL

(Vervolg op blz. 5)

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsnaam: [REDACTED]

(Vervolg van blz. 4)

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer	
ADR, ADN, IMDG, IATA	vervalt
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	
ADR, ADN, IMDG, IATA	vervalt
14.3 Transportgevarenklasse(n)	
ADR	
klasse	vervalt
Etiket	-
ADN/R-klasse:	vervalt
14.4 Verpakkingsgroep:	
ADR, IMDG, IATA	vervalt
14.5 Milieugevaren:	
Marine pollutant:	Neen
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet bruikbaar.
14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code	Niet bruikbaar.
Transport/verdere gegevens:	Geen gevaar overeenkomstig de bovengenoemde verordeningen.
VN "Model Regulation":	vervalt

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen

De stof is niet aanwezig.

SZW-lijst van mutagene stoffen

De stof is niet aanwezig.

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid

De stof is niet aanwezig.

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling

De stof is niet aanwezig.

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding

De stof is niet aanwezig.

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 vervalt

Gevarenpictogrammen vervalt

Signaalwoord vervalt

Gevarenaanduidingen vervalt

Richtlijn 2012/18/EU

Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I De stof is niet aanwezig.

Nationale voorschriften:

Gevaarklasse v. water:

Waterbezwaarlijkheid (NL): A(4) Weinig schadelijk voor in water levende organismen kan in het aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling: Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Deze gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van producteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

Blad met gegevens van de afgifte-sector: Product safety department, Sasol Wax GmbH, Hamburg, Germany

Afkortingen en acroniemen:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

(Vervolg op blz. 6)

NL

Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsnaam: [REDACTED]

(Vervolg van blz. 5)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

*** Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn veranderd**

NL



Veiligheidsinformatieblad

bladzijde: 1/13

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof/het mengsel en van de onderneming

1.1. Productidentificatie



Chemische naam: 

CAS-nummer: 

REACH-registratienummer: 

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Relevante geïdentificeerde gebruiken: stabilisator

Niet aanbevolen gebruik: Dit materiaal is niet bedoeld voor gebruik in producten die specifiek bestemd zijn voor langdurig contact met de slijmvliezen, lichaamsvloeistoffen of opgeruwde huid, of voor implantatie in het menselijk lichaam, tenzij het eindproduct is getest overeenkomstig (inter)nationaal geldende testvereisten op het gebied van veiligheid. Vanwege de grote verscheidenheid van mogelijke toepassingen, zijn wij niet in staat dit materiaal aan te bevelen als veilig en effectief voor deze toepassingen en aanvaarden geen aansprakelijk voor dergelijke toepassingen.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma:



Contactadres:



Telefoon: + 

e-mail adres: 

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC): +31 30 – 2748888

Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen
International emergency number:
Telefoon: [REDACTED]

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Overeenkomstig de Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

| Het product hoeft volgens de GHS-criteria niet ingedeeld te worden.

2.2. Etiketteringselementen

Globally Harmonized System, EU (GHS)

| Het product is volgens de GHS-criteria niet etiketteringsplichtig.

2.3. Andere gevaren

Overeenkomstig de Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Het product kan onder bepaalde voorwaarden stofexplosie veroorzaken.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Chemische omschrijving

3.2. Mengsels

Niet van toepassing

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Verontreinigde kleding verwijderen.

Na inademen:
Rust, frisse lucht, doktershulp.

Na huidcontact:

Met water en zeep grondig wassen.

Na contact met de ogen:

Minstens 15 minuten met opengesperde oogleden d.m.v. stromend water grondig spoelen.

Na inslikken:

Mond spoelen en daarna rijkelijk water drinken.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen: De belangrijkste bekende symptomen en effecten worden beschreven in de etikettering (zie rubriek 2) en/of in rubriek 11.

Verdere belangrijke symptomen en effecten zijn tot dusver niet bekend.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling: behandeling van de symptomen (verwijderen van de verontreinigende stof, controle van vitale functies), geen specifiek tegengif bekend.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen:
bluspoeder, schuim

Uit veiligheidsoverwegingen ongeschikte blusmiddelen:
kooldioxide

Aanvullende aanwijzingen:

Opwaaien van stof/product vermijden wegens stofexplosiegevaar.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

gezondheidsschadelijke dampen

Ontwikkeling van rook/nevel. De genoemde stoffen/stofgroepen kunnen bij een brand vrijkomen.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Bijzondere beschermingsuitrusting:

Draag een onafhankelijk ademhalingsapparaat met persluchtcilinder.

Verdere gegevens:

Gevaar hangt van de brandende stoffen en de brandomstandigheden af. Gecontamineerd bluswater moet overeenkomstig de voorschriften van de plaatselijke overheid verwijderd worden.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het preparaat

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Vorming van stof vermijden. Persoonlijke beschermende kleding gebruiken.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Verontreinigd water/bluswater tegenhouden. Niet in riolering/oppervlaktewater/grondwater laten terechtkomen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Voor kleine hoeveelheden: Met geschikte apparatuur opnemen en als afval verwerken.

Voor grote hoeveelheden: Met stof-bindend middel opnemen en verwijderen als afvalstof.

Stofvorming vermijden.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

De informatie m.b.t. de blootstellingscontrole, de persoonlijke bescherming en de verwerkingsvoorwaarden bevindt zich in de rubrieken 8 en 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Bij het overstorten van grotere hoeveelheden zonder afzuiginrichting: adembescherming gebruiken.

Brand- en explosiebescherming:

Vorming van stof vermijden. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Verdere gegevens m.b.t. de opslagvoorwaarden: Vaten goed gesloten en droog houden; op een koele plaats bewaren.

Opslagklasse volgens TRGS 510 (11) Brandbare vaste stoffen

7.3. Specifiek eindgebruik

Voor het (de) relevant geïdentificeerde gebruik(en) in rubriek 1, moet met het advies in rubriek 7 rekening gehouden worden.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Bestanddelen met blootstellingsgrenswaarden op de werkplek

STOF

Adembescherming:
Geschikte adembescherming bij lage concentraties of kortstondige inwerking: Deeltjesfilter met middelmatig reservevermogen voor vaste en vloeibare deeltjes (bv. EN 143 of 149, type P2 of FFP2)

Chemicaliënbestendige handschoenen (EN 374)
Geschikte materialen, ook bij langer en direct contact (aanbevolen : beschermingsindex 6, overeenkomstig > 480 minuten doordringingstijd / permeatie volgens EN 374):
bv. nitrilrubber, isopreenchloropreenrubber, polyvinylchloride e.a.
Additionele aanwijzing: De gegevens zijn gebaseerd op eigen proeven, literatuurgegevens en informatie van handschoenproducenten of afgeleid van soortgelijke stoffen. Vanwege meerdere factoren die van invloed kunnen zijn (bv. temperatuur) moet rekening worden gehouden met het feit dat de gebruiksduur van een chemicaliënhandschoen in de praktijk aanzienlijk korter kan zijn dan de door de test aangegeven permeatietijd.
Wegens de grote verscheidenheid aan types gelden de gebruiksaanwijzingen van de producent.

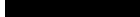
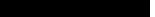
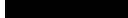
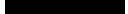
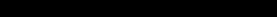
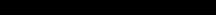
veiligheidsbril met zijkleppen (bril met montuur) (bv. EN 166)

Lichaamsbescherming in functie van handeling en blootstelling kiezen.

Bij omgang met chemicaliën gebruikelijke voorzorgsmaatregelen in acht nemen. Het dragen van gesloten arbeidskleding wordt aanbevolen. Bij omgang met chemicaliën gebruikelijke voorzorgsmaatregelen in acht nemen.

Informatie voor de beperking en de controle van de blootstelling van het milieu is te vinden in de sectie 6.

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Vorm:	poeder, kristallijn
Kleur:	wit tot crèmekleurig
	
	
	
	
	
	
	
	

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

9.2. Overige informatie

Zelfopwarmingsmogelijkheid: Het is geen stof, die tot zelfverhitting komt.

[REDACTED]

Overige informatie:

Indien nodig, is de informatie betreffende andere fysische en chemische parameters in deze rubriek vermeld.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Geen gevaarlijke reactie, wanneer de voorschriften/aanwijzingen voor opslag en gebruik in acht worden genomen.

10.2. Chemische stabiliteit

Het product is stabiel, wanneer de voorschriften/richtlijnen voor opslag en gebruik in acht genomen worden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Het product kan fijn stof bevatten dat stofexplosie kan veroorzaken, resp. kan dit ontstaan door wrijving tijdens transport- en afvullingbehandeling.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Vorming van stof vermijden. stofafzetting vermijden. Alle ontstekingsbronnen vermijden: hitte, vonken, open vlammen. Elektrostatische oplading vermijden.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden stoffen:
sterke zuren, sterke basen, sterke oxidatiemiddelen

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten:
Geen gevaarlijke ontledingsproducten, wanneer de voorschriften/aanwijzing bij opslag en behandeling in acht worden genomen

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

Experimentele/berekende data:

LD50 rat (oraal): > [REDACTED] mg/kg

LD50 konijn (dermaal): > [REDACTED] mg/kg (OESO Richtlijn 402)

Irriterende werking

Experimentele/berekende data:

huidcorrosie/-irritatie konijn: niet irriterend

Ernstige oogbeschadiging/-irritatie konijn: niet irriterend

Ademhalings-/huidsensibilisering

Experimentele/berekende data:

overige cavia: niet sensibiliserend

Kiemcelmutageniteit

Beoordeling mutageniteit:

De mutageniteitstesten geven geen aanwijzing over een gentoxisch potentieel.

Carcinogeniteit

Beoordeling carcinogeniteit:

Op basis van de componenten bestaat geen verdenking van carcinogene werking bij mensen.

Voortplantingstoxiciteit

Beoordeling reproductieve toxiciteit:

Gebaseerd op de ingrediënten, is er geen vermoeden van een toxisch effect op de voortplanting.

Specifieke orgaantoxiciteit (eenmalige blootstelling)

STOT-beoordeling enkelvoudig:

Op basis van de beschikbare informatie valt bij eenmalige blootstelling geen orgaanspecifieke toxiciteit te verwachten.

Toxiciteit bij herhaalde dosis en specifieke orgaantoxiciteit (herhaaldelijke blootstelling)

Evaluatie over toxiciteit bij herhaaldelijke toediening:

Bij juiste omgang en bij gebruik conform de voorschriften veroorzaakt het product volgens onze ervaringen en informatie geen schadelijke effecten op de gezondheid. Het product werd niet onderzocht. De informatie is afgeleid van de eigenschappen van de afzonderlijke componenten.

Gevaar bij inademing

Geen gevaar bij aspiratie verwacht.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Vistoxiciteit:

LC50 (96 h) █████ mg/l, Brachydanio rerio (OESO 203; ISO 7364; 92/69/EEG, C.1)

In het water levende ongewervelde dieren:

EC50 (24 h) █████ mg/l, Daphnia magna (OESO-Richtlijn 202, deel 1)

Waterplanten:

EC50 (72 h) █████ mg/l, Scenedesmus subspicatus (OESO-Richtlijn 201)

Micro-organismen/effecten op actief (organisch) slib:

EC50 (3 h) █████ mg/l, geactiveerd slib (OESO-Richtlijn 209)

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Beoordeling biologische afbreekbaarheid en eliminatie (H20):
Het product is moeilijk oplosbaar in water en kan daardoor door mechanische afscheiding in de geschikte zuiveringsinstallaties uit het water geëlimineerd worden.

Gegevens over eliminatie:
(OESO 301B; ISO 9439; 92/69/EEG, C.4-C) Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar (volgens OESO-criteria).

12.3. Bioaccumulatie

Bioaccumulatiepotentieel:
Accumulatie in organismen valt niet te verwachten Het product werd niet onderzocht. De informatie is afgeleid van de eigenschappen van de afzonderlijke componenten.

12.4. Mobiliteit in de bodem

Beoordeling van het transport tussen milieucompartmenten:
Vluchtigheid: Van het wateroppervlak verdampt de stof niet in de atmosfeer.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Overeenkomstig Annex XIII van de Verordening (EG) Nr.1907/2006 betreffende REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals): Het product bevat geen stof die aan de PBT criteria (persistent/bioaccumulatief/toxisch) of aan de vPvB criteria (erg persistent/erg bioaccumulatief) voldoet

12.6. Andere schadelijke effecten

Het product bevat geen stoffen uit Bijlage I van Richtlijn (EC) 2037/2000 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen.

12.7. Aanvullende aanwijzingen

Andere ecotoxicologische aanwijzingen:
Product niet ongecontroleerd in het milieu laten vrijkomen.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Moet met inachtneming van de plaatselijke voorschriften b.v. naar een geschikte deponie of een geschikte verbrandingsinstallatie worden afgevoerd.

Ongereinigde verpakking:
Niet gecontamineerde verpakkingen kunnen weer gebruikt worden.
Niet te reinigen verpakkingen in dezelfde afvalstroom als de inhoud afvoeren.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Landtransport

ADR

	Geen gevarengoed in de zin van de transportvoorschriften
VN-nummer:	Niet van toepassing
Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	Niet van toepassing
Transportgevarenklasse(n):	Niet van toepassing
Verpakkingsgroep:	Niet van toepassing
Milieugevaren:	Niet van toepassing
Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet bekend

RID

	Geen gevarengoed in de zin van de transportvoorschriften
VN-nummer:	Niet van toepassing
Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	Niet van toepassing
Transportgevarenklasse(n):	Niet van toepassing
Verpakkingsgroep:	Niet van toepassing
Milieugevaren:	Niet van toepassing
Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet bekend

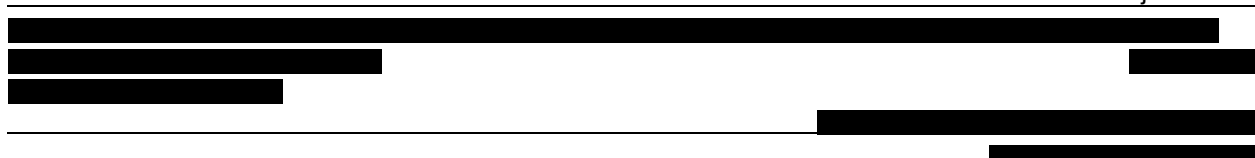
Binnenvaarttransport

ADN

	Geen gevarengoed in de zin van de transportvoorschriften
VN-nummer:	Niet van toepassing
Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	Niet van toepassing
Transportgevarenklasse(n):	Niet van toepassing
Verpakkingsgroep:	Niet van toepassing
Milieugevaren:	Niet van toepassing
Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker:	Niet bekend

Transport in binnenvaarttanker / schip voor droge lading in bulk.

Niet geëvalueerd



Zeetransport

IMDG

Geen gevarengoed in de zin van de transportvoorschriften

VN-nummer:	Niet van toepassing
Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	Niet van toepassing
Transportgevarenklasse(n) :	Niet van toepassing
Verpakkingsgroep:	Niet van toepassing
Milieugevaren:	Niet van toepassing
Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet bekend

Sea transport

IMDG

UN number:	Not applicable
UN proper shipping name:	Not applicable
Transport hazard class(es):	Not applicable
Packing group:	Not applicable
Environmental hazards:	Not applicable
Special precautions for user	None known

Luchttransport

IATA/ICAO

Geen gevarengoed in de zin van de transportvoorschriften

VN-nummer:	Niet van toepassing
Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	Niet van toepassing
Transportgevarenklasse(n) :	Niet van toepassing
Verpakkingsgroep:	Niet van toepassing
Milieugevaren:	Niet van toepassing
Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet bekend

Air transport

IATA/ICAO

UN number:	Not applicable
UN proper shipping name:	Not applicable
Transport hazard class(es):	Not applicable
Packing group:	Not applicable
Environmental hazards:	Not applicable
Special precautions for user	None known

14.1. VN-nummer

Zie overeenkomstige inschrijving voor "UN-nummer" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Zie overeenkomstige inschrijving voor "UN proper shipping name" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.3. Transportgevarenklasse(n)

Zie overeenkomstige inschrijving voor "Transport gevarenklassen" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.4. Verpakkingsgroep

Zie overeenkomstige inschrijving voor "Verpakkingsgroep" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.5. Milieugevaren

Zie overeenkomstige inschrijving voor "Milieugevaren" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Zie overeenkomstige inschrijving voor "Speciale voorzorgmaatregelen voor de gebruiker" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II van MARPOL en de IBC-code

Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code

Verordening:	Niet geëvalueerd	Regulation:	Not evaluated
Verzending goedgekeurd:	Niet geëvalueerd	Shipment approved:	Not evaluated
Naam van verontreiniging:	Niet geëvalueerd	Pollution name:	Not evaluated
Verontreinigingscategorie:	Niet geëvalueerd	Pollution category:	Not evaluated
Type schip:	Niet geëvalueerd	Ship Type:	Not evaluated

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Verboden, beperkingen en autorisaties

Annex XVII van verordening (EG) Nr. 1907/2006

Restricties met betrekking tot verordening (EC) nr 1907/2006, bijlage XVII zijn niet van toepassing voor het geïdentificeerd gebruik(en) voor het product opgegeven in deze MSDS

Indien nog andere wettelijke voorschriften van toepassing zijn die niet elders in dit veiligheidsinformatieblad zijn vermeld, dan is het in deze subrubriek beschreven.

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Chemische veiligheidsbeoordelingen nog niet uitgevoerd vanwege registratietermijnen.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Beoordeling van de gevarenklassen op basis van VN-GHS-criteria (de meest recente versie)

Verticale lijnen aan de linker zijde duiden de veranderingen t.o.v. de vorige versie aan.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Veiligheidsinformatieblad volgens Reg. (EU) nr. 2015/830

raadt u aan om het algehele VIB te lezen en begrijpen omdat deze belangrijke informatie bevat. Wij verwachten dat u de voorzorgsmaatregelen volgt die in dit document staan vermeld, tenzij uw gebruiksomstandigheden andere geschikte maatregelen vereisen.

RUBRIEK 1: IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING

1.1 Productidentificatie

Productbenaming:

Chemische naam van de stof:

CASRN:

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerd gebruik: Toevoegingen

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad BEDRIJFSIDENTIFICATIE

Klant Informatie Nummer:

1.4 TELEFOONNUMMER VOOR NOODGEVALLEN

24- Uur Urgentie Contact:

Plaatselijk Urgentie Contact:

Het telefoonnummer van het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC). Uitsluitend bedoeld om professionele hulpverleners te verwittigen in geval van acute vergiftiging: +31 30 – 2748888

RUBRIEK 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Classificatie volgens richtlijn (EC) nr. 1272/2008:

Geen gevaarlijke stof of mengsel overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering volgens de verordening (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]:

Productbenaming:

Geen gevaarlijke stof of mengsel overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008.

2.3 Andere gevaren

Dit product bevat [REDACTED] dat door het Comité lidstaten van ECHA is geïdentificeerd als zijnde in overeenstemming met de zPzB-criteria die zijn vastgelegd in bijlage XIII bij Verordening (EG) nr. 1907/2006. Zie sectie 12 voor aanvullende informatie.

Dit product bevat [REDACTED] dat door het Comité lidstaten van ECHA is geïdentificeerd als zijnde in overeenstemming met de zPzB-criteria die zijn vastgelegd in bijlage XIII bij Verordening (EG) Nr. 1907/2006. Zie sectie 12 voor aanvullende informatie.

RUBRIEK 3: SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

3.1 Stoffen

Dit produkt is een stof.

CASRN / EG-Nr. / Indexnr.	REACH registratienummer	Concentratie	Component	Indeling: VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008
---------------------------------	----------------------------	--------------	-----------	--

Niet geclassificeerd

Niet geclassificeerd

Niet geclassificeerd

RUBRIEK 4: EERSTEHULPMAATREGELEN

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies:

EHBO'ers zouden zorg moeten besteden aan zelfbescherming en de aanbevolen beschermkledij gebruiken (handschoenen bestand tegen chemicaliën, bescherming tegen spatten). Indien er een blootstellingsrisico is, raadpleeg dan sectie 8 voor specifieke persoonlijke beschermingsuitrusting.

Inademing: Naar de frisse lucht brengen. Bij ziekteverschijnselen raadpleeg een arts.

Aanraking met de huid: Ga naar de eerste hulp of zoek medische hulp indien nodig. Breng geen ijs aan wanneer gesmolten materiaal in contact komt met de huid, maar koel met ijswater of onder stromend water. Probeer NIET om het materiaal van de huid te verwijderen. Verwijderen kan resulteren in ernstige weefselschade. Onmiddellijk een arts raadplegen. Een gepaste veiligheidsdouche faciliteit voor noodgevallen moet direct beschikbaar zijn.

Aanraking met de ogen: De ogen grondig spoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen na de eerste 1-2 minuten verwijderen en verder spoelen gedurende enkele minuten. Raadpleeg een arts indien er bijwerkingen optreden, bij voorkeur een oogarts.

Inslikken: In geval van inslikken, een arts raadplegen. Kan blokkering van de spijsverteringsorganen veroorzaken. Geen laxemiddelen toedienen. Braken niet opwekken, tenzij in opdracht van medisch personeel.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten:

Naast de informatie onder Beschrijving van eerste hulpmaatregelen (boven) en Indicatie van noodzakelijke dringende medische hulp en speciale behandelingen (beneden), worden alle bijkomende belangrijke symptomen en effecten beschreven in Sectie 11: Toxicologische informatie.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Opmerkingen voor de arts: Als een brandwond is ontstaan, na decontaminatie behandelen als thermische brandwond. Als maagspoeling wordt uitgevoerd, wordt scopie van de ademhalingsorganen en/of de slokdarm aanbevolen. Het gevaar van aspiratie moet worden afgewogen tegen de toxiciteit bij het overwegen van maagspoeling. Geen specifiek antidotum. De behandeling van blootstelling zou rekening moeten houden met de symptomen en de klinische toestand van de patiënt.

RUBRIEK 5: BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen: waterstraal Alcoholbestendig schuim Kooldioxide (CO₂) Droogpoeder

Ongeschikte blusmiddelen: Niets bekend.

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Gevaarlijke verbrandingsproducten: Koolstofdioxide

Ongebruikelijke brand- en explosiegevaaren: Blootstelling aan combinatieproducten kan gevaarlijk zijn voor de gezondheid.

5.3 Advies voor brandweerlieden

Brandbestrijdingsmaatregelen: Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten verwijderd worden volgens plaatselijke regelgeving.

Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving. Gebruik waternevel om ongeopende containers af te koelen. Verontreinigd bluswater gescheiden

opnemen. Het mag niet naar de riolering aflopen. Verwijder onbeschadigde houder van brandgebied als het veilig is om dat te doen. Evacueren.

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden: Bij brand een persluchtmasker dragen. Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.

RUBRIEK 6: MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures:

Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken. Volg het advies over veilig werken met de stof en aanbevelingen over persoonlijke beschermende apparatuur.

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen: Afvoer in het milieu moet worden voorkomen. Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is. Verontreinigd schoonmaakwater opvangen en verwijderen. Bij aanzienlijke lekken die niet kunnen worden ingedamd moet de lokale overheid worden ingelicht.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal: Gemorst materiaal opvegen of opzuigen, in geschikte container verzamelen en verwijderen. Lokale of nationale voorschriften kunnen van toepassing zijn zowel op lekkages of verwijdering van het materiaal, als op de materialen die bij de reinigingswerkzaamheden gebruikt worden. U moet zelf vaststellen welke voorschriften van toepassing zijn. Paragrafen 13 en 15 van deze SDS bieden informatie betreffende bepaalde lokale of nationale vereisten.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken:

Zie de secties: 7, 8, 11, 12 en 13.

RUBRIEK 7: HANTERING EN OPSLAG

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel: Niet inslikken. Aanraking met de ogen vermijden. Vermijd aanhoudende of herhaalde aanraking met de huid. Voorkom lekkages en verspreiding in het milieu en minimaliseer de hoeveelheid die vrijkomt. Gebruiken volgens gangbare regels en praktijken met betrekking tot industriële hygiëne en veiligheid. Alleen gebruiken met voldoende ventilatie. Zie Technische maatregelen onder sectie MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten: Bewaren in correct geëtiketteerde containers. Achter slot bewaren. Bewaren volgens de betreffende landelijke voorschriften.

Niet opslaan bij de volgende producttypes: Sterke oxidatiemiddelen.
Ongeschikte materialen voor containers: Niets bekend.

7.3 Specifiek eindgebruik: Raadpleeg het technische gegevensblad van dit product voor meer informatie.

Productbenaming: [REDACTED]

RUBRIEK 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

8.1 Controleparameters

Als er blootstellingslimieten bestaan, staan deze hieronder vermeld. Als er geen blootstellingslimieten worden weergegeven, zijn er geen waarden van toepassing.

Component	Verordening	Soort opgave	Waarde / Notatie
[REDACTED]	US WEEL	TWA	[REDACTED]

Afgeleide doses zonder effect

Werknemers

Acute - systemische effecten		Acute - plaatselijke effecten		Lange termijn - systemische effecten		Lange termijn-plaatselijke effecten	
Huid	Inademing	Huid	Inademing	Huid	Inademing	Huid	Inademing
n.a.	n.a.	n.a.	[REDACTED] mg/m3	n.a.	[REDACTED] mg/m3	n.a.	[REDACTED] mg/m3

Consumenten

Acute - systemische effecten			Acute - plaatselijke effecten		Lange termijn - systemische effecten			Lange termijn-plaatselijke effecten	
Huid	Inademing	Oraal	Huid	Inademing	Huid	Inademing	Oraal	Huid	Inademing
n.a.	n.a.	[REDACTED] mg/kg lg/dag	n.a.	[REDACTED] mg/m3	n.a.	[REDACTED] mg/m3	[REDACTED] mg/kg lg/dag	n.a.	[REDACTED] mg/m3

Decamethylcyclopentasiloxaan

Werknemers

Acute - systemische effecten		Acute - plaatselijke effecten		Lange termijn - systemische effecten		Lange termijn-plaatselijke effecten	
Huid	Inademing	Huid	Inademing	Huid	Inademing	Huid	Inademing
n.a.	[REDACTED] mg/m3	n.a.	[REDACTED] mg/m3	n.a.	[REDACTED] mg/m3	n.a.	[REDACTED] mg/m3

Consumenten

Acute - systemische effecten			Acute - plaatselijke effecten		Lange termijn - systemische effecten			Lange termijn-plaatselijke effecten	
Huid	Inademing	Oraal	Huid	Inademing	Huid	Inademing	Oraal	Huid	Inademing
n.a.	[REDACTED] mg/m3	[REDACTED] mg/kg lg/dag	n.a.	[REDACTED] mg/m3	n.a.	[REDACTED] mg/m3	[REDACTED] mg/kg lg/dag	n.a.	[REDACTED] mg/m3

Voorspelde concentratie zonder effect

Compartment	PNEC
Zoetwater afzetting	[REDACTED]
Zeeafzetting	[REDACTED]
Bodem	[REDACTED]
Rioolwaterbehandelingsinstallatie	[REDACTED]

Productbenaming: [REDACTED]

Compartiment	PNEC
Zoetwater	[REDACTED]
Zeewater	[REDACTED]
Zoetwater afzetting	[REDACTED]
Zeeafzetting	[REDACTED]
Bodem	[REDACTED]
Rioolwaterbehandelingsinstallatie	[REDACTED]

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische controlemiddelen: Zorg voor plaatselijke afzuiging, of andere technische maatregelen om de concentraties in de atmosfeer beneden de grenswaarden te houden. Indien er geen grenswaarden bestaan, zou een algemene ventilatie voldoende moeten zijn voor de meeste werkzaamheden. Plaatselijke afzuiging kan nodig zijn voor sommige werkzaamheden.

Individuele beschermingsmaatregelen

Bescherming van de ogen / het gezicht: Gebruik veiligheidsbril met zijschermen. De veiligheidsbril met zijschermen moet overeen komen met de norm EN 166 of een vergelijkbare norm. Bij gevaar van blootstelling aan deeltjes die ongemak in de ogen zouden kunnen veroorzaken, een veiligheidsbril dragen. Veiligheidsbrillen zouden overeenkomend moeten zijn met EN 166 of gelijkwaardig. Als blootstelling irritatie aan de ogen veroorzaakt, gebruik dan een volgelaatsmasker (dat voldoet aan Norm EN 136) met een filter voor organische dampen (dat voldoet aan Norm EN 14387).

Bescherming van de huid

Bescherming van de handen: Bij de hantering van dit product zijn normaal gezien geen handschoenen nodig. Overeenkomstig met de algemene hygiënische normen voor de hantering van alle chemische producten, zou huidcontact tot een minimum moeten beperkt worden. Gebruik handschoenen die bescherming bieden tegen mechanisch veroorzaakte verwondingen. De selectie van de handschoenen hangt af van de handeling. Indien nodig, gebruik isolerende handschoenen die thermische bescherming bieden (EN 407).

Overige bescherming: Geen andere voorzorgsmaatregelen dan het gebruik van schone lichaamsbedekkende kleding zouden nodig moeten zijn.

Bescherming van de ademhalingswegen: Bij mogelijke overschrijding van de MAC waarde zou een adembescherming moeten gedragen worden. Indien er geen MAC waarden bestaan, draag een adembescherming indien nadelige effecten (zoals irritatie van de luchtwegen) of onbehagen optreden, of wanneer aangewezen door uw risicobeoordelingsproces. Gebruik een goedgekeurd lucht-zuiverend ademhalingstoestel wanneer dampen bij hoge temperaturen ontstaan, of in aanwezigheid van stof of nevel.

Volgend EG goedgekeurd ademhalingstoestel gebruiken: In aanwezigheid van stof/nevels, gebruik een Deeltjesfilter, type P2 (moet voldoen aan Norm EN 143). In aanwezigheid van een combinatie van dampen, zuren, stof/nevels, gebruik een Filter voor organische dampen met een fijnstof-voorfilter, type AP2 (moet voldoen aan Norm EN 14387).

Beheersing van milieublootstelling

Zie SECTIE 7: Hantering en opslag en SECTIE 13: Instructies voor verwijdering maatregelen om overmatige blootstelling aan het milieu tijdens het gebruik en afvalverwijdering te voorkomen.

Productbenaming:

RUBRIEK 9: FYSISCH EN CHEMISCH EIGENSCHAPPEN

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

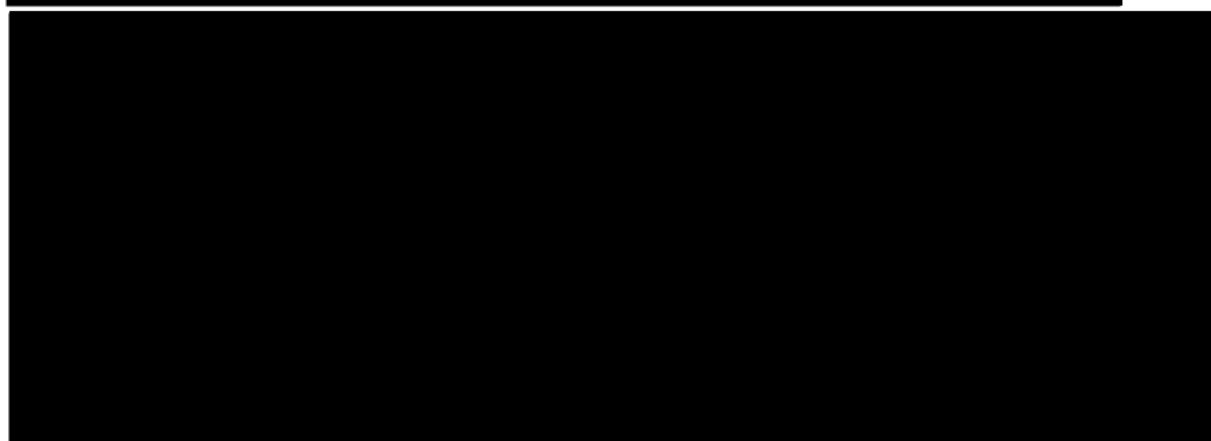
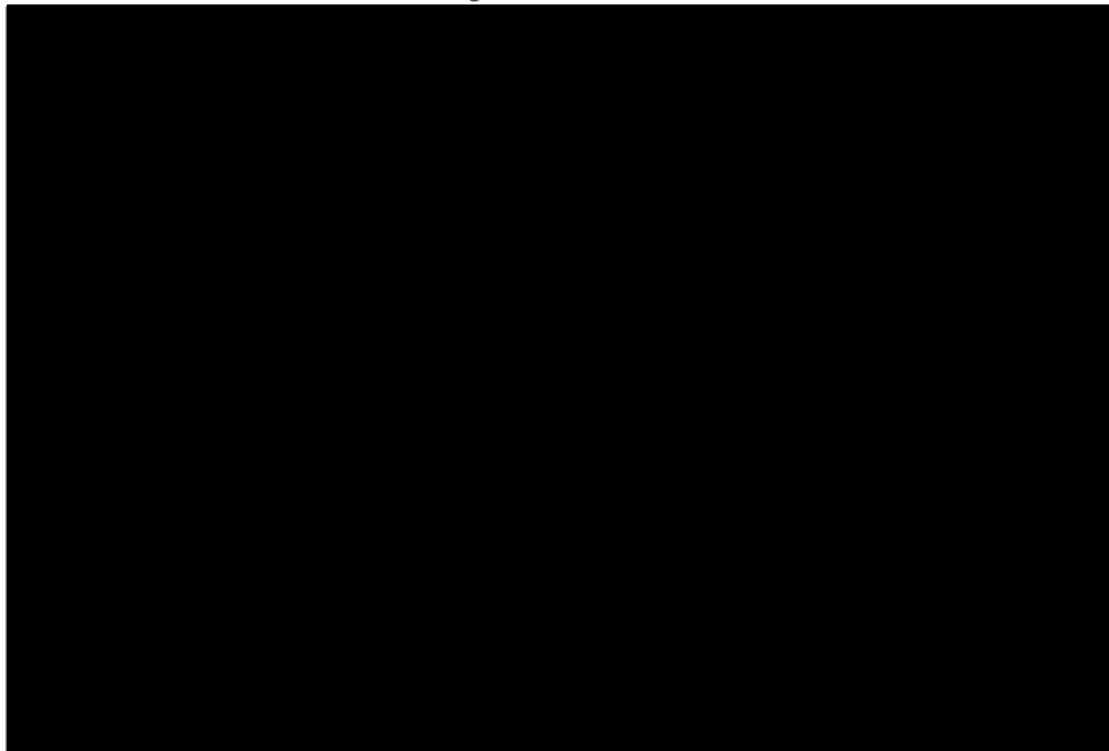
Voorkomen

Fysische staat

Thermoplastisch bolletje

Kleur

gebroken wit



RUBRIEK 10: STABILITEIT EN REACTIVITEIT

10.1 Reactiviteit: Niet geclassificeerd als zijnde gevaarlijk door reactiviteit.

10.2 Chemische stabiliteit: Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties: Kan een reactie geven met sterk oxiderende stoffen.

10.4 Te vermijden omstandigheden: Niet aan temperaturen boven [REDACTED] blootstellen. Bij verhitting boven deze temperaturen kan zicht ontbinding of verbranding voordoen.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen: Oxidanten

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten zijn niet bekend.

RUBRIEK 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

Toxilogische informatie wordt weergegeven in dit gedeelte wanneer deze gegevens beschikbaar zijn.

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

Acute orale toxiciteit

Zeer lage toxiciteit indien ingeslikt. Het inslikken van kleine hoeveelheden zal waarschijnlijk geen schade veroorzaken. Kan bij inslikken verstikking veroorzaken.

Als product. De orale LD50 van een enkelvoudige dosis is niet bepaald.

LD50, > 5 000 mg/kg geschat

Acute dermale toxiciteit

Opname door de huid zou geen nadelige effecten moeten hebben.

Als product. De dermale LD50 is niet bepaald.

LD50, > 2 000 mg/kg geschat

Acute toxiciteit bij inademing

Een enkelvoudige blootstelling aan stof zal waarschijnlijk geen schadelijke effecten teweegbrengen. Dampen die tijdens thermale verwerking vrijkomen, kunnen irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

De LC50 werd niet bepaald.

Huidcorrosie/-irritatie

Langdurig contact is in wezen niet irriterend voor de huid.

Slechts mechanisch letsel.

Onder normale verwerkingsomstandigheden wordt het product tot hoge temperaturen verhit; contact met het product kan brandwonden veroorzaken.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Vaste deeltjes of stof kunnen vanwege mechanische werking oogirritatie of hoornvliesbeschadiging veroorzaken.

Productbenaming: [REDACTED]

Bij hoge temperaturen kunnen dampconcentraties gegenereerd worden die voldoende zijn om oogirritatie te veroorzaken. De effecten kunnen onbehagen en roodheid omvatten.

Sensibilisatie

Bij overgevoeligheid van de huid:
Geen relevante data gevonden.

Sensibilisatie van de luchtwegen:
Geen relevante data gevonden.

Specifieke doel orgaan systeem toxiciteit (enkele blootstelling)

Evaluatie van beschikbare data suggereert dat dit materiaal geen STOT-SE gif is.

Specifieke doel orgaan systeem toxiciteit (herhaalde blootstelling)

Additieven zijn ingesloten in het product en worden onder normale bewerkingsprocessen of voorziene noodgevallen niet verondersteld vrij te komen.

Kankerverwekkendheid

Geen relevante data gevonden.

Teratogeniteit

Geen relevante data gevonden.

Giffigheid voor de voortplanting

Geen relevante data gevonden.

Mutageniteit

Geen relevante data gevonden.

Gevaar bij inademing

Op basis van de fysieke eigenschappen is het niet waarschijnlijk dat inademingsgevaar bestaat.

RUBRIEK 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE

Ecotoxicologische informatie verschijnt in deze sectie wanneer deze gegevens beschikbaar zijn.

12.1 Toxiciteit

[REDACTED]
Acute toxiciteit voor vissen

Geen relevante data gevonden.

[REDACTED]
Acute toxiciteit voor algen/ waterplanten

Het wordt niet verwacht dat het acuut toxisch zal zijn voor aquatische organismen.

Geen toxiciteit bij oplosbaarheidsgrens

ErC50, *Pseudokirchneriella subcapitata* (groene algen), 72 h [REDACTED]

[REDACTED]
Acute toxiciteit voor vissen

Het wordt niet verwacht dat het acuut toxisch zal zijn voor aquatische organismen.
Geen toxiciteit bij oplosbaarheidsgrens
LC50, *Oncorhynchus mykiss* (regenboogforel), 96 h, > [REDACTED] OESO Richtlijn 204 of Equivalent

Acute toxiciteit voor in het water levende ongewervelden

Geen toxiciteit bij oplosbaarheidsgrens
EC50, *Daphnia magna*, 48 h, > [REDACTED] OESO Richtlijn 202 of Equivalent

Acute toxiciteit voor algen/ waterplanten

Geen toxiciteit bij oplosbaarheidsgrens
ErC50, *Pseudokirchneriella subcapitata* (groene algen), 96 h, Groeisnelheid, [REDACTED] mg/l
Geen toxiciteit bij oplosbaarheidsgrens
NOEC, *Pseudokirchneriella subcapitata* (groene algen), 96 h, Groeisnelheid, [REDACTED] mg/l

Chronische toxiciteit voor vissen

Geen toxiciteit bij oplosbaarheidsgrens
LC50, *Oncorhynchus mykiss* (regenboogforel), 14 d, [REDACTED] mg/l
Geen toxiciteit bij oplosbaarheidsgrens
NOEC, *Oncorhynchus mykiss* (regenboogforel), 45 d, [REDACTED] mg/l
Geen toxiciteit bij oplosbaarheidsgrens
NOEC, *Oncorhynchus mykiss* (regenboogforel), 90 d, [REDACTED] mg/l

Chronische toxiciteit voor in het water levende ongewervelden

NOEC, *Daphnia magna*, 21 d, [REDACTED] mg/l

Toxiciteit voor in de bodem levende organismen

Het product heeft geen enkel bekend schadelijk effect op in de bodem levende organismen, voor zover deze zijn onderzocht.
NOEC, *Eisenia fetida* (regenwormen), [REDACTED] mg/kg

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Biologische afbreekbaarheid: Geen relevante data gevonden.

Biologische afbreekbaarheid: Gebaseerd op de strikte testrichtlijnen, kan dit materiaal niet als direct biologisch afbreekbaar worden beschouwd; echter, deze resultaten houden niet noodzakelijkerwijs in dat het materiaal niet biologisch afbreekbaar is onder milieu condities.
Tijdsinterval per 10 dagen : niet geslaagd

Biodegradatie: 57 %

Blootstellingstijd: 28 d

Methode: OECD-testrichtlijn 301 B

Biologische afbreekbaarheid: Het materiaal is naar verwachting zeer langzaam afbreekbaar in het milieu. Voldoet niet aan de OECD / EEG- tests voor biologische afbreekbaarheid.

Tijdsinterval per 10 dagen: Niet van toepassing

Biodegradatie: 0,14 %

Blootstellingstijd: 28 d

Methode: Richtlijn test OECD 310

12.3 Bioaccumulatie

Bioaccumulatie: Geen relevante data gevonden.

Bioaccumulatie: Het bioconcentratie potentieel is laag (BCF minder dan 100 of log Pow groter dan 7).

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water(log Pow):

Bioaccumulatie: Bioconcentratiepotentieel is matig (BCF tussen 100 en 3000 of log Pow tussen 3 en 5).

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water(log Pow): Gemeten

Bioconcentratiefactor (BCF): Vis geschat

12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen relevante data gevonden.

Potentie tot verspreiding in de grond is heel hoog

Verwacht wordt, dat het materiaal relatief inmobiel is in grond

Verdelingscoëfficiënt (Koc): geschat

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Deze stof is niet beoordeeld voor persistentie, bioaccumulatie en toxiciteit (PBT).

voldoet aan de huidige REACH appendix XIII criteria voor vPvB. echter gedraagt zich niet soortgelijk aan bekende PBT/vPvB-substanties. Het gewicht van wetenschappelijk bewijs van veldstudies toont dat niet biologisch toeneemt in voedselwebben in het water of op het land. in lucht zal afgebroken worden door een natuurlijke reactie met natuurlijk voorkomende in de atmosfeer. Al het in de lucht dat niet door reactie met wordt afgebroken zal naar men verwacht niet overgaan van lucht naar water, naar land of naar levende organismen.

voldoet aan de huidige REACH appendix XIII criteria voor vPvB. echter gedraagt zich niet soortgelijk aan bekende PBT/vPvB-substanties. Het gewicht van wetenschappelijk bewijs van veldstudies toont dat niet biologisch toeneemt in voedselwebben in het water of op het land. in lucht zal afgebroken worden door een natuurlijke reactie met natuurlijk voorkomende in de atmosfeer. Al het in de lucht dat niet door reactie met wordt afgebroken zal naar men verwacht niet overgaan van lucht naar water, naar land of naar levende organismen. Op basis van een onafhankelijk wetenschappelijke groep experts heeft het Canadese ministerie van het milieu geconcludeerd dat het milieu niet inkomt in een hoeveelheid of concentratie of onder

omstandigheden die een schadelijk effect hebben of mogelijk hebben, noch onmiddellijk noch op lange termijn, op het milieu of de biologische diversiteit daarvan of dat een gevaar vormen of mogelijk vormen voor de omgeving waar leven van afhankelijke is."

12.6 Andere schadelijke effecten

Deze stof staat niet op de Montreal Protocol lijst van stoffen die de ozonlaag aantasten.

Deze stof staat niet op de Montreal Protocol lijst van stoffen die de ozonlaag aantasten.

Deze stof staat niet op de Montreal Protocol lijst van stoffen die de ozonlaag aantasten.

RUBRIEK 13: INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Niet in riolen, op bodem of op oppervlaktewater lozen. Dit product moet, wanneer het wordt verwijderd in zijn ongebruikte en onvervuilde staat, worden behandeld als gevaarlijk afval volgens de EC-richtlijn 2008/98/EC. Verwijderingspraktijken moeten in overeenstemming zijn met alle nationale en provinciale wetten en enige gemeentelijke of lokale bijwetten over gevaarlijk afval. Er zijn mogelijk aanvullende evaluaties vereist voor gebruikt, vervuild en overblijvend materiaal.

De toewijzing van een geschikte EWC afvalgroep als ook een afvalcode EWC eigen aan dit produkt hangt af van de toepassing waarvoor dit produkt gebruikt is. Overleggen met de afvalverwerkende dienst.

RUBRIEK 14: INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

Classificatie voor transport over WEG en SPOOR (ADR/RID)

- | | | |
|------|--|---|
| 14.1 | VN-nummer | Niet van toepassing |
| 14.2 | Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN | Niet gereguleerd voor transport |
| 14.3 | Transportgevarenklasse(n) | Niet van toepassing |
| 14.4 | Verpakkingsgroep | Niet van toepassing |
| 14.5 | Milieugevaren | Niet beschouwd als gevaarlijk voor het milieu opbasis van beschikbare gegevens. |
| 14.6 | Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker | Geen gegevens beschikbaar. |

Classificatie voor ZEE transport (IMO/IMDG):

- | | | |
|------|-------------------|-----------------------------|
| 14.1 | VN-nummer | Niet van toepassing |
| 14.2 | Juiste ladingnaam | Not regulated for transport |

overeenkomstig de
modelreglementen van de
VN

- | | | |
|------|---|---|
| 14.3 | Transportgevarenklasse(n) | Niet van toepassing |
| 14.4 | Verpakkingsgroep | Niet van toepassing |
| 14.5 | Milieugevaren | Niet beschouwd als verontreinigend voor de zee op basis van beschikbare gegevens. |
| 14.6 | Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker | Geen gegevens beschikbaar. |
| 14.7 | Bulktransport overeenkomstig met Bijlage I of II van MARPOL 73/78 en de IBC-, of IGC-code | Consult IMO regulations before transporting ocean bulk |

Classificatie voor LUCHT transport (IATA/ICAO):

- | | | |
|------|--|-----------------------------|
| 14.1 | VN-nummer | Niet van toepassing |
| 14.2 | Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN | Not regulated for transport |
| 14.3 | Transportgevarenklasse(n) | Niet van toepassing |
| 14.4 | Verpakkingsgroep | Niet van toepassing |
| 14.5 | Milieugevaren | Niet van toepassing |
| 14.6 | Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker | Geen gegevens beschikbaar. |

Deze informatie is niet bedoeld om alle specifieke wetgeving, operationele vereisten/informatie over dit product bekend te maken. Bijkomende informatie over transport kan bekomen worden via een vertegenwoordiger van de verkoopsorganisatie, of van de klantendienst. Het is de verantwoordelijkheid van de transportonderneming om alle wettelijke bepalingen i.v.m. vervoer van goederen na te leven.

RUBRIEK 15: REGELGEVING

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

REACH Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Alle relevante uitgangsmaterialen en additieven zijn geregistreerd of zijn vrijgesteld van registratie overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH). De hiervoor genoemde aanwijzingen van de REACH-registratiestatus worden naar eer en geweten geleverd en er wordt vanuit gegaan dat deze nauwkeurig zijn vanaf de datum die hierboven wordt weergegeven. Er wordt echter expliciete of impliciete garantie gegeven. Het is de

[REDACTED]

verantwoordelijk van de afnemer/gebruiker om te verzekeren dat zijn/haar begrip van de regelgevende status van dit product correct is.

Restricties omtrent de vervaardiging, het op de markt brengen en het gebruik:

De volgende stof(fen) die deel uitmaken van dit product heeft/hebben een verplichting tot autorisatie in overeenstemming met bijlage XVII uit de REACH-reguleringen omtrent de vervaardiging, het op de markt brengen en het gebruik indien aanwezig in zekere gevaarlijke stoffen, mengsels en artikelen. Gebruikers van dit product moeten de restricties die worden genoemd in de hiervoor genoemde voorzorgsmaatregelen in acht nemen.

[REDACTED]

Beperkingsstatus: Genoemd in REACH-bijlage XVII
Gelimiteerde vormen van gebruik: Zie Verordening (EU) nr. 2018/35 van de Commissie voor Beperkingsvoorwaarden
Nummer op de lijst: 70

Autorisatiestatus onder REACH:

De volgende stof(fen) die deel uitmaken van dit product heeft/hebben/zou(den) kunnen hebben: een verplichting tot autorisatie in overeenstemming met REACH:

[REDACTED]

Autorisatiestatus: genoemd in de Kandidaatlijst van Zeer Zorgwekkende Stoffen voor Autorisatie
Autorisatienummer Niet beschikbaar
Vervaldatum: Niet beschikbaar
Vrijgesteld (categorieën van) gebruik: Niet beschikbaar

[REDACTED]

Autorisatiestatus: genoemd in de Kandidaatlijst van Zeer Zorgwekkende Stoffen voor Autorisatie
Autorisatienummer Niet beschikbaar
Vervaldatum: Niet beschikbaar
Vrijgesteld (categorieën van) gebruik: Niet beschikbaar

Seveso III: Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken.

Vermeld in Verordening: Niet van toepassing

ABM (Algemene Beoordelingsmethodiek): Neem contact op met onze product stewardship specialist via de contactgegevens van onze klanteninformatie in sectie 1 voor informatie van de beoordeelde stoffen en preparaten in het kader van de uitvoering van het waterafvoerbeleid.

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Niet van toepassing

RUBRIEK 16: OVERIGE INFORMATIE

Revisie

Identificatie Nummer: [REDACTED]

De meest recente herzieningen worden aangeduid door de dubbele verticale lijn in vet gedrukt op de linkerkant van het document.

Randschrift

TWA	8-hr TWA
US WEEL	USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)

Volledige tekst van andere afkortingen

ADN - Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren; ADR - Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (ADR-overeenkomst); AICS - Australische inventarislijst van chemische stoffen; ASTM - Amerikaanse Vereniging voor het testen van materialen; bw - Lichaamsgewicht; CLP - Verordening betreffende de indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr 1272/2008; CMR - Carcinogeen, mutageen of giftig voor de voortplanting; DIN - Standaard of het Duitse instituut voor standaardisatie; DSL - Lijst met binnenshuis gebruikte stoffen (Canada); ECHA - Europees Agentschap voor Chemische Stoffen; EC-Number - EINECS nummer; ECx - Concentratie verbonden met x% respons; ELx - Laadcapaciteit verbonden met x% respons; EmS - Noodschema; ENCS - Bestaande en nieuwe chemische stoffen (Japan); ErCx - Concentratie verbonden met x% groei respons; GHS - Globaal geharmoniseerd systeem; GLP - Goede laboratoriumspraktijk; IARC - Internationaal agentschap voor onderzoek naar kanker; IATA - Vereniging voor internationaal luchtvervoer; IBC - Internationale IMO-code voor de bouw en de uitrusting van schepen die gevaarlijke chemicaliën in bulk vervoeren; IC50 - Halfmaximale remmende concentratie; ICAO - Internationale Burgerluchtvaartorganisatie; IECSC - Inventarislijst van bestaande chemische stoffen in China; IMDG - Internationale maritieme gevaarlijke goederen; IMO - Internationale maritieme organisatie; ISHL - Industriële Veiligheids- en Gezondheidswet (Japan); ISO - Internationale organisatie voor standaardisering; KECI - Koreaanse inventarislijst van bestaande chemicaliën; LC50 - Dodelijke concentratie voor 50% van een testpopulatie; LD50 - Dodelijke dosis voor 50% van een testpopulatie (letale-dosismediaan); MARPOL - Internationale conventie voor de preventie van vervuiling door schepen; n.o.s. - Niet op andere wijze gespecificeerd; NO(A)EC - Geen waarneembaar (negatief) effect op concentratie; NO(A)EL - Geen waarneembaar (negatief) effect op Level; NOELR - Geen waarneembaar effect op laadcapaciteit; NZIoC - Nieuw-Zeelandse inventarislijst van chemicaliën; OECD - Organisatie voor economische samenwerking en ontwikkeling OESO; OPPTS - Bureau voor chemische veiligheid en vervuilingspreventie; PBT - Moeilijk afbreekbare, bioaccumulatieve en toxische stof; PICCS - Philippijnse inventarislijst van chemicaliën en chemische stoffen; (Q)SAR - (Kwantitatieve) structuur-activiteitsrelaties; REACH - Verordening (EG) nr 1907/2006 van het Europese Parlement en de Raad inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH); RID - Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen (RID); SADT - Zelfversnellende ontledingstemperatuur; SDS - Veiligheidsinformatieblad; SVHC - zeer zorgwekkende stof; TCSI - Taiwanese inventarislijst van chemische stoffen; TRGS - Technisch voorschrift over gevaarlijke stoffen; TSCA - Wet inzake het beheersen van toxische stoffen (VS); UN - Verenigde Naties; vPvB - Zeer moeilijk afbreekbaar en zeer bioaccumulatief

Informatiebron en referenties

Dit veiligheidsinformatieblad is opgesteld door Product Regulatory Services en Hazard Communications Groups uit informatie door interne verwijzingen binnen ons bedrijf.

_____ vraagt aan elke klant of ontvanger van dit Veiligheidsinformatieblad (VIB) het aandachtig te lezen en, indien nodig, de juiste deskundigen te raadplegen om de gegevens in dit VIB te begrijpen en om op de hoogte te zijn van de gevaren die het product met zich meebrengt. De informatie in dit document wordt te goeder trouw gegeven en wordt verondersteld juist te zijn op de aanmaakdatum van dit document. Er wordt echter geen expliciete of impliciete garantie gegeven. Wettelijke bepalingen kunnen veranderen en ze kunnen verschillend zijn afhankelijk van het land. Het is de verantwoordelijkheid van de koper/gebruiker om te verzekeren dat zijn activiteiten in overeenstemming zijn met alle plaatselijke wettelijke bepalingen. De informatie in dit document heeft enkel betrekking op het product zoals het verscheept wordt. Vermits de omstandigheden waarin het product gebruikt wordt niet door de producent kunnen gecontroleerd worden, moet de koper/gebruiker de omstandigheden bepalen, waarin het product in alle veiligheid kan gebruikt worden. Omwille van



de proliferatie van informatiebronnen, zoals Veiligheidsinformatiebladen (VIBs) van verschillende producenten, zijn wij niet verantwoordelijk en kunnen wij niet verantwoordelijk zijn voor Veiligheidsinformatiebladen die via andere bronnen bekomen werden. Indien U een Veiligheidsinformatieblad via een andere bron heeft ontvangen, of indien U niet zeker bent dat U in bezit bent van de meest recente versie van een Veiligheidsinformatieblad, gelieve ons te contacteren.

NL

Freon™ 134aUV Leak Detect (R-134a UV)

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 10.05.2019
6.4	27.09.2019	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 27.02.2017
		1329087-00036	

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming**1.1 Productidentificatie**

Handelsnaam : Freon™ 134aUV Leak Detect (R-134a UV)

SDS-Identcode : 130000016044

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Gebruik van de stof of het mengsel : Koelmiddel

Aanbevolen beperkingen voor gebruik : Uitsluitend voor professionele en industriële toepassingen.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma : Chemours Netherlands B.V.
Baanhoekweg 22
3313 LA Dordrecht Nederland

Telefoon : +31-(0)-78-630-1011

Telefax : +31-78-6163737

Email-adres van persoon verantwoordelijk voor de SDS : sds-support@chemours.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

+(31)-858880596 (CHEMTREC - Aanbevolen) ; +31-(0)-30-274-8888 (NVIC telefoonnummer voor noodgevallen) - Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen.

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**2.1 Indeling van de stof of het mengsel****Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)**

Gassen onder druk, Vloeibaar gemaakt gas	H280: Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.
--	--

2.2 Etiketteringselementen**Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)**

Freon™ 134aUV Leak Detect (R-134a UV)

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 10.05.2019
6.4	27.09.2019	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 27.02.2017
		1329087-00036	

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Waarschuwing

Gevarenaanduidingen : H280 Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.

 Veiligheidsaanbevelingen : **Opslag:**
 P410 + P403 Tegen zonlicht beschermen. Op een goed geventileerde plaats bewaren.

Aanvullende etikettering

Bevat gefluoreerde broeikasgassen. (HFK-134a)

2.3 Andere gevaren

Dampen zijn zwaarder dan lucht en kunnen verstikking veroorzaken door zuurstofvermindering. Misbruik of opzettelijke inademing kan zonder waarschuwingsverschijnselen fataal worden tengevolge van harteffecten.

Snel verdampen van het product kan bevrozing veroorzaken.

Kan zuurstof verdringen en zodoende snelle verstikking veroorzaken.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen
3.2 Mengsels

 Chemische omschrijving : Halogeneenkoolwaterstof
 UV-actieve kleurstof

Bestanddelen

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. Indexnr. Registratienummer	Indeling	Concentratie (% w/w)
1,1,1,2-Tetrafluorethaan*	811-97-2 212-377-0 01-2119459374-33	Press. Gas Liquefied gas; H280	99,5

* Vrijwillig openbaar gemaakte niet gevaarlijke substantie
 Voor verklaring van de afkortingen zie sectie 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen
4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

 Algemeen advies : Bij een ongeval of indien men zich onwel voelt onmiddellijk een arts raadplegen.
 Indien symptomen aanhouden en in alle gevallen van twijfel medische hulp inroepen.

Freon™ 134aUV Leak Detect (R-134a UV)

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 10.05.2019
6.4	27.09.2019	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 27.02.2017
		1329087-00036	

- Bescherming van EHBO'ers : Voor verleners van eerste hulp zijn geen speciale voorzorgsmaatregelen nodig.
- Bij inademing : Bij inademing overbrengen in de frisse lucht. Medische hulp inroepen als aandoeningen merkbaar worden.
- Bij aanraking met de huid : Bevroren lichaamsdelen met lauw water ontdooien. Niet wrijven op de betrokken plaatsen. Onmiddellijk medische hulp inroepen.
- Bij aanraking met de ogen : Onmiddellijk medische hulp inroepen.
- Bij inslikken : Inslikken is geen mogelijke route voor blootstelling.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

- Verschijnselen : Kan hartritmestoringen veroorzaken.
- Andere verschijnselen die mogelijk kunnen wijzen met misbruik of overtreding van het inademingverbod zijn
- Cardiale sensibilisatie
 - Verdovende effecten
 - Licht in het hoofd
 - Duizeligheid
 - verwarring
 - Gebrek aan coördinatie
 - Slaperigheid
 - Bewusteloosheid
- Gevaren : Aanraking met vloeistof of gekoeld gas kan vrieswonden en bevriezing veroorzaken.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

- Behandeling : Vanwege mogelijke hartritmestoornissen dienen catecholamine geneesmiddelen, zoals epinephrine, die kunnen worden gebruikt in levensbedreigende noodsituaties, met bijzondere zorg worden toegediend.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1 Blusmiddelen**

- Geschikte blusmiddelen : Niet van toepassing
Brandt niet
- Ongeschikte blusmiddelen : Niet van toepassing
Brandt niet

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

- Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Blootstelling aan combinatieproducten kan gevaarlijk zijn voor de gezondheid.

Freon™ 134aUV Leak Detect (R-134a UV)

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 10.05.2019
6.4	27.09.2019	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 27.02.2017
		1329087-00036	

Vanwege de hoge dampdruk bestaat bij stijging van de temperatuur barstgevaar voor de vaten.

Gevaarlijke
verbrandingsproducten : Waterstoffluoride
carbonylfuoride
Koolstofdioxide

5.3 Advies voor brandweertaken

Speciale beschermende
uitrusting voor
brandweertaken : Draag indien nodig een persluchtmasker bij brandbestrijding.
Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.

Specifieke blusmethoden : Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke
omstandigheden en de omgeving.
Op afstand blussen omwille van ontploffingsgevaar.
Gebruik waternevel om ongeopende containers af te koelen.
Verwijder onbeschadigde houder van brandgebied als het
veilig is om dat te doen.
Evacueren.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

Persoonlijke
voorzorgsmaatregelen : Personeel evacueren naar een veilige omgeving.
Vermijd aanraking van de huid met lekkende vloeistof (gevaar
voor bevriezing).
De ruimte ventileren.
Volg het advies over veilig werken met de stof en
aanbevelingen over persoonlijke beschermende apparatuur.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Milieuvoorzorgsmaatregelen : Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is.
Verontreinigd schoonmaakwater opvangen en verwijderen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden : De ruimte ventileren.
Lokale of nationale voorschriften kunnen van toepassing zijn
zowel op lekkages of verwijdering van het materiaal, als op de
materialen die bij de reinigingswerkzaamheden gebruikt
worden. U moet zelf vaststellen welke voorschriften van
toepassing zijn.
Paragrafen 13 en 15 van deze SDS bieden informatie
betreffende bepaalde lokale of nationale vereisten.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Zie de secties: 7, 8, 11, 12 en 13.

Freon™ 134aUV Leak Detect (R-134a UV)

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 10.05.2019
6.4	27.09.2019	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 27.02.2017
		1329087-00036	

RUBRIEK 7: Hantering en opslag**7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

- Technische maatregelen : Gebruik apparatuur dat voor cilinderdruk geschikt is gevonden. Gebruik voor de pijpleiding een instrument dat tegenstroom tegengaat. Sluit na elk gebruik en wanneer leeg, de klep.
- Plaatselijke/totale afzuiging : Alleen gebruiken met voldoende ventilatie.
- Advies voor veilige hantering : Te hanteren in overeenstemming met goede industriële hygiëne en veilige praktijk, gebaseerd op de beoordeling van de resultaten voor blootstelling op de werkplek
Koude-isolerende handschoenen/ gelaatsbescherming/ oogbescherming dragen.
Terugstroming in de gashouder voorkomen.
Kleppen langzaam openen, om drukstoten te vermijden.
Sluit de klep na elk gebruik of wanneer leeg. NIET de verbindingen vervangen of onder dwang aanbrengen.
Binnendringen van water in de gashouder voorkomen.
Verwijderd houden van warmte en ontstekingsbronnen.
Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.
Voorkom lekkages en verspreiding in het milieu en minimaliseer de hoeveelheid die vrijkomt.
- Inademing van gas vermijden.
Beschermkappen klep en uitlaat schroefdoppen moeten op hun plaats blijven, tenzij container wordt vastgezet met klep uitlaat doorgesluit naar punt te gebruiken.
Zorg voor een terugslagkraan of ventiel in afvoerpijp om gevaarlijke terugslag naar de cilinder te voorkomen.
Gebruik een vermindering van de regelgevende instantie bij het aansluiten van de cilinder druk tot lagere druk (< 3000 psig) leidingen of systemen.
Nooit proberen een cilinder op te tillen aan de kop.
Cilinders niet verslepen, laten glijden of rollen.
Gebruik een geschikte hand vrachtwagen voor beweging van de cilinder.
- Hygiënische maatregelen : Zorg voor oogspoelvoorzieningen en veiligheidsdouches in directe omgeving van de werkplek als blootstelling aan chemische stoffen waarschijnlijk is tijdens normaal gebruik.
Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Verontreinigde kleding wassen voor hergebruik.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

- Eisen aan opslagruimten en containers : Cilinders moeten rechtopstaand worden opgeslagen en goed worden beschermd tegen vallen of omstoten. Volle en lege vaten gescheiden houden. Niet opslaan in nabijheid van brandbare materialen. Te voorkomen dat gebied waar zout of

Freon™ 134aUV Leak Detect (R-134a UV)

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 10.05.2019
6.4	27.09.2019	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 27.02.2017
		1329087-00036	

andere corrosieve materialen aanwezig zijn. Bewaren in correct geëtiketteerde containers. Op een koele en goed geventileerde plaats bewaren. Niet blootstellen aan direct zonlicht. Bewaren volgens de betreffende landelijke voorschriften.

Advies voor gemengde opslag :

- Niet opslaan bij de volgende producttypes:
- Zelfontledende stoffen en mengsels
- Organische peroxiden
- Oxidanten
- Ontvlambare vloeistoffen
- Ontvlambare vaste stoffen
- Pyrofore vloeistoffen
- Pyrofore vaste stoffen
- Voor zelfverhitting vatbare stoffen en mengsels
- Stoffen en mengsels die in contact met water ontvlambare gassen ontwikkelen
- Explosieven
- Acuut giftige substanties en mengsels
- Substanties en mengsels met chronische giftigheid

Opslagtijd : > 10 a

Aanbevolen bewaartemperatuur : < 52 °C

Meer informatie over opslagstabiliteit : Het product heeft een onbeperkte houdbaarheid indien het correct wordt bewaard.

7.3 Specifiek eindgebruik

Specifiek gebruik : Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming
8.1 Controleparameters

Afgeleide doses zonder effect (DNEL) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:

Stofnaam	Eindgebruik	Blootstellingsroute	Mogelijke gezondheidsaandoeningen	Waarde
1,1,1,2-Tetrafluorethaan	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	13936 mg/m ³
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	2476 mg/m ³

Voorspelde concentratie zonder effect (PNEC) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:

Stofnaam	Milieucompartiment	Waarde
1,1,1,2-Tetrafluorethaan	Zoetwater	0,1 mg/l

Freon™ 134aUV Leak Detect (R-134a UV)

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 10.05.2019
6.4	27.09.2019	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 27.02.2017
		1329087-00036	

	Zeewater	0,01 mg/l
	Intermitterend gebruik/intermitterende emissie	1 mg/l
	Zoetwater afzetting	0,75 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	73 mg/l

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**Technische maatregelen**

Voor geschikte ventilatie zorgen, vooral in gesloten ruimten.
Minimaliseer blootstelling op de werkplek.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen : Draag de volgende persoonlijke beschermingsuitrusting:
Dragen van chemicaliënbestendige beschermingsbril verplicht.
Gelaatsscherm
De uitrusting moet in overeenstemming zijn met NEN EN 166

Bescherming van de handen

Materiaal : Warmtebestendige handschoenen

Opmerkingen

: Kies handschoenen om contact met de chemische stoffen te vermijden op basis van de concentratie en de hoeveelheid van de gevaarlijke stof op de werkplek. Het is raadzaam de chemicaliënbestendigheid van de bovengenoemde veiligheidshandschoenen voor speciale toepassingen te bespreken met de handschoenfabrikant. Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag. Geen doorbreektijd bepaald voor het product. Handschoenen regelmatig vervangen!

Huid- en lichaams-
bescherming

: Huid grondig wassen na aanraking.

Bescherming van de
ademhalingswegen

: Gebruik ademhalingsbescherming als er ter plekke geen voldoende afzuiging voorhanden is of blootstellingsevaluatie aantoonst dat er sprake is van blootstelling buiten de aanbevolen richtlijnen.

Filter type

: Soort organisch gas en damp met laag kookpunt (AX)

Beschermende maatregelen

: Koude-isolerende handschoenen/ gelaatsbescherming/ oogbescherming dragen.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

Voorkomen : Vloeibaar gemaakt gas

Kleur : kleurloos

Freon™ 134aUV Leak Detect (R-134a UV)

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 10.05.2019
6.4	27.09.2019	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 27.02.2017
		1329087-00036	

Geur	:	licht
Geurdrempelwaarde	:	Geen gegevens beschikbaar
pH	:	Geen gegevens beschikbaar
Smelt-/vriespunt	:	-108 °C
Beginkookpunt en kooktraject	:	-26 °C (1.013 hPa)
Vlampunt	:	Niet van toepassing
Verdampingssnelheid	:	> 1 (CCL4=1.0)
Ontvlambaarheid (vast, gas)	:	Brandt niet
Bovenste explosiegrens / Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde	:	Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde Methode: ASTM E681 Geen.
Onderste explosiegrens / Onderste ontvlambaarheidsgrenswaarde	:	Onderste ontvlambaarheidsgrenswaarde Methode: ASTM E681 Geen.
Dampspanning	:	5.700 hPa (20 °C)
Relatieve dampdichtheid	:	3,6 (Lucht = 1,0)
Relatieve dichtheid	:	4,24 (20 °C)
Dichtheid	:	1,21 g/cm ³ (25 °C) (als vloeistof)
Oplosbaarheid Oplosbaarheid in water	:	1 g/l (25 °C)
Verdelingscoëfficiënt: n- octanol/water	:	log Pow: 0,025 (25 °C)
Zelfontbrandingstemperatuur	:	> 743 °C
Ontledingstemperatuur	:	Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit Viscositeit, kinematisch	:	Niet van toepassing
Ontploffingseigenschappen	:	Niet explosief

Freon™ 134aUV Leak Detect (R-134a UV)

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 10.05.2019
6.4	27.09.2019	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 27.02.2017
		1329087-00036	

Oxiderende eigenschappen : De stof of het mengsel is niet geclassificeerd als oxiderend.

9.2 Overige informatie

Deeltjesgrootte : Niet van toepassing

Zelfontsteking : De stof of het mengsel is niet geclassificeerd als pyrofoor.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**10.1 Reactiviteit**

Niet geclassificeerd als zijnde gevaarlijk door reactiviteit.

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiël indien gebruikt volgens de aanwijzingen. Volg de beschreven voorzorgsmaatregelen op en vermijd incompatibele materialen en condities.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Kan een reactie geven met sterk oxiderende stoffen.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Warmte, vlammen en vonken.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Oxidanten

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten zijn niet bekend.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**11.1 Informatie over toxicologische effecten**

Informatie over	:	Inademing
waarschijnlijke		Aanraking met de huid
blootstellingsrouten		Aanraking met de ogen

Acute toxiciteit

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Bestanddelen:**1,1,1,2-Tetrafluorethaan:**

Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat): > 567000 ppm
Blootstellingstijd: 4 h
Testatmosfeer: gas

Concentratie waarbij geen schadelijk effect meer wordt

Freon™ 134aUV Leak Detect (R-134a UV)

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 10.05.2019
6.4	27.09.2019	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 27.02.2017
		1329087-00036	

waargenomen (Hond): 40000 ppm
Testatmosfeer: gas
Verschijnselen: Cardiale sensibilisatie

Laagste concentratie waarbij nog een schadelijk effect wordt
waargenomen (Hond): 80000 ppm
Testatmosfeer: gas
Verschijnselen: Cardiale sensibilisatie

Limietwaarde voor veroorzaken van overgevoeligheid van het
hart (Hond): 334.000 mg/m³
Testatmosfeer: gas
Verschijnselen: Cardiale sensibilisatie

Huidcorrosie/-irritatie

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Bestanddelen:**1,1,1,2-Tetrafluorethaan:**

Soort : Konijn
Resultaat : Geen huidirritatie

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Bestanddelen:**1,1,1,2-Tetrafluorethaan:**

Soort : Konijn
Resultaat : Geen oogirritatie

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**Huidsensibilisering**

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Ademhalingssensibilisatie

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Bestanddelen:**1,1,1,2-Tetrafluorethaan:**

Blootstellingsroute : Aanraking met de huid
Soort : Cavia
Resultaat : negatief

Soort : Rat
Resultaat : negatief

Mutageniteit in geslachtscellen

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Freon™ 134aUV Leak Detect (R-134a UV)

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 10.05.2019
6.4	27.09.2019	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 27.02.2017
		1329087-00036	

Bestanddelen:**1,1,1,2-Tetrafluorethaan:**

Mutageniteit in : Gewicht van bewijs ondersteunt geen classificatie als
geslachtscellen- Beoordeling mutageen van een geslachtscel.

Kankerverwekkendheid

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Bestanddelen:**1,1,1,2-Tetrafluorethaan:**

Kankerverwekkendheid - : Gewicht van het bewijs steunt classificatie als carcinogeen
Beoordeling niet

Giftigheid voor de voortplanting

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Bestanddelen:**1,1,1,2-Tetrafluorethaan:**

Giftigheid voor de : Gewicht van het bewijs steunt classificatie voor reproductieve
voortplanting - Beoordeling giftigheid niet

STOT bij eenmalige blootstelling

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

STOT bij herhaalde blootstelling

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Bestanddelen:**1,1,1,2-Tetrafluorethaan:**

Beoordeling : Bij dierproeven zijn geen betekenisvolle effecten
waargenomen bij concentraties van 250 ppmV/6 uur/d of
minder.

Toxiciteit bij herhaalde toediening**Bestanddelen:****1,1,1,2-Tetrafluorethaan:**

Soort	:	Rat
NOAEL	:	50000 ppm
LOAEL	:	> 50000 ppm
Methode van applicatie	:	inhalatie (gas)
Blootstellingstijd	:	90 d
Methode	:	Richtlijn test OECD 413
Opmerkingen	:	Er zijn geen nadelige effecten gerapporteerd

Freon™ 134aUV Leak Detect (R-134a UV)

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 10.05.2019
6.4	27.09.2019	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 27.02.2017
		1329087-00036	

Aspiratiesgiftigheid

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**12.1 Toxiciteit****Bestanddelen:****1,1,1,2-Tetrafluorethaan:**

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): 450 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h

Toxiciteit voor dafnia's en
andere ongewervelde
waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 980 mg/l
Blootstellingstijd: 48 h

Toxiciteit voor
algen/waterplanten : ErC50 (algen): 142 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke
materialen

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): 13,2
mg/l
Blootstellingstijd: 72 h
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke
materialen

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**Bestanddelen:****1,1,1,2-Tetrafluorethaan:**

Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

12.3 Bioaccumulatie**Bestanddelen:****1,1,1,2-Tetrafluorethaan:**

Verdelingscoëfficiënt: n-
octanol/water : log Pow: 1,06

12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Niet relevant

Freon™ 134aUV Leak Detect (R-134a UV)

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 10.05.2019
6.4	27.09.2019	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 27.02.2017
		1329087-00036	

12.6 Andere schadelijke effecten**Aardopwarmingsvermogen**

Verordening (EU) nr. 517/2014 betreffende gefluoreerde broeikasgassen

Product:

100-jaar potentieel broeikaseffect: 1.423

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**13.1 Afvalverwerkingsmethoden**

- | | | |
|---------------------------|---|---|
| Product | : | Verwijderen volgens plaatselijke voorschriften.
Volgens de Europese afvalstoffenlijst zijn afvalcodes niet productspecifiek, maar toepassingsspecifiek.
Afvalcodes moeten worden toegekend door de gebruiker, bij voorkeur in overleg met de afvalverwerkende autoriteiten. |
| Verontreinigde verpakking | : | Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor hergebruik of verwijdering.
Lege drukvaten aan de leverancier teruggeven.
Verwijder als een ongebruikt product, indien niet anders gespecificeerd. |

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**14.1 VN-nummer**

- | | | |
|------|---|---------|
| ADN | : | UN 3159 |
| ADR | : | UN 3159 |
| RID | : | UN 3159 |
| IMDG | : | UN 3159 |
| IATA | : | UN 3159 |

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

- | | | |
|------|---|---------------------------|
| ADN | : | 1,1,1,2-TETRAFLUORETHAAN |
| ADR | : | 1,1,1,2-TETRAFLUORETHAAN |
| RID | : | 1,1,1,2-TETRAFLUORETHAAN |
| IMDG | : | 1,1,1,2-TETRAFLUOROETHANE |
| IATA | : | 1,1,1,2-Tetrafluoroethane |

14.3 Transportgevaarenklasse(n)

- | | | |
|-----|---|---|
| ADN | : | 2 |
| ADR | : | 2 |
| RID | : | 2 |

Freon™ 134aUV Leak Detect (R-134a UV)

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 10.05.2019
6.4	27.09.2019	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 27.02.2017
		1329087-00036	

IMDG : 2.2**IATA** : 2.2**14.4 Verpakkingsgroep****ADN**

Verpakkingsgroep	: Niet toegewezen door regelgeving
Classificatiecode	: 2A
Gevarenidentificatienr.	: 20
Etiketten	: 2.2

ADR

Verpakkingsgroep	: Niet toegewezen door regelgeving
Classificatiecode	: 2A
Gevarenidentificatienr.	: 20
Etiketten	: 2.2
Tunnelrestrictiecode	: (C/E)

RID

Verpakkingsgroep	: Niet toegewezen door regelgeving
Classificatiecode	: 2A
Gevarenidentificatienr.	: 20
Etiketten	: 2.2 ((13))

IMDG

Verpakkingsgroep	: Niet toegewezen door regelgeving
Etiketten	: 2.2
EmS Code	: F-C, S-V

IATA (Vracht)

Verpakkingsvoorschrift (vrachtvliegtuig)	: 200
Verpakkingsgroep	: Niet toegewezen door regelgeving
Etiketten	: Non-flammable, non-toxic Gas

IATA (Passagier)

Verpakkingsvoorschrift (passagiersvliegtuig)	: 200
Verpakkingsgroep	: Niet toegewezen door regelgeving
Etiketten	: Non-flammable, non-toxic Gas

14.5 Milieugevaren**ADN**

Milieugevaarlijk	: nee
------------------	-------

ADR

Milieugevaarlijk	: nee
------------------	-------

RID

Milieugevaarlijk	: nee
------------------	-------

IMDG

Mariene verontreiniging	: nee
-------------------------	-------

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

De hierin gegeven transportclassificatie(s) zijn alleen ter informatie, en uitsluitend gebaseerd op de eigenschappen van het onverpakte materiaal zoals beschreven in dit

Freon™ 134aUV Leak Detect (R-134a UV)

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 10.05.2019
6.4	27.09.2019	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 27.02.2017
		1329087-00036	

veiligheidsinformatieblad. Transportatieclassificaties kunnen variëren, en wel wat betreft de wijze van transporteren, de grootte van de verpakking en variaties in regionale resp. nationale voorschriften.

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

Opmerkingen : Niet van toepassing voor product, zoals geleverd.

RUBRIEK 15: Regelgeving**15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

REACH - Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen : Niet van toepassing voor autorisatie (Artikel 59).

REACH - Lijst van autorisatieplichtige stoffen (Bijlage XIV) : Niet van toepassing

Verordening (EG) nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen : Niet van toepassing

Verordening (EG) Nr. 850/2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen : Niet van toepassing

Verordening (EG) nr. 649/2012 van het Europees Parlement en de Raad betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen : Niet van toepassing

REACH - Beperkingen op de vervaardiging, het in de handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, preparaten en voorwerpen (Bijlage XVII) : Niet van toepassing

Seveso III: Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken.
Niet van toepassing

Algemene Beoordelings Methodiek (ABM)

Waterbezwaarlijkheid : B4 Weinig schadelijk voor in water levende organismen.

Saneringsinspanning : B Afbreekbare, waterbezwaarlijke stoffen.

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Er is geen evaluatie over chemische veiligheid uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Overige informatie : Freon™ en enige geassocieerde logo's zijn handelsmerken of auteursrechten van The Chemours Company FC, LLC. Chemours™ en het Chemours Logo is een handelsmerk van The Chemours Company. Raadpleeg voor gebruik Chemours' veiligheidsinformatie. Voor nadere informatie contact opnemen met het lokale Chemours bureau of de door Chemours aangestelde

Freon™ 134aUV Leak Detect (R-134a UV)

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 10.05.2019
6.4	27.09.2019	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 27.02.2017
		1329087-00036	

distributie bedrijven.

Items in welke wijzigingen zijn aangebracht ten opzichte van de vorige versie, worden gemarkeerd in het hoofddeel van dit document door twee verticale lijnen.

Volledige tekst van de H-verklaringen

H280 : Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.

Volledige tekst van andere afkortingen

Press. Gas : Gassen onder druk

ADN - Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren; ADR - Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (ADR-overeenkomst); AICS - Australische inventarislijst van chemische stoffen; ASTM - Amerikaanse Vereniging voor het testen van materialen; bw - Lichaamsgewicht; CLP - Verordening betreffende de indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr 1272/2008; CMR - Carcinogeen, mutageen of giftig voor de voortplanting; DIN - Standaard of het Duitse instituut voor standaardisatie; DSL - Lijst met binnenshuis gebruikte stoffen (Canada); ECHA - Europees Agentschap voor Chemische Stoffen; EC-Number - EINECS nummer; ECx - Concentratie verbonden met x% respons; ELx - Laadcapaciteit verbonden met x% respons; EmS - Noodschema; ENCS - Bestaande en nieuwe chemische stoffen (Japan); ErCx - Concentratie verbonden met x% groei respons; GHS - Globaal geharmoniseerd systeem; GLP - Goede laboratoriumpraktijk; IARC - Internationaal agentschap voor onderzoek naar kanker; IATA - Vereniging voor internationaal luchtvervoer; IBC - Internationale IMO-code voor de bouw en de uitrusting van schepen die gevaarlijke chemicaliën in bulk vervoeren; IC50 - Halfmaximale remmende concentratie; ICAO - Internationale Burgerluchtvaartorganisatie; IECSC - Inventarislijst van bestaande chemische stoffen in China; IMDG - Internationale maritieme gevaarlijke goederen; IMO - Internationale maritieme organisatie; ISHL - Industriële Veiligheids- en Gezondheidswet (Japan); ISO - Internationale organisatie voor standaardisering; KECI - Koreaanse inventarislijst van bestaande chemicaliën; LC50 - Dodelijke concentratie voor 50% van een testpopulatie; LD50 - Dodelijke dosis voor 50% van een testpopulatie (letale-dosismediaan); MARPOL - Internationale conventie voor de preventie van vervuiling door schepen; n.o.s. - Niet op andere wijze gespecificeerd; NO(A)EC - Geen waarneembaar (negatief) effect op concentratie; NO(A)EL - Geen waarneembaar (negatief) effect op Level; NOELR - Geen waarneembaar effect op laadcapaciteit; NZIoC - Nieuw-Zeelandse inventarislijst van chemicaliën; OECD - Organisatie voor economische samenwerking en ontwikkeling OESO; OPPTS - Bureau voor chemische veiligheid en vervuilingspreventie; PBT - Moeilijk afbreekbare, bioaccumulatieve en toxische stof; PICCS - Philippijnse inventarislijst van chemicaliën en chemische stoffen; (Q)SAR - (Kwantitatieve) structuur-activiteitsrelaties; REACH - Verordening (EG) nr 1907/2006 van het Europese Parlement en de Raad inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH); RID - Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen (RID); SADT - Zelfversnellende ontledingstemperatuur; SDS - Veiligheidsinformatieblad; SVHC - zeer zorgwekkende stof; TCSI - Taiwanese inventarislijst van chemische stoffen; TRGS - Technisch voorschrift over gevaarlijke stoffen; TSCA - Wet inzake het beheersen van toxische stoffen (VS); UN - Verenigde Naties; vPvB - Zeer moeilijk afbreekbaar en zeer bioaccumulatief

Nadere informatie

Bronnen van de basisinformatie aan de hand waarvan het : Interne technische gegevens, gegevens van SDS'en van grondstoffen, zoekresultaten van het portal eChem van de OECD en het Europese bureau voor chemische stoffen

Freon™ 134aUV Leak Detect (R-134a UV)

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 10.05.2019
6.4	27.09.2019	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 27.02.2017
		1329087-00036	

veiligheidsinformatieblad is samengesteld <http://echa.europa.eu/>

Classificatie van het preparaat:

Press. Gas Liquefied gas H280

Classificatieprocedure:

Gebaseerd op productgegevens of beoordeling

De informatie die in dit blad met veiligheidsgegevens (SDS – Safety Data Sheet) wordt vermeld, is juist naar ons beste weten, onze beste informatie en naar ons beste geloof op de datum van de publicatie ervan. De informatie is alleen als richtlijn gemaakt voor het veilig werken met, het gebruik van, de verwerking, de opslag, het transport, het wegdoen en het vrijgeven van het materiaal en men dient deze niet te beschouwen als een garantie of kwaliteitsspecificatie van welke soort dan ook. De verschaft informatie heeft alleen betrekking op het specifieke materiaal dat bepaald werd aan de bovenkant van dit blad met veiligheidsgegevens (SDS) en is mogelijk niet geldig, als het materiaal van het blad met veiligheidsgegevens (SDS) in combinatie gebruikt wordt met andere materialen of in een bepaald proces, tenzij dit in de tekst ook vermeld wordt. Gebruikers van materiaal dienen de informatie en aanbevelingen in de specifieke context van hun bedoelde manier van werken met het product, het gebruik, de verwerking en de opslag te beoordelen, waaronder ook een beoordeling van het materiaal van het blad met veiligheidsgegevens (SDS) in het eindproduct van de gebruiker, indien dit relevant is.

NL / NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006

Versie 6.0
Herzieningsdatum 26.10.2019
Printdatum 30.10.2019**RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming****1.1 Productidentificaties**

Productbenaming : Dimethylether

Productnummer: : 295299
Leverancier : Aldrich
Indexnr. : 603-019-00-8
REACH Nummer : Een registratienummer is niet beschikbaar voor deze stof omdat de stof of het gebruik is uitgezonderd voor registratie, voor het jaarlijks volume geen registratie vereist is of de registratie is voorzien met een latere registratie deadline.

CAS-Nr. : 115-10-6

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerd gebruik : Laboratoriumchemicaliën, Vervaardiging van stoffen

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma : Sigma-Aldrich Chemie BV
Stationsplein 4
3331 LL ZWIJNDRECHT
NETHERLANDS

Telefoon : +31 078 620-5411
Fax : +31 078 620-5421

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Noodtelefoonnummer : +(31)-858880596 (CHEMTREC)
112 (Alarmnummer)
030-2748888 Uitsluitend bestemd om
professionele hulpverleners te informeren
bij acute vergiftigingen

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**2.1 Indeling van de stof of het mengsel****Classificatie volgens richtlijn (EC) Nr 1272/2008**

Ontvlambare gassen (Categorie 1), H220
Gassen onder druk (Vloeibaar gemaakt gas), H280

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 16.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering volgens richtlijn (EC) Nr 1272/2008

Pictogram



Signaalwoord

Gevaar

Gevarenaanduidingscode (H-code)

H220

Zeer licht ontvlambaar gas.

H280

Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.

Preventieve code (P-code)

P210

Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.

P377

Brand door lekkend gas: niet blussen, tenzij het lek veilig gedicht kan worden.

P381

Alle ontstekingsbronnen wegnemen als dat veilig gedaan kan worden.

P410 + P403

Tegen zonlicht beschermen. Op een goed geventileerde plaats bewaren.

Aanvullende

geen

gevarenaanduidingen

2.3 Andere gevaren

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen

Synoniemen : Methyl ether

Formule : C₂H₆O

Moleculair gewicht : 46,07 g/mol

CAS-Nr. : 115-10-6

EG-Nr. : 204-065-8

Indexnr. : 603-019-00-8

Bestanddeel	Indeling	Concentratie
Dimethyl ether		
	Flam. Gas 1; Press. Gas Liquefied gas; H220, H280	<= 100 %

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies

Een arts raadplegen. Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.

Bij inademing

Bij inademen het slachtoffer in de frisse lucht brengen. Als de ademhaling is gestopt kunstmatig beademen. Een arts raadplegen.

Bij aanraking met de huid

Afwassen met zeep en veel water. Een arts raadplegen.

Bij aanraking met de ogen

Ogen spoelen met water als voorzorgsmaatregel.

Bij inslikken

GEEN braken opwekken. Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten). Mond spoelen met water. Een arts raadplegen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

De belangrijkste bekende symptomen en effecten zijn beschreven op het etiket (zie hoofdstuk 2.2) en/of hoofdstuk 1.1

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1 Blusmiddelen****Geschikte blusmiddelen**

Gebruik waternevel, alcoholbestendig schuim, droogpoeder, of kooldioxide.

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Koolstofoxiden

5.3 Advies voor brandweerlieden

Draag indien nodig een persluchtmasker bij brandbestrijding.

5.4 Nadere informatie

Gebruik waternevel om ongeopende containers af te koelen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

Voorkom inademen van dampen/nevel/gas. Zorg voor voldoende ventilatie. Alle ontstekingsbronnen verwijderen. Personeel evacueren naar een veilige omgeving. Pas op voor dampen die accumuleren tot explosieve concentraties. Dampen kunnen accumuleren in lage ruimtes.

Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is. Product niet in de riolering laten komen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Morsingen indammen, opnemen met niet-brandbaar absorberend materiaal, (bijv. zand, aarde, diatomeeënaarde, vermiculiet) en overbrengen in een vat voor verwerking volgens plaatselijke/landelijke voorschriften (zie sectie 13). Onmiddellijk opvegen of opzuigen.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Voor afvalverwijdering zie sectie 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Voorkom inademing van damp of nevel.

Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken. Maatregelen nemen om het ontstaan van elektrostatische lading te voorkomen.

Voor voorzorgsmaatregelen zie hoofdstuk 2.2

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opslaan op een koele plaats. Container goed afgesloten bewaren op een droge en goed geventileerde plaats.

Inhoud onder druk.

7.3 Specifiek eindgebruik

Een deel van de toepassingen vermeld in hoofdstuk 1.2 geen andere toepassingen zijn overeengekomen

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Bestanddelen met grenswaarden voor de werkplek

Bestanddeel	CAS-Nr.	Waarde	Controleparameters	Basis
Dimethyl ether	115-10-6	TWA	1.000 ppm 1.920 mg/m ³	Richtlijn 2000/39/EG van de Commissie tot vaststelling van een eerste lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling
	Opmerking en	Indicatief		
		TGG-8 uur	950 mg/m ³	Arbeidsomstandigheden - Wettelijke grenswaarden
		TGG-15 min	1.500 mg/m ³	Arbeidsomstandigheden - Wettelijke grenswaarden

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen

Gebruiken volgens gangbare regels en praktijken met betrekking tot industriële hygiëne en veiligheid. Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen / het gezicht

Gezichtsbescherming en veiligheidsbril Gebruik gezichts- en/of oogbescherming getest en goedgekeurd door officiële instellingen zoals NIOSH (US) of EN166 (EU).

Bescherming van de huid

Met handschoenen hanteren. Handschoenen voor gebruik goed controleren. Handschoenen netjes uittrekken zonder de buitenkant aan te raken met de blote hand. Gebruikte handschoenen direct weggooien volgens de geldende laboratoriumregels. Was en droog de handen.

De gekozen veiligheidshandschoenen moeten voldoen aan de specificaties van de verordening (EU) 2016/425 en de norm EN 374, die daarvan is afgeleid.

Spad contact
Materiaal: Gefluorideerd rubber
Minimale laagdikte: 0,7 mm
Doorbraaktijd: 30 min
Getest materiaal: Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, Maat M)

bron data: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Telefoon +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, test methode: EN374

Bij gebruik in oplossing, of gemengd met andere bestanddelen, of onder omstandigheden anders dan volgens EN 374, eerst contact opnemen met de leverancier van de volgens de EG-richtlijnen goedgekeurde handschoenen. Deze aanbeveling is enkel een advies en dient ge-evalueerd worden door een arbeidshygiënist of veiligheidsdeskundige die bekend is met de specifieke situatie en gebruik door onze klanten. Het moet niet gezien worden als directe toestemming voor ieder specifiek gebruiksscenario.

Lichaamsbescherming

Ondoordringbare kleding, Vlamvertragende, antistatische beschermingskleding., Het type beschermingsmiddelen is afhankelijk van de concentratie en hoeveelheid gevaarlijke stoffen op de betreffende werkplek.

Bescherming van de ademhalingswegen

Waar ademhaling risico's zich voordoen, gebruik indien nodig een volledig-gezicht ademhalingsmasker in combinatie met (US) en/of type AXBEK (EN 14387) ademhalingspatroon als ondersteuning bij fabriekscontrole. Als het gelaatsmasker het enige middel van bescherming is, gebruik een volledig-gezicht ademhalingsmasker (zuurstofmasker). Gebruik ademhalingsmaskers getest en goedgekeurd door officiële overheidsinstanties zoals NIOSH (US) of CEN (EU).

Voorkomen van blootstelling van het milieu

Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is. Product niet in de riolering laten komen.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

a) Voorkomen	Vorm: Vloeibaar gemaakt gas
b) Geur	Geen gegevens beschikbaar
c) Geurdrempelwaarde	Geen gegevens beschikbaar
d) pH	Geen gegevens beschikbaar
e) Smelt-/vriespunt	Smeltpunt/-traject: -141 °C - lit.
f) Beginkookpunt en kooktraject	-24,8 °C - lit.
g) Vlampunt	-41 °C - gesloten beker
h) Verdampingssnelheid	Geen gegevens beschikbaar
i) Ontvlambaarheid (vast, gas)	Geen gegevens beschikbaar
j) Hoge/lage ontvlambaarheid of ontploffingsgrenswaarden	Bovenste explosiegrens: 27 %(V) Onderste explosiegrens: 3,4 %(V)
k) Dampspanning	4.000 mmHg bij 20 °C
l) Dampdichtheid	1,59 - (Lucht = 1,0)

m) Relatieve dichtheid	Geen gegevens beschikbaar
n) Oplosbaarheid in water	353 g/l bij 24 °C bij 1.013 hPa
o) Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	Geen gegevens beschikbaar
p) Zelfontbrandingstemperatuur	226 °C bij 1.013 - 1.027 hPa
q) Ontledingstemperatuur	Geen gegevens beschikbaar
r) Viscositeit	Geen gegevens beschikbaar
s) Ontploffingseigenschappen	Geen gegevens beschikbaar
t) Oxiderende eigenschappen	Geen gegevens beschikbaar

9.2 Andere veiligheidsinformatie

Relatieve dampdichtheid 1,59 - (Lucht = 1,0)

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Geen gegevens beschikbaar

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiël onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gegevens beschikbaar

10.4 Te vermijden omstandigheden

Warmte, vlammen en vonken.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Sterke oxidatiemiddelen, Sterke zuren

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Bij brand worden gevaarlijke ontledingsproducten gevormd. - Koolstofoxiden
Andere ontledingsproducten - Geen gegevens beschikbaar
In geval van brand: zie hoofdstuk 5

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

LC50 Inademing - Rat - man - 4 h - 164000 ppm

Opmerkingen: Gedrag: Ataxie Gedrag: Algemeen anestheticum Gedrag: Coma

Huidcorrosie/-irritatie

Geen gegevens beschikbaar

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Geen gegevens beschikbaar

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Geen gegevens beschikbaar

Mutageniteit in geslachtscellen

Ames-test

S. typhimurium
Resultaat: negatief
In-vitrotest op chromosoomafwijkingen
Menselijke lymfocyten
Resultaat: negatief
Richtlijn test OECD 477
Drosophila melanogaster - man
Resultaat: negatief

Kankerverwekkendheid

IARC: Geen bestanddeel van dit product, voorzover aanwezig in een concentratie van meer dan of gelijk aan 0.1% is geïdentificeerd als een waarschijnlijk, mogelijk of bevestigd carcinogeen door IARC.

Giftigheid voor de voortplanting

Geen gegevens beschikbaar

Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling

Geen gegevens beschikbaar

Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling

Geen gegevens beschikbaar

Gevaar bij inademing

Geen gegevens beschikbaar

Additionele Informatie

RTECS: PM4780000

Wazig zicht, Hoofdpijn, Duizeligheid, Stuiptrekkingen, Verstikking, Bewusteloosheid, Leverafwijkingen

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Toxiciteit voor vissen	semi-statische test LC50 - Poecilia reticulata (guppy) - > 4,1 g/l - 96 h
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren	statische test EC50 - Daphnia magna (grote watervlo) - > 4,4 g/l - 48 h
Toxiciteit voor bacteriën	Ademhalingsremming EC10 - Pseudomonas putida - circa > 1.600 mg/l - 30 min

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Biologische afbreekbaarheid	aëroob - Blootstellingstijd 28 d Resultaat: 5 % - Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar. (Richtlijn test OECD 301D)
-----------------------------	---

12.3 Bioaccumulatie

Geen gegevens beschikbaar

12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als

persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

12.6 Andere schadelijke effecten

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product

Verbranden in een chemische verbrandingsinstallatie voorzien van een nabrander en een gaswasser, maar extra voorzichtig zijn bij het ontsteken daar deze stof zeer licht ontvlambaar is. Restanten en niet-herbruikbare oplossingen aanbieden aan een vergunninghoudend verwijderingsbedrijf.

Verontreinigde verpakking

Verwijderen als ongebruikt product.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer

ADR/RID: 1033

IMDG: 1033

IATA: 1033

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR/RID: DIMETHYLETHER

IMDG: DIMETHYL ETHER

IATA: Dimethyl ether

Passenger Aircraft: Not permitted for transport

14.3 Transportgevarenklasse(n)

ADR/RID: 2.1

IMDG: 2.1

IATA: 2.1

14.4 Verpakkingsgroep

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.5 Milieugevaren

ADR/RID: nee

IMDG Mariene
verontreiniging: nee

IATA: nee

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Dit veiligheidsinformatieblad voldoet aan de eisen van Verordening (EG) Nummer 1907/2006.

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Voor dit product is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd

RUBRIEK 16: Overige informatie

Volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in paragraaf 2 en 3.

H220	Zeer licht ontvlambaar gas.
H280	Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.

Nadere informatie

Copyright 2018 Sigma-Aldrich Co. LLC. Vergunning voor ongelimiteerde kopieën uitsluitend voor gebruik binnen het bedrijf.

Bovenstaande informatie wordt verondersteld juist te zijn maar maakt geen aanspraak op volledigheid en dient uitsluitend als richtlijn te worden gebruikt. Sigma-Aldrich inclusief al haar vestigingen zal niet aansprakelijk zijn voor eventuele schade die voortkomt uit hantering van of contact met bovenstaand product. Zie onze website www.sigma-aldrich.com en/of de achterzijde van de factuur of de paklijst voor verdere verkoopsvoorwaarden.

The branding on the header and/or footer of this document may temporarily not visually match the product purchased as we transition our branding. However, all of the information in the document regarding the product remains unchanged and matches the product ordered. For further information please contact mlsbranding@sial.com.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006

Versie 6.0
Herzieningsdatum 26.10.2019
Printdatum 30.10.2019**RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming****1.1 Productidentificaties**

Productbenaming : 1-Hexanol

Productnummer: : 73117

Leverancier : Sigma-Aldrich

Indexnr. : 603-059-00-6

REACH Nummer : Een registratienummer is niet beschikbaar voor deze stof omdat de stof of het gebruik is uitgezonderd voor registratie, voor het jaarlijks volume geen registratie vereist is of de registratie is voorzien met een latere registratie deadline.

CAS-Nr. : 111-27-3

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerd gebruik : Laboratoriumchemikaliën, Vervaardiging van stoffen

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma : Sigma-Aldrich Chemie BV
Stationsplein 4
3331 LL ZWIJNDRECHT
NETHERLANDS

Telefoon : +31 078 620-5411

Fax : +31 078 620-5421

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Noodtelefoonnummer : +(31)-858880596 (CHEMTREC)
112 (Alarmnummer)
030-2748888 Uitsluitend bestemd om
professionele hulpverleners te informeren
bij acute vergiftigingen

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**2.1 Indeling van de stof of het mengsel****Classificatie volgens richtlijn (EC) Nr 1272/2008**

Ontvlambare vloeistoffen (Categorie 3), H226
Acute toxiciteit, Oraal (Categorie 4), H302
Acute toxiciteit, Huid (Categorie 4), H312
Oogirritatie (Categorie 2), H319

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 16.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering volgens richtlijn (EC) Nr 1272/2008

Pictogram



Signaalwoord

Waarschuwing

Gevarenaanduidingscode (H-code)

H226

Ontvlambare vloeistof en damp.

H302 + H312

Schadelijk bij inslikken en bij contact met de huid.

H319

Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Preventieve code (P-code)

P210

Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.

P280

Beschermende handschoenen/ beschermende kleding dragen.

P301 + P312 + P330

NA INSLIKKEN: bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen. De mond spoelen.

P305 + P351 + P338

BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

P370 + P378

In geval van brand: blussen met droogpoeder of droog zand.

Aanvullende

geen

gevarenaanduidingen

2.3 Andere gevaren

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen

Synoniemen : Hexyl alcohol

Formule : $C_6H_{14}O$

Moleculair gewicht : 102,17 g/mol

CAS-Nr. : 111-27-3

EG-Nr. : 203-852-3

Indexnr. : 603-059-00-6

Bestanddeel	Indeling	Concentratie
Hexan-1-ol		
	Flam. Liq. 3; Acute Tox. 4; Eye Irrit. 2; H226, H302, H312, H319	<= 100 %

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies

Een arts raadplegen. Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.

Bij inademing

Bij inademen het slachtoffer in de frisse lucht brengen. Als de ademhaling is gestopt kunstmatig beademen. Een arts raadplegen.

Bij aanraking met de huid

Afwassen met zeep en veel water. Een arts raadplegen.

Bij aanraking met de ogen

Grondig met veel water spoelen gedurende tenminste 15 minuten en een arts raadplegen.

Bij inslikken

GEEN braken opwekken. Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten). Mond spoelen met water. Een arts raadplegen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

De belangrijkste bekende symptomen en effecten zijn beschreven op het etiket (zie hoofdstuk 2.2) en/of hoofdstuk 1.1

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1 Blusmiddelen****Geschikte blusmiddelen**

Droogpoeder Droogzand

Ongeschikte blusmiddelen

GEEN waterstraal gebruiken.

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Koolstofoxiden

5.3 Advies voor brandweerlieden

Draag indien nodig een persluchtmasker bij brandbestrijding.

5.4 Nadere informatie

Gebruik waternevel om ongeopende containers af te koelen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken. Voorkom inademen van dampen/nevel/gas. Zorg voor voldoende ventilatie. Alle ontstekingsbronnen verwijderen. Pas op voor dampen die accumuleren tot explosieve concentraties. Dampen kunnen accumuleren in lage ruimtes.

Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is. Product niet in de riolering laten komen. Afvoer in het milieu moet worden voorkomen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Morsing beperken en verzamelen met niet-brandbare absorptiematerialen, (bijvoorbeeld zand, aarde, diatomeeënaarde, vermiculiet) en overbrengen in een vat voor verwijdering volgens plaatselijke/landelijke voorschriften (zie paragraaf 13).

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Voor afvalverwijdering zie sectie 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Voorkom inademing van damp of nevel. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken. Maatregelen nemen om het ontstaan van elektrostatische lading te voorkomen. Voor voorzorgsmaatregelen zie hoofdstuk 2.2

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Container goed afgesloten bewaren op een droge en goed geventileerde plaats. Geopende containers zorgvuldig sluiten en rechtop bewaren om lekkage te voorkomen. Opslaan op een koele plaats.

7.3 Specifiek eindgebruik

Een deel van de toepassingen vermeld in hoofdstuk 1.2 geen andere toepassingen zijn overeengekomen

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Bestanddelen met grenswaarden voor de werkplek

Het product bevat geen bestanddelen waarvoor blootstellingswaarden zijn vastgelegd.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen

Gebruiken volgens gangbare regels en praktijken met betrekking tot industriële hygiëne en veiligheid. Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen / het gezicht

Gezichtsbescherming en veiligheidsbril Gebruik gezichts- en/of oogbescherming getest en goedgekeurd door officiële instellingen zoals NIOSH (US) of EN166 (EU).

Bescherming van de huid

Met handschoenen hanteren. Handschoenen voor gebruik goed controleren. Handschoenen netjes uittrekken zonder de buitenkant aan te raken met de blote hand. Gebruikte handschoenen direct weggooien volgens de geldende laboratoriumregels. Was en droog de handen.

De gekozen veiligheidshandschoenen moeten voldoen aan de specificaties van de verordening (EU) 2016/425 en de norm EN 374, die daarvan is afgeleid.

Volledig contact

Materiaal: Nitrilrubber

Minimale laagdikte: 0,4 mm

Doorbraaktijd: 480 min

Getest materiaal: Camatril® (KCL 730 / Aldrich Z677442, Maat M)

Spad contact

Materiaal: Nitrilrubber

Minimale laagdikte: 0,2 mm

Doorbraaktijd: 30 min

Getest materiaal: Dermatril® P (KCL 743 / Aldrich Z677388, Maat M)

bron data: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Telefoon +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, test methode: EN374

Bij gebruik in oplossing, of gemengd met andere bestanddelen, of onder omstandigheden anders dan volgens EN 374, eerst contact opnemen met de leverancier van de volgens de EG-richtlijnen goedgekeurde handschoenen. Deze aanbeveling is enkel een advies en dient ge-evalueerd worden door een arbeidshygiënist of veiligheidsdeskundige die bekend is met de specifieke situatie en gebruik door onze klanten. Het moet niet gezien worden als directe toestemming voor ieder specifiek gebruiksscenario.

Lichaamsbescherming

Volledig pak voor bescherming tegen chemicaliën, Vlamvertragende, antistatische beschermingskleding., Het type beschermingsmiddelen is afhankelijk van de concentratie en hoeveelheid gevaarlijke stoffen op de betreffende werkplek.

Bescherming van de ademhalingswegen

Waar ademhaling risico's zich voordoen, gebruik indien nodig een volledig-gezicht ademhalingsmasker in combinatie met (US) en/of type ABEK (EN 14387) ademhalingspatroon als ondersteuning bij fabriekscontrole. Als het gelaatsmasker het enige middel van bescherming is, gebruik een volledig-gezicht ademhalingsmasker (zuurstofmasker). Gebruik ademhalingsmaskers getest en goedgekeurd door officiële overheidsinstanties zoals NIOSH (US) of CEN (EU).

Voorkomen van blootstelling van het milieu

Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is. Product niet in de riolering laten komen. Afvoer in het milieu moet worden voorkomen.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

a) Voorkomen	Vorm: helder, vloeibaar Kleur: kleurloos
b) Geur	Geen gegevens beschikbaar
c) Geurdrempelwaarde	Geen gegevens beschikbaar
d) pH	Geen gegevens beschikbaar
e) Smelt-/vriespunt	Smeltpunt/-traject: -52 °C - lit.
f) Beginkookpunt en kooktraject	156 - 157 °C - lit.
g) Vlampunt	60 °C - gesloten beker
h) Verdampingssnelheid	Geen gegevens beschikbaar
i) Ontvlambaarheid (vast, gas)	Geen gegevens beschikbaar
j) Hoge/lage ontvlambaarheid of ontploffingsgrenswaarden	Onderste explosiegrens: 1,3 %(V)
k) Dampspanning	0,75 mmHg bij 20 °C 1 mmHg bij 25,6 °C
l) Dampdichtheid	3,53 - (Lucht = 1,0)
m) Relatieve dichtheid	0,814 g/mL bij 25 °C
n) Oplosbaarheid in water	Geen gegevens beschikbaar

- | | |
|---|---------------------------|
| o) Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water | log Pow: 1,82 |
| p) Zelfontbrandingstemperatuur | Geen gegevens beschikbaar |
| q) Ontledingstemperatuur | Geen gegevens beschikbaar |
| r) Viscositeit | Geen gegevens beschikbaar |
| s) Ontploffingseigenschappen | Geen gegevens beschikbaar |
| t) Oxiderende eigenschappen | Geen gegevens beschikbaar |

9.2 Andere veiligheidsinformatie

Relatieve dampdichtheid 3,53 - (Lucht = 1,0)

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Geen gegevens beschikbaar

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gegevens beschikbaar

10.4 Te vermijden omstandigheden

Warmte, vlammen en vonken.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Sterke oxidatiemiddelen, Sterke zuren

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Bij brand worden gevaarlijke ontledingsproducten gevormd. - Koolstofoxiden

Andere ontledingsproducten - Geen gegevens beschikbaar

In geval van brand: zie hoofdstuk 5

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

LD50 Oraal - Rat - mannelijk en vrouwelijk - > 200 - 2.000 mg/kg
(Richtlijn test OECD 401)

LD50 Huid - Konijn - mannelijk en vrouwelijk - > 1.000 - 2.000 mg/kg
(Richtlijn test OECD 402)

Huidcorrosie/-irritatie

Huid - Konijn

Resultaat: geringe irritatie - 4 h
(Richtlijn test OECD 404)

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Ogen - Konijn

Resultaat: Oogirritatie - 4 h
(Richtlijn test OECD 405)

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Sensibiliseringstest (volgens Magnusson en Kligman):

Resultaat: negatief
(Richtlijn test OECD 406)

Mutageniteit in geslachtscellen

Ames-test

Resultaat: negatief

Richtlijn test OECD 474

Muis - mannelijk en vrouwelijk

Resultaat: negatief

Kankerverwekkendheid

IARC: Geen bestanddeel van dit product, voorzover aanwezig in een concentratie van meer dan of gelijk aan 0.1% is geïdentificeerd als een waarschijnlijk, mogelijk of bevestigd carcinogeen door IARC.

Giftigheid voor de voortplanting

Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling

Acute orale toxiciteit - Irritatie van slijmvliezen in mond, keelholte, slokdarm en maag-darmkanaal., Gevaar voor aspiratie bij braken., Aspiratie kan longoedeem en longontsteking ontstaan.

Acute toxiciteit bij inademing - Mogelijke schade:, slijmvliesirritaties, Hoesten

Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling

Gevaar bij inademing

Additionele Informatie

RTECS: MQ4025000

Dermatitis, Misselijkheid, Duizeligheid, Hoofdpijn, narcose, Voorzover ons bekend zijn de chemische, fysische en toxicologische eigenschappen niet grondig onderzocht.

Systemisch effect:

Na resorptie van grote hoeveelheden:

Misselijkheid, Braken, Diarree, Hoofdpijn, narcose

Andere gevaarlijke eigenschappen kunnen niet worden uitgesloten.

Gebruiken volgens gangbare regels en praktijken met betrekking tot industriële hygiëne en veiligheid.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Toxiciteit voor vissen	doorstroomtest LC50 - Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling) - 97 mg/l - 96 h (US-EPA)
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren	EC50 - Tetrahymen pyriformis - 300 mg/l - 48 h Opmerkingen: (ECOTOX Database) EC50 - Daphnia magna (grote watervlo) - 201 mg/l - 24 h Opmerkingen: (ECHA)
Toxiciteit voor algen	statische test ErC50 - Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen) - 79,7 mg/l - 72 h (OECD testrichtlijn 201)

statische test NOEC - Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)
- 11,3 mg/l - 72 h
(OECD testrichtlijn 201)

Toxiciteit voor bacteriën EC10 - Pseudomonas putida - 3.000 mg/l - 30 min
(DIN 38412)
Opmerkingen: (IUCLID)

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Biologische afbreekbaarheid aëroob - Blootstellingstijd 30 d
Resultaat: 61,8 % - Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
(Richtlijn test OECD 301D)

Verhouding BZV/ThBZV 28 %
Opmerkingen: (Lit.)

12.3 Bioaccumulatie

12.4 Mobiliteit in de bodem

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

12.6 Andere schadelijke effecten

Schadelijk voor aquatisch leven.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product

Restanten en niet-herbruikbare oplossingen aanbieden aan een vergunninghoudend verwijderingsbedrijf. Afvalmateriaal moet worden afgevoerd in overeenstemming met de afvalrichtlijn 2008/98/EG en overige nationale en plaatselijke wet- en regelgeving. Bewaar chemische stoffen in de originele verpakking en zorg ervoor dat deze niet worden gemengd met ander afval. Behandel niet gereinigde verpakkingen op dezelfde wijze als het product zelf.

Verontreinigde verpakking

Verwijderen als ongebruikt product.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer

ADR/RID: 2282

IMDG: 2282

IATA: 2282

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR/RID: HEXANOLEN

IMDG: HEXANOLS

IATA: Hexanols

14.3 Transportgevarenklasse(n)

ADR/RID: 3

IMDG: 3

IATA: 3

14.4 Verpakkingsgroep

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

14.5 Milieugevaren

ADR/RID: nee

IMDG Mariene
verontreiniging: nee

IATA: nee

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Dit veiligheidsinformatieblad voldoet aan de eisen van Verordening (EG) Nummer 1907/2006.

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Voor dit product is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd

RUBRIEK 16: Overige informatie

Volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in paragraaf 2 en 3.

H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H302 + H312	Schadelijk bij inslikken en bij contact met de huid.
H312	Schadelijk bij contact met de huid.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Nadere informatie

Copyright 2018 Sigma-Aldrich Co. LLC. Vergunning voor ongelimiteerde kopieën uitsluitend voor gebruik binnen het bedrijf.

Bovenstaande informatie wordt verondersteld juist te zijn maar maakt geen aanspraak op volledigheid en dient uitsluitend als richtlijn te worden gebruikt. Sigma-Aldrich inclusief al haar vestigingen zal niet aansprakelijk zijn voor eventuele schade die voortkomt uit hantering van of contact met bovenstaand product. Zie onze website www.sigma-aldrich.com en/of de achterzijde van de factuur of de paklijst voor verdere verkoopsvoorwaarden.

The branding on the header and/or footer of this document may temporarily not visually match the product purchased as we transition our branding. However, all of the information in the document regarding the product remains unchanged and matches the product ordered. For further information please contact mlsbranding@sial.com.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006

Versie 6.0
Herzieningsdatum 26.10.2019
Printdatum 30.10.2019**RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming****1.1 Productidentificaties**

Productbenaming : 4-Methyl-2-pentanol

Productnummer: : 109916
Leverancier : Aldrich
Indexnr. : 603-008-00-8
REACH Nummer : Een registratienummer is niet beschikbaar voor deze stof omdat de stof of het gebruik is uitgezonderd voor registratie, voor het jaarlijks volume geen registratie vereist is of de registratie is voorzien met een latere registratie deadline.

CAS-Nr. : 108-11-2

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerd gebruik : Laboratoriumchemicaliën, Vervaardiging van stoffen

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma : Sigma-Aldrich Chemie BV
Stationsplein 4
3331 LL ZWIJNDRECHT
NETHERLANDS

Telefoon : +31 078 620-5411
Fax : +31 078 620-5421

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Noodtelefoonnummer : +(31)-858880596 (CHEMTREC)
112 (Alarmnummer)
030-2748888 Uitsluitend bestemd om
professionele hulpverleners te informeren
bij acute vergiftigingen

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**2.1 Indeling van de stof of het mengsel****Classificatie volgens richtlijn (EC) Nr 1272/2008**

Ontvlambare vloeistoffen (Categorie 3), H226

Oogirritatie (Categorie 2), H319

Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling (Categorie 3), Ademhalingsstelsel, H335

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 16.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering volgens richtlijn (EC) Nr 1272/2008

Pictogram



Signaalwoord

Waarschuwing

Gevarenaanduidingscode (H-code)

H226

Ontvlambare vloeistof en damp.

H319

Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

H335

Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Preventieve code (P-code)

P210

Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.

P305 + P351 + P338

BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

Aanvullende

geen

gevarenaanduidingen

2.3 Andere gevaren

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

Kan ontplofbare peroxiden vormen.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen

Synoniemen : Isobutyl methyl carbinol

Formule : $C_6H_{14}O$

Moleculair gewicht : 102,17 g/mol

CAS-Nr. : 108-11-2

EG-Nr. : 203-551-7

Indexnr. : 603-008-00-8

Bestanddeel	Indeling	Concentratie
4-Methylpentan-2-ol		
	Flam. Liq. 3; Eye Irrit. 2; STOT SE 3; H226, H319, H335 Concentratiegrenzen: >= 25 %: STOT SE 3, H335;	<= 100 %

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies

Een arts raadplegen. Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.

Bij inademing

Bij inademen het slachtoffer in de frisse lucht brengen. Als de ademhaling is gestopt kunstmatig beademen. Een arts raadplegen.

Bij aanraking met de huid

Afwassen met zeep en veel water. Een arts raadplegen.

Bij aanraking met de ogen

Grondig met veel water spoelen gedurende tenminste 15 minuten en een arts raadplegen.

Bij inslikken

GEEN braken opwekken. Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten). Mond spoelen met water. Een arts raadplegen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

De belangrijkste bekende symptomen en effecten zijn beschreven op het etiket (zie hoofdstuk 2.2) en/of hoofdstuk 1.1

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1 Blusmiddelen****Geschikte blusmiddelen**

Droogpoeder Droogzand

Ongeschikte blusmiddelen

GEEN waterstraal gebruiken.

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Koolstofoxiden

5.3 Advies voor brandweerlieden

Draag indien nodig een persluchtmasker bij brandbestrijding.

5.4 Nadere informatie

Gebruik waternevel om ongeopende containers af te koelen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken. Voorkom inademen van dampen/nevel/gas. Zorg voor voldoende ventilatie. Alle ontstekingsbronnen verwijderen. Personeel evacueren naar een veilige omgeving. Pas op voor dampen die accumuleren tot explosieve concentraties. Dampen kunnen accumuleren in lage ruimtes. Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is. Product niet in de riolering laten komen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Morsing beperken en verzamelen met niet-brandbare absorptiematerialen, (bijvoorbeeld zand, aarde, diatomeeënaarde, vermiculiet) en overbrengen in een vat voor verwijdering volgens plaatselijke/landelijke voorschriften (zie paragraaf 13).

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Voor afvalverwijdering zie sectie 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Voorkom inademing van damp of nevel. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken. Maatregelen nemen om het ontstaan van elektrostatische lading te voorkomen. Voor voorzorgsmaatregelen zie hoofdstuk 2.2

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Container goed afgesloten bewaren op een droge en goed geventileerde plaats. Geopende containers zorgvuldig sluiten en rechtop bewaren om lekkage te voorkomen. Opslaan op een koele plaats.

7.3 Specifiek eindgebruik

Een deel van de toepassingen vermeld in hoofdstuk 1.2 geen andere toepassingen zijn overeengekomen

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Bestanddelen met grenswaarden voor de werkplek

Het product bevat geen bestanddelen waarvoor blootstellingswaarden zijn vastgelegd.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen

Gebruiken volgens gangbare regels en praktijken met betrekking tot industriële hygiëne en veiligheid. Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen / het gezicht

Gezichtsbescherming en veiligheidsbril Gebruik gezichts- en/of oogbescherming getest en goedgekeurd door officiële instellingen zoals NIOSH (US) of EN166 (EU).

Bescherming van de huid

Met handschoenen hanteren. Handschoenen voor gebruik goed controleren. Handschoenen netjes uittrekken zonder de buitenkant aan te raken met de blote hand. Gebruikte handschoenen direct weggooien volgens de geldende laboratoriumregels. Was en droog de handen.

De gekozen veiligheidshandschoenen moeten voldoen aan de specificaties van de verordening (EU) 2016/425 en de norm EN 374, die daarvan is afgeleid.

Volledig contact

Materiaal: Nitrilrubber

Minimale laagdikte: 0,4 mm

Doorbraaktijd: 480 min

Getest materiaal: Camatril® (KCL 730 / Aldrich Z677442, Maat M)

Spad contact

Materiaal: Nitrilrubber

Minimale laagdikte: 0,2 mm

Doorbraaktijd: 30 min

Getest materiaal: Dermatril® P (KCL 743 / Aldrich Z677388, Maat M)

bron data: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Telefoon +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, test methode: EN374

Bij gebruik in oplossing, of gemengd met andere bestanddelen, of onder omstandigheden anders dan volgens EN 374, eerst contact opnemen met de leverancier van de volgens de EG-richtlijnen goedgekeurde handschoenen. Deze aanbeveling is enkel een advies en dient ge-evalueerd worden door een arbeidshygiënist of veiligheidsdeskundige die bekend is met de specifieke situatie en gebruik door onze klanten. Het moet niet gezien worden als directe toestemming voor ieder specifiek gebruiksscenario.

Lichaamsbescherming

Ondoordringbare kleding, Vlamvertragende, antistatische beschermingskleding., Het type beschermingsmiddelen is afhankelijk van de concentratie en hoeveelheid gevaarlijke stoffen op de betreffende werkplek.

Bescherming van de ademhalingswegen

Waar ademhaling risico's zich voordoen, gebruik indien nodig een volledig-gezicht ademhalingsmasker in combinatie met (US) en/of type ABEK (EN 14387) ademhalingspatroon als ondersteuning bij fabriekscontrole. Als het gelaatsmasker het enige middel van bescherming is, gebruik een volledig-gezicht ademhalingsmasker (zuurstofmasker). Gebruik ademhalingsmaskers getest en goedgekeurd door officiële overheidsinstanties zoals NIOSH (US) of CEN (EU).

Voorkomen van blootstelling van het milieu

Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is. Product niet in de riolering laten komen.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

a) Voorkomen	Vorm: vloeibaar Kleur: kleurloos
b) Geur	Geen gegevens beschikbaar
c) Geurdrempelwaarde	Geen gegevens beschikbaar
d) pH	Geen gegevens beschikbaar
e) Smelt-/vriespunt	Smeltpunt/-traject: -90 °C - lit.
f) Beginkookpunt en kooktraject	132 °C - lit.
g) Vlampunt	41 °C - gesloten beker
h) Verdampingssnelheid	Geen gegevens beschikbaar
i) Ontvlambaarheid (vast, gas)	Geen gegevens beschikbaar
j) Hoge/lage ontvlambaarheid of ontploffingsgrenswaarden	Bovenste explosiegrens: 5,5 %(V) Onderste explosiegrens: 1 %(V)
k) Dampspanning	3,7 mmHg bij 20 °C
l) Dampdichtheid	4,09
m) Relatieve dichtheid	0,802 g cm ³ bij 25 °C
n) Oplosbaarheid in water	21,8 g/l bij 20 °C - Richtlijn test OECD 105 - oplosbaar
o) Verdelingscoëfficiënt: n-	Geen gegevens beschikbaar

octanol/water

- | | |
|--------------------------------|---------------------------|
| p) Zelfontbrandingstemperatuur | Geen gegevens beschikbaar |
| q) Ontledingstemperatuur | Geen gegevens beschikbaar |
| r) Viscositeit | Geen gegevens beschikbaar |
| s) Ontploffingseigenschappen | Geen gegevens beschikbaar |
| t) Oxiderende eigenschappen | Geen gegevens beschikbaar |

9.2 Andere veiligheidsinformatie

Relatieve dampdichtheid	4,09
-------------------------	------

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Geen gegevens beschikbaar

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiël onder de aanbevolen opslagomstandigheden.
Stabiël onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gegevens beschikbaar

10.4 Te vermijden omstandigheden

Warmte, vlammen en vonken.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Geen gegevens beschikbaar

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Bij brand worden gevaarlijke ontledingsproducten gevormd. - Koolstofoxiden
Andere ontledingsproducten - Geen gegevens beschikbaar
In geval van brand: zie hoofdstuk 5

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

LD50 Oraal - Rat - 2.590 mg/kg
(Richtlijn test OECD 401)
Inademing: Geen gegevens beschikbaar
LD50 Huid - Konijn - 2.870 mg/kg
(Richtlijn test OECD 402)

Huidcorrosie/-irritatie

Huid - Konijn
Resultaat: Geen huidirritatie - 4 h
(Richtlijn test OECD 404)

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Ogen - Konijn
Resultaat: Irriterend voor de ogen.

(Richtlijn test OECD 405)

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Maximalisatietest - Cavia

Resultaat: Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de huid.

(Richtlijn test OECD 406)

Mutageniteit in geslachtscellen

Ames-test

S. typhimurium

Resultaat: negatief

Kankerverwekkendheid

IARC: Geen bestanddeel van dit product, voorzover aanwezig in een concentratie van meer dan of gelijk aan 0.1% is geïdentificeerd als een waarschijnlijk, mogelijk of bevestigd carcinogeen door IARC.

Giftigheid voor de voortplanting

Geen gegevens beschikbaar

Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling

Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling

Geen gegevens beschikbaar

Gevaar bij inademing

Geen gegevens beschikbaar

Additionele Informatie

RTECS: SA7350000

Verslapping van het centrale zenuwstelsel, depressie, narcose, verlaagde bloeddruk ten gevolge van hartremming, ontspannen van de gladde spieren op alle plaatsen en remming van de skeletspieren zonder de zenuwen te beïnvloeden

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Toxiciteit voor vissen	semi-statische test LC50 - Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling) - 359 mg/l - 96 h (Richtlijn test OECD 203)
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren	semi-statische test EC50 - Daphnia magna (grote watervlo) - 337 mg/l - 48 h (OECD testrichtlijn 202)
Toxiciteit voor algen	statische test EC50 - Pseudokirchneriella subcapitata - 264 mg/l - 72 h (OECD testrichtlijn 201)
Toxiciteit voor bacteriën	Ademhalingsremming EC50 - Slibbehandeling - > 100 mg/l - 3 h (OECD testrichtlijn 209)

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Biologische afbreekbaarheid	aëroob - Blootstellingstijd 28 d Resultaat: 85 % - Gemakkelijk biologisch afbreekbaar. (Richtlijn test OECD 301F)
-----------------------------	---

Verhouding 85 %
BZV/ThBZV

12.3 Bioaccumulatie

Geen gegevens beschikbaar

12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

12.6 Andere schadelijke effecten

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product

Restanten en niet-herbruikbare oplossingen aanbieden aan een vergunninghoudend verwijderingsbedrijf. Afvalmateriaal moet worden afgevoerd in overeenstemming met de afvalrichtlijn 2008/98/EG en overige nationale en plaatselijke wet- en regelgeving. Bewaar chemische stoffen in de originele verpakking en zorg ervoor dat deze niet worden gemengd met ander afval. Behandel niet gereinigde verpakkingen op dezelfde wijze als het product zelf.

Verontreinigde verpakking

Verwijderen als ongebruikt product.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer

ADR/RID: 2053

IMDG: 2053

IATA: 2053

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR/RID: METHYLISOBUTYLCARBINOL

IMDG: METHYL ISOBUTYL CARBINOL

IATA: Methyl isobutyl carbinol

14.3 Transportgevarenklasse(n)

ADR/RID: 3

IMDG: 3

IATA: 3

14.4 Verpakkingsgroep

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

14.5 Milieugevaren

ADR/RID: nee

IMDG Mariene
verontreiniging: nee

IATA: nee

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Dit veiligheidsinformatieblad voldoet aan de eisen van Verordening (EG) Nummer 1907/2006.

REACH - Beperkingen op de vervaardiging, het in :
de handel brengen en het gebruik van bepaalde
gevaarlijke stoffen, preparaten en voorwerpen
(Bijlage XVII)

REACH - Beperkingen op de vervaardiging, het in :
de handel brengen en het gebruik van bepaalde
gevaarlijke stoffen, preparaten en voorwerpen
(Bijlage XVII)

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Voor dit product is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd

RUBRIEK 16: Overige informatie

Volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in paragraaf 2 en 3.

H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Nadere informatie

Copyright 2018 Sigma-Aldrich Co. LLC. Vergunning voor ongelimiteerde kopieën uitsluitend voor gebruik binnen het bedrijf.

Bovenstaande informatie wordt verondersteld juist te zijn maar maakt geen aanspraak op volledigheid en dient uitsluitend als richtlijn te worden gebruikt. Sigma-Aldrich inclusief al haar vestigingen zal niet aansprakelijk zijn voor eventuele schade die voortkomt uit hantering van of contact met bovenstaand product. Zie onze website www.sigma-aldrich.com en/of de achterzijde van de factuur of de paklijst voor verdere verkoopsvoorwaarden.

The branding on the header and/or footer of this document may temporarily not visually match the product purchased as we transition our branding. However, all of the information in the document regarding the product remains unchanged and matches the product ordered. For further information please contact mlsbranding@sial.com.

SAFETY DATA SHEET

According to Regulation (EC) No.1907/2006(REACH) and Regulation (EU) No.453/2010

SECTION 1 Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1 Product identifier

Product Name :

1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Use : Crosslinker

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

Supplier :

Europe Distributor / Emergency information :

1.4 Emergency telephone number

Emergency telephone number

SECTION 2 Hazards identification

2.1 Classification of the substance or mixture

Classification according to EC regulation 1272/2008(CLP)

This mixture is classified as following.

◆ Classification (1272/2008/EC)

Acute toxicity (Dermal)	Category 4	H312
-----------------------------	------------	------

2.2 Label elements

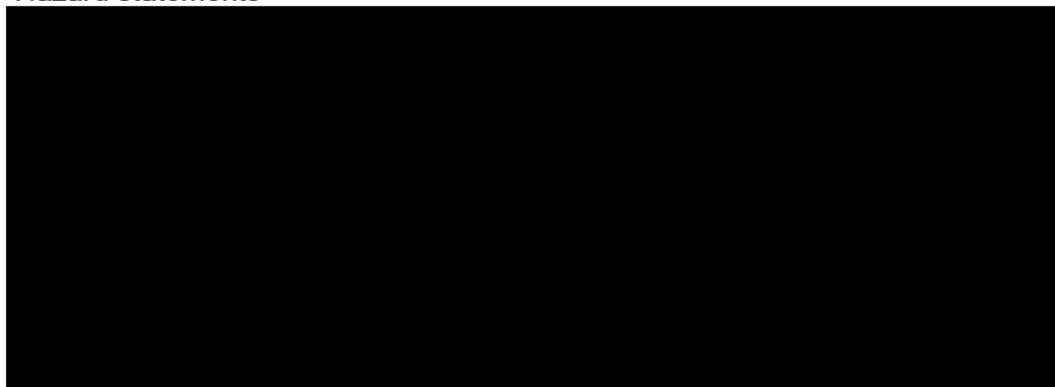
◆ Labeling (1272/2008/EC)



Warning

2.3 Other hazards

Hazard statements



SECTION 3 Composition/information on ingredients

3.1 Substance

Not applicable.

3.2 Mixtures

Chemical characterization :



Component	%	CAS No.
-----------	---	---------



Chemical formula and chemical structural formula : Nondisclosure

SECTION 4 First aid measures

4.1 Description of first aid measures

Inhalation(breathing) :

If affected, move to fresh air. Take a rest with the posture that is easy to breathe.
In case of breathing has stopped or labored, establish an airway and give rescue breathing.
Cover a body with blankets and keep it warm and keep a rest.
Get immediate medical attention.

Ingestion(swallowing) :

Gargle with water and then take two glasses of water or milk to induce vomiting if have a clear sensorium. Get immediate medical attention.
In case of afflicted person is unconscious, don't give some drink.

Eye Contact :

Immediately flush with large amount of water for at least 15 minutes, lifting upper and lower lids occasionally. Get medical attention.

Skin Contact :

Take off immediately all polluted clothes.
Wash exposed area with soap and a large amount of water.
In case of Irritation to skin and develop a rash, seek medical advice.
Wash hands thoroughly after handling.

Protection of the person first aid :

If necessary, wear respirator, chemical safety goggles, and rubber gloves.

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Take off immediately all polluted clothes.
In case of have a headache and cough, pain in the throat, nausea, seeks medical advice.

SECTION 5 Firefighting measures

5.1 Extinguishing media

Suitable extinguishing Media :

Fire-extinguishing powder, AFFF (Aqueous film-forming foam fire extinguishing), fire-extinguishing foam, Carbon dioxide gas, dry sand.

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

Specific danger hazardous property :

The combustion product gas contains hazardous gas for example NO_x-gas and carbon monoxide, Isocyanate-gas, etc. Under special fire conditions, there is a possibility that emit toxically gas.

5.3 Advice for firefighters

Specific fire extinguishing method :

In case of a fire around product, move the container away from ignition sources.

If it is impossible to move, cool the container and surroundings by cold water.

Case of ignite :

Fire-extinguishing powder, carbon dioxide gas, and dry sand, are used for initial fire.

In case of massive fire, it is effective to intercept air with such as foam fire-extinguisher.

Fire Fighting Equipment :

Wear full protective clothing and self-contained breathing apparatus.

SECTION 6 Accidental release measures

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Personal precautions :

Wear appropriate protective equipment and leaking liquid doesn't adhere to the skin.

6.2 Environmental precautions

Prevent entry of spilled content into a river or a waterway.

6.3 Methods and material for containment and cleaning up

Methods for recovery and neutralize :

Intercept leakage source and stop a leak.

Reclaim the powder by a broom or a vacuum cleaner.

When reclaiming, wear appropriate protector.

Prevention of second disaster :

Remove inflammables.

Only authorized people can enter by stretching a rope around the leaking place.

Prepare appropriate fire extinguishing agent.

6.4 Reference to other sections

Refer additionally to chapter 8 and 13.

SECTION 7 Handling and storage

7.1 Precautions for safe handling

Handling :

Wear appropriate protective equipment for avoid contact with skin and inhalation of vapors and mist. In case of using with heating, it may generate isocyanate-gas, so wear appropriate protective equipment and perform the ventilation of the work place enough.

As using a large quantity may blow up, handle with attention.

Use explosion-proof equipment, and take precautionary measures against static discharges.

Wash hands thoroughly after handling.

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Storage :

Keep container tightly closed and in normal conditions.

Do not let get in touch with active hydrogen-containing compounds, such as carboxylic acids, amines and alcohols.

SECTION 8 Exposure controls/personal protection

8.1 Control parameters

Acceptable concentration : Not established

Standard control concentration : Not established

8.2 Exposure controls

Equipment countermeasure :

Provide sufficient ventilation in case of heating.

Respiratory Protection :

In case of it may inhale vapors and powder, wear appropriate protective equipment.

Skin Protection :

Wear impervious protective gloves such as polyethylene or certain synthetic rubbers.

Eye Protection :

Chemical splash goggles in compliance with OSHA regulations and full face-shield are advised.

Clothing :

Wear appropriate long-sleeved clothing.

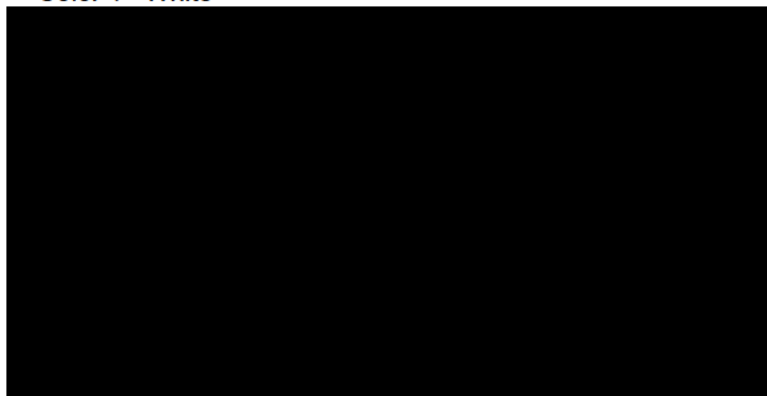
SECTION 9 Physical and chemical properties

9.1 Information on basic physical and chemical properties

Appearance

Form : Powder

Color : White



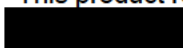
9.2 Other information

No data available.

SECTION 10 Stability and reactivity

10.1 Reactivity

This product reacts with



10.2 Chemical stability

Stable under normal conditions (temp.25°C).

10.3 Possibility of hazardous reactions

Mixed hazardous substance : [REDACTED]

10.4 Conditions to avoid

Store at high temperature and under the direct rays of the sun.
Contact with mixed hazardous substance.

10.5 Incompatible materials

Refer to chapter 10.3.

10.6 Hazardous decomposition products

In the combustion product gas contains hazardous gas for such as NOx-gas and carbon monoxide.

SECTION 11 Toxicological information**11.1 Information on toxicological effects**

Acute toxicity : Acute Oral Toxicity Study In Rat : LD₅₀ > [REDACTED] mg/kg
Acute Inhalation Toxicity Study In Rat : [REDACTED]

Skin and Eye Irritation Data:

Skin Irritation : No data available
Eye Irritation : No data available

Respiratory Sensitization / Skin Sensitization:

Respiratory Sensitization : No data available
Skin Sensitization : No data available

Germ cell mutagenicity : Negative (Ames Test)
Negative (Chromosome aberration test)

Carcinogenicity : NTP none, IARC Monographs none

Reproductive toxicity : No data available

Specific target organ systemic toxicity-Single exposure : No data available

Specific target organ systemic toxicity-Repeated exposure : No data available

Aspiration hazards : No data available

SECTION 12 Ecological information**12.1 Toxicity**

Soil Broadcast : No data available

Ecological toxicity : No data available

12.2 Persistence and degradability

Degradability : No data available

12.3 Bioaccumulative potential

No data available

SECTION 13 Disposal considerations**13.1 Waste treatment methods**

Disposal contents and the container comply with laws and regulations appropriately.

SECTION 14 Transport information**14.1 UN number**

Not applicable

14.2 UN proper shipping name

ADR : Not dangerous goods

IATA : UN Number : —
Class : —

IMDG : Not dangerous goods

14.3 Transport hazard class(es)

Not applicable

14.4 Packing group

Not applicable

14.5 Environmental hazards

Not applicable

14.6 Special precautions for userDo not transport under the direct rays of the sun.
Ascertain that containers are closed tight to prevent accidental release. Handle with care.**SECTION 15 Regulatory information****15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture****National regulations****Germany :**Water hazard class WGK 1: slightly hazardous for water. (Self-assessment)
Do not allow undiluted product or large quantities of it to reach ground water, water course or sewage system.**15.2 Chemical safety assessment**

Not required for the product.

SECTION 16 Other Information

The product information contained herein is believed to be accurate as of the date of the Safety Data Sheet (SDS), and is provided without warranty, expressed or implied, as to the results of use of this information or the product to which it relates.

Recipient assumes all responsibility for the use of this information and the use (alone or in combination with any other product), storage or disposal of the product, including any personal injury or property damage in result.

ChemWatch Review SDS

Safety Data Sheet (Conforms to Regulation (EC) No 2015/830)

SECTION 1 IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE / MIXTURE AND OF THE COMPANY / UNDERTAKING

1.1. Product Identifier

Product name	
Chemical Name	
Synonyms	
Chemical formula	
Other means of identification	Not Available
CAS number	

1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Relevant identified uses	Additive
Uses advised against	Not Applicable

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Registered company name	
Address	
Telephone	
Fax	
Website	
Email	

1.4. Emergency telephone number

Association / Organisation	
Emergency telephone numbers	
Other emergency telephone numbers	Not Available

SECTION 2 HAZARDS IDENTIFICATION

2.1. Classification of the substance or mixture

Not considered a hazardous substance according to Reg. (EC) No 1272/2008 and its amendments. Not classified as Dangerous Goods for transport purposes.

CHEMWATCH HAZARD RATINGS

	Min	Max	
Flammability	1		0 = Minimum
Toxicity	0		1 = Low
Body Contact	0		2 = Moderate
Reactivity	1		3 = High
Chronic	0		4 = Extreme

Classification according to regulation (EC) No 1272/2008 [CLP]	Not Applicable
--	----------------

2.2. Label elements

CLP label elements	Not Applicable
SIGNAL WORD	NOT APPLICABLE

Hazard statement(s)

Not Applicable

Supplementary statement(s)

Not Applicable

Continued...

Precautionary statement(s) Prevention

Not Applicable

Precautionary statement(s) Response

Not Applicable

Precautionary statement(s) Storage

Not Applicable

Precautionary statement(s) Disposal

Not Applicable

2.3. Other hazards

Cumulative effects may result following exposure*.

Limited evidence of a carcinogenic effect*.

RECh - Art.57-59: The mixture does not contain Substances of Very High Concern (SVHC) at the SDS print date.

SECTION 3 COMPOSITION / INFORMATION ON INGREDIENTS**3.1.Substances**

1.CAS No 2.EC No 3.Index No 4.REACH No	%[weight]	Name	Classification according to regulation (EC) No 1272/2008 [CLP]
1. [REDACTED] 2. Not Available 3. Not Available 4. Not Available	[REDACTED]	[REDACTED]	Not Applicable

Legend: 1. Classified by Chemwatch; 2. Classification drawn from EC Directive 67/548/EEC - Annex I ; 3. Classification drawn from EC Directive 1272/2008 - Annex VI 4. Classification drawn from C&L

3.2.Mixtures

See 'Information on ingredients' in section 3.1

SECTION 4 FIRST AID MEASURES**4.1. Description of first aid measures**

General	If skin or hair contact occurs: - Flush skin and hair with running water (and soap if available). - Seek medical attention in event of irritation. In case of burns: - Immediately apply cold water to burn either by immersion or wrapping with saturated clean cloth. DO NOT remove or cut away clothing over burnt areas. DO NOT pull away clothing which has adhered to the skin as this can cause further injury. DO NOT break blister or remove solidified material. - Quickly cover wound with dressing or clean cloth to help prevent infection and to ease pain. - For large burns, sheets, towels or pillow slips are ideal; leave holes for eyes, nose and mouth. DO NOT apply ointments, oils, butter, etc. to a burn under any circumstances. - Water may be given in small quantities if the person is conscious. - Alcohol is not to be given under any circumstances. - Reassure. - Treat for shock by keeping the person warm and in a lying position. - Seek medical aid and advise medical personnel in advance of the cause and extent of the injury and the estimated time of arrival of the patient. For thermal burns: - Decontaminate area around burn. - Consider the use of cold packs and topical antibiotics. For first-degree burns (affecting top layer of skin) - Hold burned skin under cool (not cold) running water or immerse in cool water until pain subsides. - Use compresses if running water is not available. - Cover with sterile non-adhesive bandage or clean cloth. - Do NOT apply butter or ointments; this may cause infection. - Give over-the-counter pain relievers if pain increases or swelling, redness, fever occur. For second-degree burns (affecting top two layers of skin) - Cool the burn by immerse in cold running water for 10-15 minutes. - Use compresses if running water is not available. - Do NOT apply ice as this may lower body temperature and cause further damage. - Do NOT break blisters or apply butter or ointments; this may cause infection. - Protect burn by cover loosely with sterile, nonstick bandage and secure in place with gauze or tape. To prevent shock: (unless the person has a head, neck, or leg injury, or it would cause discomfort): - Lay the person flat. - Elevate feet about 12 inches. - Elevate burn area above heart level, if possible. - Cover the person with coat or blanket. - Seek medical assistance. For third-degree burns Seek immediate medical or emergency assistance. In the mean time: - Protect burn area cover loosely with sterile, nonstick bandage or, for large areas, a sheet or other material that will not leave lint in wound. - Separate burned toes and fingers with dry, sterile dressings.
---------	---

Continued...

	- Do not soak burn in water or apply ointments or butter; this may cause infection. To prevent shock see above. - For an airway burn, do not place pillow under the person's head when the person is lying down. This can close the airway. Have a person with a facial burn sit up. - Check pulse and breathing to monitor for shock until emergency help arrives. If this product comes in contact with eyes: - Wash out immediately with water. - If irritation continues, seek medical attention. - Removal of contact lenses after an eye injury should only be undertaken by skilled personnel. For THERMAL burns: Do NOT remove contact lens - Lay victim down, on stretcher if available and pad BOTH eyes, make sure dressing does not press on the injured eye by placing thick pads under dressing, above and below the eye. - Seek urgent medical assistance, or transport to hospital. - If dust is inhaled, remove from contaminated area. - Encourage patient to blow nose to ensure clear breathing passages. - Ask patient to rinse mouth with water but to not drink water. - Seek immediate medical attention. - Immediately give a glass of water. - First aid is not generally required. If in doubt, contact a Poisons Information Centre or a doctor.
Eye Contact	If this product comes in contact with eyes: - Wash out immediately with water. - If irritation continues, seek medical attention. - Removal of contact lenses after an eye injury should only be undertaken by skilled personnel. For THERMAL burns: Do NOT remove contact lens - Lay victim down, on stretcher if available and pad BOTH eyes, make sure dressing does not press on the injured eye by placing thick pads under dressing, above and below the eye. - Seek urgent medical assistance, or transport to hospital.
Skin Contact	If skin or hair contact occurs: - Flush skin and hair with running water (and soap if available). - Seek medical attention in event of irritation. In case of burns: - Immediately apply cold water to burn either by immersion or wrapping with saturated clean cloth. DO NOT remove or cut away clothing over burnt areas. DO NOT pull away clothing which has adhered to the skin as this can cause further injury. DO NOT break blister or remove solidified material. - Quickly cover wound with dressing or clean cloth to help prevent infection and to ease pain. - For large burns, sheets, towels or pillow slips are ideal; leave holes for eyes, nose and mouth. DO NOT apply ointments, oils, butter, etc. to a burn under any circumstances. - Water may be given in small quantities if the person is conscious. - Alcohol is not to be given under any circumstances. - Reassure. - Treat for shock by keeping the person warm and in a lying position. - Seek medical aid and advise medical personnel in advance of the cause and extent of the injury and the estimated time of arrival of the patient. For thermal burns: - Decontaminate area around burn. - Consider the use of cold packs and topical antibiotics. For first-degree burns (affecting top layer of skin) - Hold burned skin under cool (not cold) running water or immerse in cool water until pain subsides. - Use compresses if running water is not available. - Cover with sterile non-adhesive bandage or clean cloth. - Do NOT apply butter or ointments; this may cause infection. - Give over-the counter pain relievers if pain increases or swelling, redness, fever occur. For second-degree burns (affecting top two layers of skin) - Cool the burn by immerse in cold running water for 10-15 minutes. - Use compresses if running water is not available. - Do NOT apply ice as this may lower body temperature and cause further damage. - Do NOT break blisters or apply butter or ointments; this may cause infection. - Protect burn by cover loosely with sterile, nonstick bandage and secure in place with gauze or tape. - To prevent shock: (unless the person has a head, neck, or leg injury, or it would cause discomfort): - Lay the person flat. - Elevate feet about 12 inches. - Elevate burn area above heart level, if possible. - Cover the person with coat or blanket. - Seek medical assistance. - For third-degree burns - Seek immediate medical or emergency assistance. In the mean time: - Protect burn area cover loosely with sterile, nonstick bandage or, for large areas, a sheet or other material that will not leave lint in wound. - Separate burned toes and fingers with dry, sterile dressings. - Do not soak burn in water or apply ointments or butter; this may cause infection. - To prevent shock see above. - For an airway burn, do not place pillow under the person's head when the person is lying down. This can close the airway. - Have a person with a facial burn sit up. - Check pulse and breathing to monitor for shock until emergency help arrives.
Inhalation	- If dust is inhaled, remove from contaminated area. - Encourage patient to blow nose to ensure clear breathing passages. - Ask patient to rinse mouth with water but to not drink water. - Seek immediate medical attention.
Ingestion	- Immediately give a glass of water. - First aid is not generally required. If in doubt, contact a Poisons Information Centre or a doctor.

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

See Section 11

4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Treat symptomatically.

SECTION 5 FIREFIGHTING MEASURES

5.1. Extinguishing media

- Do NOT direct a solid stream of water or foam into burning molten material; this may cause spattering and spread the fire.
- Foam.
- Dry chemical powder.
- BCF (where regulations permit).
- Carbon dioxide.

5.2. Special hazards arising from the substrate or mixture

Fire Incompatibility	‣ Avoid contamination with oxidising agents i.e. nitrates, oxidising acids, chlorine bleaches, pool chlorine etc. as ignition may result
----------------------	--

5.3. Advice for firefighters

Fire Fighting	‣ Alert Fire Brigade and tell them location and nature of hazard. ‣ Wear breathing apparatus plus protective gloves. ‣ Prevent, by any means available, spillage from entering drains or water courses. ‣ Use water delivered as a fine spray to control fire and cool adjacent area.
Fire/Explosion Hazard	‣ Combustible solid which burns but propagates flame with difficulty; it is estimated that most organic dusts are combustible (circa 70%) - according to the circumstances under which the combustion process occurs, such materials may cause fires and / or dust explosions. ‣ Organic powders when finely divided over a range of concentrations regardless of particulate size or shape and suspended in air or some other oxidizing medium may form explosive dust-air mixtures and result in a fire or dust explosion (including secondary explosions). ‣ Avoid generating dust, particularly clouds of dust in a confined or unventilated space as dusts may form an explosive mixture with air, and any source of ignition, i.e. flame or spark, will cause fire or explosion. Dust clouds generated by the fine grinding of the solid are a particular hazard; accumulations of fine dust (420 micron or less) may burn rapidly and fiercely if ignited - particles exceeding this limit will generally not form flammable dust clouds; once initiated, however, larger particles up to 1400 microns diameter will contribute to the propagation of an explosion. Combustion products include: carbon monoxide (CO), carbon dioxide (CO₂) organic material CARE: Contamination of heated / molten liquid with water may cause violent steam explosion, with scattering of hot contents.

SECTION 6 ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

See section 8

6.2. Environmental precautions

See section 12

6.3. Methods and material for containment and cleaning up

Minor Spills	‣ Clean up all spills immediately. ‣ Avoid contact with skin and eyes. ‣ Wear impervious gloves and safety glasses. ‣ Use dry clean up procedures and avoid generating dust.
Major Spills	‣ Clear area of personnel and move upwind. ‣ Alert Fire Brigade and tell them location and nature of hazard. ‣ Control personal contact with the substance, by using protective equipment and dust respirator. Prevent spillage from entering drains, sewers or water courses.

6.4. Reference to other sections

Personal Protective Equipment advice is contained in Section 8 of the SDS.

SECTION 7 HANDLING AND STORAGE

7.1. Precautions for safe handling

Safe handling	‣ The greatest potential for injury caused by molten materials occurs during purging of machinery (moulders, extruders etc.) ‣ It is essential that workers in the immediate area of the machinery wear eye and skin protection (such as full face, safety glasses, heat resistant gloves, overalls and safety boots) as protection from thermal burns. ‣ Fumes or vapours emitted from hot melted materials, during converting operations, may condense on overhead metal surfaces or exhaust ducts. The condensate may contain substances which are irritating or toxic. Avoid contact of that material with the skin. Limit all unnecessary personal contact. ‣ Wear protective clothing when risk of exposure occurs. Use in a well-ventilated area. ‣ Avoid contact with incompatible materials. ‣ Organic powders when finely divided over a range of concentrations regardless of particulate size or shape and suspended in air or some other oxidizing medium may form explosive dust-air mixtures and result in a fire or dust explosion (including secondary explosions) ‣ Minimise airborne dust and eliminate all ignition sources. Keep away from heat, hot surfaces, sparks, and flame. Establish good housekeeping practices. ‣ Remove dust accumulations on a regular basis by vacuuming or gentle sweeping to avoid creating dust clouds.
Fire and explosion protection	See section 5

Other information

- › Store in original containers.
- › Keep containers securely sealed.
- › Store in a cool, dry area protected from environmental extremes.
- › Store away from incompatible materials and foodstuff containers.

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Suitable container	› Lined metal can, lined metal pail/ can. Plastic pail. › Polyliner drum. › Packing as recommended by manufacturer.
Storage incompatibility	Avoid contamination of water, foodstuffs, feed or seed. › They are essentially already fully oxidised and are unaffected by standard oxidizing agents such as permanganates, chromates, etc. The only known oxidation takes place only at high temperatures by thermal decomposition. › Likewise, the materials are only reduced under extreme conditions, requiring reducing agents such as elemental sodium. Avoid magnesium, aluminium and their alloys, brass and steel.

7.3. Specific end use(s)

See section 1.2

SECTION 8 EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION

8.1. Control parameters

DERIVED NO EFFECT LEVEL (DNEL)

Not Available

PREDICTED NO EFFECT LEVEL (PNEC)

Not Available

OCCUPATIONAL EXPOSURE LIMITS (OEL)

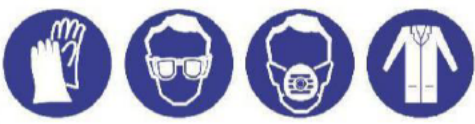
INGREDIENT DATA

Source	Ingredient	Material name	TWA	STEL	Peak	Notes
Not Available	Not Available	Not Available	Not Available	Not Available	Not Available	Not Available

EMERGENCY LIMITS

Ingredient	Material name			TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
Ingredient	Original IDLH			Revised IDLH		
	Not Available			Not Available		

8.2. Exposure controls

8.2.1. Appropriate engineering controls	Engineering controls are used to remove a hazard or place a barrier between the worker and the hazard. Well-designed engineering controls can be highly effective in protecting workers and will typically be independent of worker interactions to provide this high level of protection. The basic types of engineering controls are: Process controls which involve changing the way a job activity or process is done to reduce the risk. Enclosure and/or isolation of emission source which keeps a selected hazard "physically" away from the worker and ventilation that strategically "adds" and "removes" air in the work environment. For molten materials: Provide mechanical ventilation; in general such ventilation should be provided at compounding/ converting areas and at fabricating/ filling work stations where the material is heated. Local exhaust ventilation should be used over and in the vicinity of machinery involved in handling the molten material. Keep dry!! Processing temperatures may be well above boiling point of water, so wet or damp material may cause a serious steam explosion if used in unvented equipment.
8.2.2. Personal protection	
Eye and face protection	› Safety glasses with side shields › Chemical goggles. › Contact lenses may pose a special hazard; soft contact lenses may absorb and concentrate irritants. A written policy document, describing the wearing of lenses or restrictions on use, should be created for each workplace or task. This should include a review of lens absorption and adsorption for the class of chemicals in use and an account of injury experience.
Skin protection	See Hand protection below
Hands/feet protection	The selection of suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality which vary from manufacturer to manufacturer. Where the chemical is a preparation of several substances, the resistance of the glove material can not be calculated in advance and has therefore to be checked prior to the application. The exact break through time for substances has to be obtained from the manufacturer of the protective gloves and has to be observed when making a final choice. Personal hygiene is a key element of effective hand care. › When handling hot materials wear heat resistant, elbow length gloves. › Rubber gloves are not recommended when handling hot objects, materials › Protective gloves eg. Leather gloves or gloves with Leather facing

Continued...

Respiratory protection

Required Minimum Protection Factor	Half-Face Respirator	Full-Face Respirator	Powered Air Respirator
up to 10 x ES	A P1 Air-line*	-	A PAPR -P1
up to 50 x ES	Air-line**	A P2	A PAPR -P2
up to 100 x ES	-	A P3	-
		Air-line*	-
100+ x ES	-	Air-line**	A PAPR -P3

A (All classes) = Organic vapours, B AUS or B1 = Acid gasses, B2 = Acid gas or hydrogen cyanide(HCN), B3 = Acid gas or hydrogen cyanide(HCN), E = Sulfur dioxide(SO₂), G = Agricultural chemicals, K = Ammonia(NH₃), Hg = Mercury, NO = Oxides of nitrogen, MB = Methyl bromide, AX = Low boiling point organic compounds(below 65 degC)

- ▶ Respirators may be necessary when engineering and administrative controls do not adequately prevent exposures.
- ▶ The decision to use respiratory protection should be based on professional judgment that takes into account toxicity information, exposure measurement data, and frequency and likelihood of the worker's exposure - ensure users are not subject to high thermal loads which may result in heat stress or distress due to personal protective equipment (powered, positive flow, full face apparatus may be an option).
- ▶ Published occupational exposure limits, where they exist, will assist in determining the adequacy of the selected respiratory protection. These may be government mandated or vendor recommended.
- ▶ Certified respirators will be useful for protecting workers from inhalation of particulates when properly selected and fitted as part of a complete respiratory protection program.
- ▶ Use approved positive flow mask if significant quantities of dust becomes airborne. Try to avoid creating dust conditions.

See section 12

9.1. Information on basic physical and chemical properties

Continued...

Vapour density (Air = 1) Not Available

VOC g/L Not Available

9.2. Other information

Not Available

SECTION 10 STABILITY AND REACTIVITY

10.1.Reactivity	See section 7.2
10.2. Chemical stability	Product is considered stable and hazardous polymerisation will not occur.
10.3. Possibility of hazardous reactions	See section 7.2
10.4. Conditions to avoid	See section 7.2
10.5. Incompatible materials	See section 7.2
10.6. Hazardous decomposition products	See section 5.3

SECTION 11 TOXICOLOGICAL INFORMATION**11.1. Information on toxicological effects**

Inhaled	The material is not thought to produce adverse health effects or irritation of the respiratory tract (as classified by EC Directives using animal models). Nevertheless, good hygiene practice requires that exposure be kept to a minimum and that suitable control measures be used in an occupational setting. At temperatures of over 400 deg. C the polymer begins to decompose with the reaction becoming faster as temperature rises.
Ingestion	The material has NOT been classified by EC Directives or other classification systems as "harmful by ingestion". This is because of the lack of corroborating animal or human evidence.
Skin Contact	The material is not thought to produce adverse health effects or skin irritation following contact (as classified by EC Directives using animal models). Nevertheless, good hygiene practice requires that exposure be kept to a minimum and that suitable gloves be used in an occupational setting. Molten material is capable of causing burns.
Eye	Although the material is not thought to be an irritant (as classified by EC Directives), direct contact with the eye may cause transient discomfort characterised by tearing or conjunctival redness (as with windburn). Slight abrasive damage may also result.
Chronic	Long-term exposure to the product is not thought to produce chronic effects adverse to the health (as classified by EC Directives using animal models); nevertheless exposure by all routes should be minimised as a matter of course. This material contains a substantial amount of polymer considered to be of low concern. These are classified under having MWs of between 1000 to 10000 with less than 25% of molecules with MWs under 1000 and less than 10% under 500; or having a molecular weight average of over 10000. There has been some concern that this material can cause cancer or mutations but there is not enough data to make an assessment.

	TOXICITY	IRRITATION
	Not Available	Not Available
	TOXICITY	IRRITATION
	Oral (rat) LD50: [REDACTED] mg/kg [2]	Nil reported * [Manufacturer]

Legend: 1. Value obtained from Europe ECHA Registered Substances - Acute toxicity 2.* Value obtained from manufacturer's SDS. Unless otherwise specified data extracted from RTECS - Register of Toxic Effect of chemical Substances

	The substance is classified by IARC as Group 3: NOT classifiable as to its carcinogenicity to humans. Evidence of carcinogenicity may be inadequate or limited in animal testing.
--	---

Acute Toxicity	☐	Carcinogenicity	☐
Skin Irritation/Corrosion	☐	Reproductivity	☐
Serious Eye Damage/Irritation	☐	STOT - Single Exposure	☐
Respiratory or Skin sensitisation	☐	STOT - Repeated Exposure	☐
Mutagenicity	☐	Aspiration Hazard	☐

Legend: ☒ – Data available but does not fill the criteria for classification
 ☑ – Data required to make classification available
 ☐ – Data Not Available to make classification

SECTION 12 ECOLOGICAL INFORMATION**12.1. Toxicity**

Ingredient	Endpoint	Test Duration (hr)	Species	Value	Source
------------	----------	--------------------	---------	-------	--------

Continued...

LC50		Fish
EC50		Algae or other aquatic plants
EC50		Crustacea

Legend:

Extracted from 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 3. EPIWIN Suite V3.12 - Aquatic Toxicity Data (Estimated) 4. US EPA, Ecotox database - Aquatic Toxicity Data 5. E CETOC Aquatic Hazard Assessment Data 6. NITE (Japan) - Bioconcentration Data 7. METI (Japan) - Bioconcentration Data 8. Vendor Data

12.2. Persistence and degradability

Ingredient	Persistence Water/ Soil	Persistence Air
polytetrafluoroethylene	HIGH	HIGH

12.3. Bioaccumulative potential

Ingredient	Bioaccumulation
	LOW (LogKOW =)

12.4. Mobility in soil

Ingredient	Mobility
	LOW (KOC =)

12.5. Results of PBT and vPvB assessment

	P	B	T
Relevant available data	Not Available	Not Available	Not Available
PBT Criteria fulfilled?	Not Available	Not Available	Not Available

12.6. Other adverse effects

No data available

SECTION 13 DISPOSAL CONSIDERATIONS**13.1. Waste treatment methods**

Product / Packaging disposal	- DO NOT allow wash water from cleaning or process equipment to enter drains. - It may be necessary to collect all wash water for treatment before disposal. - In all cases disposal to sewer may be subject to local laws and regulations and these should be considered first. - Where in doubt contact the responsible authority.
Waste treatment options	Not Available
Sewage disposal options	Not Available

SECTION 14 TRANSPORT INFORMATION**Labels Required**

Marine Pollutant	NO
HAZCHEM	Not Applicable

Land transport (ADR): NOT REGULATED FOR TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS

14.1. UN number	Not Applicable										
14.2. UN proper shipping name	Not Applicable										
14.3. Transport hazard class(es)	<table> <tr> <td>Class</td><td>Not Applicable</td></tr> <tr> <td>Subrisk</td><td>Not Applicable</td></tr> </table>	Class	Not Applicable	Subrisk	Not Applicable						
Class	Not Applicable										
Subrisk	Not Applicable										
14.4. Packing group	Not Applicable										
14.5. Environmental hazard	Not Applicable										
14.6. Special precautions for user	<table> <tr> <td>Hazard identification (Kemler)</td><td>Not Applicable</td></tr> <tr> <td>Classification code</td><td>Not Applicable</td></tr> <tr> <td>Hazard Label</td><td>Not Applicable</td></tr> <tr> <td>Special provisions</td><td>Not Applicable</td></tr> <tr> <td>Limited quantity</td><td>Not Applicable</td></tr> </table>	Hazard identification (Kemler)	Not Applicable	Classification code	Not Applicable	Hazard Label	Not Applicable	Special provisions	Not Applicable	Limited quantity	Not Applicable
Hazard identification (Kemler)	Not Applicable										
Classification code	Not Applicable										
Hazard Label	Not Applicable										
Special provisions	Not Applicable										
Limited quantity	Not Applicable										

Air transport (ICAO-IATA / DGR): NOT REGULATED FOR TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS

14.1. UN number	Not Applicable
-----------------	----------------

Continued...

14.2. UN proper shipping name	Not Applicable	
14.3. Transport hazard class(es)	ICAO/IATA Class	Not Applicable
	ICAO / IATA Subrisk	Not Applicable
	ERG Code	Not Applicable
14.4. Packing group	Not Applicable	
14.5. Environmental hazard	Not Applicable	
14.6. Special precautions for user	Special provisions	Not Applicable
	Cargo Only Packing Instructions	Not Applicable
	Cargo Only Maximum Qty / Pack	Not Applicable
	Passenger and Cargo Packing Instructions	Not Applicable
	Passenger and Cargo Maximum Qty / Pack	Not Applicable
	Passenger and Cargo Limited Quantity Packing Instructions	Not Applicable
	Passenger and Cargo Limited Maximum Qty / Pack	Not Applicable

Sea transport (IMDG-Code / GGVSee): NOT REGULATED FOR TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS

14.1. UN number	Not Applicable	
14.2. UN proper shipping name	Not Applicable	
14.3. Transport hazard class(es)	IMDG Class	Not Applicable
	IMDG Subrisk	Not Applicable
14.4. Packing group	Not Applicable	
14.5. Environmental hazard	Not Applicable	
14.6. Special precautions for user	EMS Number	Not Applicable
	Special provisions	Not Applicable
	Limited Quantities	Not Applicable

Inland waterways transport (ADN): NOT REGULATED FOR TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS

14.1. UN number	Not Applicable	
14.2. UN proper shipping name	Not Applicable	
14.3. Transport hazard class(es)	Not Applicable	Not Applicable
	Not Applicable	
14.4. Packing group	Not Applicable	
14.5. Environmental hazard	Classification code	Not Applicable
	Special provisions	Not Applicable
	Limited quantity	Not Applicable
	Equipment required	Not Applicable
	Fire cones number	Not Applicable

Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC code

Not Applicable

SECTION 15 REGULATORY INFORMATION
15.1. Safety, health and environmental regulations / legislation specific for the substance or mixture

This safety data sheet is in compliance with the following EU legislation and its adaptations - as far as applicable - : 98/24/EC, 92/85/EC, 94/33/EC, 91/689/EEC, 1999/13/EC, Commission Regulation (EU) 2015/830, Regulation (EC) No 1272/2008 and their amendments

15.2. Chemical safety assessment

For further information please look at the Chemical Safety Assessment and Exposure Scenarios prepared by your Supply Chain if available.

ECHA SUMMARY

Ingredient	CAS number	Index No	ECHA Dossier
------------	------------	----------	--------------

Continued...

		Not Available	Not Available
Harmonisation (C&L Inventory)	Hazard Class and Category Code(s)	Pictograms Signal Word Code(s)	Hazard Statement Code(s)
1	Not Classified	GHS07, Wng	
2		GHS07, Wng	
Harmonisation Code 1 = The most prevalent classification. Harmonisation Code 2 = The most severe classification.			
National Inventory	Status		
Australia - AICS	Y		
Canada - DSL	Y		
Canada - NDSL	N		
China - IECSC	Y		
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	N		
Japan - ENCS	Y		
Korea - KECI	Y		
New Zealand - NZIoC	Y		
Philippines - PICCS	Y		
USA - TSCA	Y		
Legend	Y = All ingredients are on the inventory N = Not determined or one or more ingredients are not on the inventory and are not exempt from listing(see specific ingredients in brackets)		

SECTION 16 OTHER INFORMATION

Full text Risk and Hazard codes

Other information

Classification of the preparation and its individual components has drawn on official and authoritative sources as well as in dependent review by the Chemwatch Classification committee using available literature references.

A list of reference resources used to assist the committee may be found at: www.chemwatch.net

The SDS is a Hazard Communication tool and should be used to assist in the Risk Assessment. Many factors determine whether the reported Hazards are Risks in the workplace or other settings. Risks may be determined by reference to Exposures Scenarios. Scale of use, frequency of use and current or available engineering controls must be considered.

For detailed advice on Personal Protective Equipment, refer to the following EU CEN Standards:

EN 166 Personal eye-protection
EN 340 Protective clothing
EN 374 Protective gloves against chemicals and micro-organisms
EN 13832 Footwear protecting against chemicals
EN 133 Respiratory protective devices

Definitions and abbreviations

PC—TWA: Permissible Concentration-Time Weighted Average
PC—STEL: Permissible Concentration-Short Term Exposure Limit
IARC: International Agency for Research on Cancer
ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
STEL: Short Term Exposure Limit
TEEL: Temporary Emergency Exposure Limit
IDLH: Immediately Dangerous to Life or Health Concentrations
OSF: Odour Safety Factor
NOAEL: No Observed Adverse Effect Level
LOAEL: Lowest Observed Adverse Effect Level
TLV: Threshold Limit Value
LOD: Limit Of Detection
OTV: Odour Threshold Value
BCF: BioConcentration Factors
BEI: Biological Exposure Index

This document is copyright.

Apart from any fair dealing for the purposes of private study, research, review or criticism, as permitted under the Copyright Act, no part may be reproduced by any process without written permission from CHEMWATCH.
TEL (+61 3) 9572 4700.

1. IDENTIFICATIE VAN DE SUBSTANTIE/ HET PRODUCT EN HET BEDRIJF / DE FIRMA

1.1 Productidentificator

Handelsnaam

EC-nr.

REACH -registratienr.

CAS nr.

1.2 Relevante, vastgestelde toepassingen van de substantie of het mengsel en toepassingen die worden afgeraden

Relevante, vastgestelde toepassingen Stabilizer

Toepassingen die worden afgeraden -

Reden waarom de toepassing wordt afgeraden -

1.3 Details van de leverancier van het veiligheidsinformatieblad

Producent/leverancier

Adres/postbus

Land- ID/ Postcode/ Plaats

Telefoonnummer

E-mailadres van de verantwoordelijke voor veiligheidsfiches

Nationaal contact

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Noodnummer

Openingstijden

Andere instructies

2. IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

2.1 Classificatie van de substantie of het mengsel

2.1.1 Classificatie volgens verordening (EU) nr. 1272/2008[CLP]

Geen

2.1.2 Bijkomende informatie

Voor de volledige tekst van de gevarenaanduidingen: zie SECTIE 16.

2.2 Etiketelementen

Classificatie volgens verordening (EU) Nr. 1272/2008[CLP]

Gevarenpictogrammen: Geen

Signaalwoorden: Geen

Gevarenaanduidingen: Geen

Veiligheidsaanbevelingen : Geen
Bijkomende gevareninformatie(EU): Niet van toepassing

2.3 Andere gevaren

Risico op blindheid als het product wordt ingeslikt Onbekend
De substantie voldoet aan de criteria voor vPvB volgens de verordening (EU) Niet van toepassing
De substantie is fototoxisch Nee

3. SAMENSTELLING / INFORMATIE OVER INGREDIENTEN

3.1 Substantie

Naam	Indexnummer in CLP bijlage VI	Gewicht % inhoud (of bereik)
-	-	≥99.0

4. EERSTE HULPMAATREGELEN

4.1 Beschrijving van de eerste hulpmaatregelen

4.1.1 Algemene opmerkingen

Raadpleeg onmiddellijk een arts bij een ongeval of als u zich onwel voelt (toon de arts de waarschuwingsetiketten en SDS indien mogelijk). Blootstelling aan het product (contact met de huid, de ogen, inademing of inslikken) kan een uitgesteld effect hebben.

4.1.2 Na inademen

Zorg voor voldoende frisse lucht. Raadpleeg een arts als het ademhalingssysteem of de slijmvliezen geïrriteerd zijn. Raadpleeg een arts als u zich onwel voelt. Raadpleeg een arts als u gedurende langere tijd aan het product werd blootgesteld.

4.1.3 Na contact met de huid

Reinig met zeep en voldoende water. Gebruik geen organische solventen

4.1.4 Na contact met de ogen

Spoel onmiddellijk met voldoende water ten minste gedurende 15 minuten. Raadpleeg een arts als de ogen geïrriteerd zijn.

4.1.5 Na inslikken

Geef het slachtoffer onmiddellijk (> 500 ml) water (indien mogelijk koolstofniet). Zorg ervoor dat het braaksel vrij kan stromen om verstikking te voorkomen als het slachtoffer spontaan braakt. Geef het slachtoffer herhaaldelijk water. Enkel eerste hulpmedewerkers mogen braken opwekken. Dien niets via de mond toe indien het slachtoffer niet bij bewustzijn is of stuiptrekkingen heeft. Raadpleeg een arts.

4.1.6 Zelfbescherming van de eerste hulpmedewerker

Geen

4.2 Belangrijkste symptomen en effecten, zowel acuut als uitgesteld:

Geen

4.3 Indicatie over onmiddellijk benodigde medische bijstand en speciale behandeling

De behandeling kan verschillen afhankelijk van de toestand van de patiënt en de specifieke situatie van het ongeval. Medische noodhulp ter plaatse is zeer belangrijk in alle mogelijke gevallen van vergiftiging. Als u een arts bezoekt, toont u het

5. **BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN**

5.1 Blusmedia

5.1.1 Geschikte blusmiddelen

Waternevel, droog poeder, schuim, koolstofdioxide.

5.1.2 Ongeschikte blusmiddelen

Waterspuit met hoog debiet.

5.2 Speciale gevaren die door de substantie of het mengsel ontstaan

5.2.1 Gevaarlijke brandbare producten

Verbranding zorgt voor schadelijke en giftige rook.

Thermische ontleding kan ervoor zorgen dat er irriterende gasen en dampen vrijkomen. Kan een explosief stof-luchtmengsel vormen.

5.3 Advies voor brandweperlui

5.3.1 Speciale beschermende uitrusting voor brandweperlui

Draag een drukpositief ademhalingsmasker met luchttoevoer en volledige gezichtsbedekking. Gebruik uitrusting voor persoonlijke bescherming.

5.3.2 Bijkomende informatie

Voorkom dat bluswater oppervlaktewater of het grondwatersysteem vervuult.

6. **MAATREGELEN BIJ ACCIDENTEEL VRIJKOMEN**

6.1 Persoonlijke voorzorgen, beschermende uitrusting en noodprocedures

6.1.1 Voor niet-noodpersoneel Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Beschermende uitrusting:

Bij blootstelling aan stof moet er een ademhalingsfilter gedragen worden.

Noodprocedures:

Adem geen dampen/stof in. Verwijder alle ontstekingsbronnen. Vermijd contact met de huid, ogen en kledij.

6.1.2 Voor eerstehulpmedewerkers

Ademhalingsfilter met een stoffilter, veiligheidshandschoenen;

Geschikte bril of gezichtsbescherming, werkkledij, gesloten schoenen.

6.2 Voorzorgsmaatregelen voor het milieu

Niet in oppervlaktewater, riool of het grondwatersysteem lozen.

6.3 Methodes en materialen voor insluiting en schoonmaken

6.3.1 Om in te dammen

Bewaren op een droge, koele en goed geventileerde plaats. Houd de houder goed gesloten.

6.3.2 Voor schoonmaken

Gebruik mechanische handhavingstoestellen.

Verzamel het gelekte product in geschikte houders die stevig verzegeld en juist gelabeld moeten worden. Voorkom stofvorming.

6.3.3 Andere informatie

6.4 Raadpleging van andere secties

Raadpleeg de beschermingsmaatregelen in secties 7 en 8.

7. MANIPULATIE EN OPSLAG

7.1 Voorzorgen voor veilige manipulatie

7.1.1 Beschermingsmaatregelen

Maatregelen ter voorkoming van brand

Houd het product weg van open vuur, hete oppervlakken en ontstekingsbronnen.

Zorg ervoor dat alle gereedschappen elektrisch geaard zijn alvorens het product te transporteren.

Maatregelen om nevel- en stofvorming te voorkomen Vermijd contact met de huid, ogen en kledij.

Vermijd het inademen van stof.

Enkel gebruiken in goed verluchte ruimtes. Vermijd stofvorming

Neem voorzorgsmaatregelen tegen statische ontladingen.

Maatregelen om het milieu te beschermen

Vermijd lozing in het milieu.

7.1.2 Advies over algemene bedrijfshygiëne

Ga te werk volgens de normen van goede, industriële hygiëne en veilige methodes. Maak gebruik van een uitrusting voor persoonlijke bescherming, zoals vereist.

7.2 Omstandigheden voor veilige opslag inclusief onverenigbaarheden

7.2.1 Technische maatregelen en opslagomstandigheden

Bewaren op een droge, koele en goed geventileerde plaats.

Houd de houder goed gesloten.

7.2.2 Vereisten voor opslagruimtes en vaten

Verwijderd houden van hitte en ontstekingsbronnen.

Tegen vervuiling beschermen.

7.2.3 Bijkomende informatie over opslagomstandigheden

Incompatibel met oxiderende stoffen.

Incompatibel met sterke zuren en basen.

7.3 Specifieke toepassingen

Geen

8. BLOOTSTELLINGSBEHEERSING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

8.1 Controleparameters

Geen

8.2 Blootstellingsbeheersing

Geen

8.2.1 Gepaste technische controles

Maatregelen betreffende de substantie/het mengsel om blootstelling bij geïdentificeerde toepassingen te voorkomen

Gebruiken met lokaal uitlaatsysteem.

Gebruik mechanische ventilatie voor algemene ruimtebeheersing.

Structurele maatregelen om blootstelling te voorkomen

Geen

Organisatorische maatregelen om blootstelling te voorkomen

Geen

Technische maatregelen om blootstelling te voorkomen

Geen

8.2.2 Beschermende uitrusting

Oog- en gezichtsbescherming

Geschikte bril of gezichtsbescherming.

Huidbescherming

Handbescherming: beschermende handschoenen.

Andere huidbescherming: werkkledij, gesloten schoenen.

Ademhalingsbescherming

Bij blootstelling aan stof moet er een ademhalingsfilter gedragen worden. Ademhalingsfilter met stoffilter.

Thermische maatregelen

Geen

8.2.3 Blootstellingsbeheersing

Maatregelen in verband met de substantie/het mengsel om blootstelling te voorkomen

Vermijd lozing in het milieu

Instructies om blootstelling te voorkomen

Geen

Organisatorische maatregelen om blootstelling te voorkomen

Geen

Technische maatregelen om blootstelling te voorkomen

Geen

9. FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

9.1 Informatie over de fysische en chemische eigenschappen

Uitzicht

Lichtgeel poeder

10. STABILITEIT EN REACTIVITEIT

10.1 Reactiviteit

Geen

10.2 Chemische stabiliteit

In normale gebruiks- en opslagomstandigheden is het product stabiel.

10.3 Mogelijkheid op gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reactie gekend in normale gebruiksomstandigheden.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Statische ontladingen

10.5 Incompatibele materialen

Sterk oxiderende producten, reductiemiddelen, sterke basen.

10.6 Gevaarlijke ontbindingsproducten

Koolstofmonoxide; koolstofdioxide (CO₂)

11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

Acute orale toxiciteit

Rat/LD₅₀ > 2

Acute dermale toxiciteit

Rat/LD₅₀ > 2

Acute inhaleringstoxiciteit

Not tested

Huidcorrosie/irritatie

Huidirritatie Konijn, niet irriterend

Ernstige oogschade/irritatie

Oogirritatie Konijn, niet irriterend

Overgevoeligheid van de ademhaling of huid

Overgevoeligheid Cavia, niet-overgevoelig

Geslachtscelmutageniciteit Mutageniciteitsonderzoeken waren negatief

Carcinogeniciteit Niet geclassificeerd door gebrek aan gegevens

Reproductieve toxiciteit Niet geclassificeerd door gebrek aan gegevens

Samenvatting van de evaluatie van de Niet geclassificeerd door gebrek aan gegevens

CMR-eigenschappen

STOT - enkelvoudige blootstelling Niet geclassificeerd door gebrek aan gegevens

STOT - herhaalde blootstelling Niet geclassificeerd door gebrek aan gegevens

Gevaar bij inademing Geen classificatie voor toxiciteit bij inademing

12. ECOLOGISCHE INFORMATIE

12.1 Toxiciteit

Acute (korte termijn) toxiciteit

Vis Vis algemeen (Pisces):

Schaaldieren Daphnia magna:

Algae/ aquatic plants Scenedesmus sp.:

Andere organismen Actief slib:

Chronische (lange termijn) toxiciteit

Vis Geen gegevens beschikbaar

Schaaldieren Geen gegevens beschikbaar

Algen/ waterplanten Geen gegevens beschikbaar

Andere organismen Geen gegevens beschikbaar

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Abiotische afbreekbaarheid Geen gegevens beschikbaar

Fysieke en fotochemische eliminatie Geen gegevens beschikbaar

Biologische afbreekbaarheid Geen gegevens beschikbaar

12.3 Bioaccumulatief potentieel

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water (log Kow) Geen gegevens beschikbaar

Bioconcentratiefactor (BCF) Geen gegevens beschikbaar

12.4 Mobiliteit in de ondergrond

Gekende of voorspelde verdeling over milieucompartimenten Geen gegevens beschikbaar

Oppervlaktespanning Geen gegevens beschikbaar

Absorptie/desorptie	Geen gegevens beschikbaar
12.5 Resultaten van PBT en vPvB-beoordelingen	Deze substantie wordt niet als persistent, bioaccumulatief of toxisch (PBT) beschouwd
12.6 Andere ongunstige effecten	Geen
12.7 Bijkomende informatie	Loos het product niet ongecontroleerd in het milieu

13. INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

13.1 Afvalbehandelingsmethodes

13.1.1 Product-/verpakkingsafval

Afvalcodes/ afvalaanduidingen volgens LoW Geen

13.1.2 Relevante informatie inzake afvalbehandeling

Overgebleven chemicaliën moeten verwijderd worden door verbranding of door andere beschikbare methodes overeenkomstig de lokale wetgeving. Waste treatment-relevant information

13.1.3 Relevante informatie inzake verwijdering via de riool

Verwijder overeenkomstig de lokale wetgeving. Het product in de ondergrond, riool, drainage, het grondwater of waterlopen dumpen is verboden.

13.1.4 Andere aanbevelingen voor afvalverwerking

Verwijderen overeenkomstig de Europese richtlijnen inzake afval en gevaarlijke producten.

14. TRANSPORTINFORMATIE

14.1 UN nummer	Niet gereguleerd
14.2 UN juiste vervoersnaam	Niet gereguleerd
14.3 Transportgevaarklasse(n)	Niet gereguleerd
14.4 Verpakkingsgroep	Niet gereguleerd
14.5 Gevaren voor het milieu	Niet gereguleerd
14.6 Speciale voorzorgsmaatregelen voor de gebruiker	Niet gereguleerd
14.7 Transport in bulk volgens bijlage II van MARPOL73/78 en de IBC-code	Niet gereguleerd

15. REGELGEVENDE INFORMATIE

15.1 Veiligheid, gezondheid en milieuwetgeving/wetgeving specifiek voor de substantie of het mengsel

15.1.1 EU-voorschriften Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

Vergunningen en/of beperkingen op het gebruik Vergunningen: Geen; Beperkingen op het gebruik: Geen

Andere EU-voorschriften Geen

15.1.2 Informatie volgens 1999/13/EU inzake de beperking van de emissie van vluchtige organische stoffen (VOC-richtlijn)

Nationale regelgeving (Duitsland) Geen

Beperking voor beroepsmatig gebruik Geen

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

De leverancier heeft geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd voor deze substantie/ dit mengsel.

16. ANDERE INFORMATIE

16.1 Indicatie van wijzigingen

Elk deel van deze veiligheidsfiche vertoont enkele wijzigingen.

16.2 Afkortingen en acroniemen

Geen

16.3 Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen

Volgens verordening (EU) Nr. 453/2010.

16.4 Classificatie en procedure gebruikt ter bepaling van de classificatie van mengsels volgens richtlijn (EU) 1272/2008 [CLP]

Geen

16.5 Relevante H- aanduidingen (nummer en volledige tekst)

Geen

16.6 Opleidingsadvies

Geen

16.7 Bijkomende informatie

Geen

Belangrijk

Deze informatie geldt enkel voor het bovenvermelde product en is niet geldig wanneer het gebruikt wordt met (een) andere(e) product(en) of proces. De informatie is correct volgens de kennis waarover we vandaag beschikken en wordt te goeder trouw en zonder garantie ter beschikking gesteld. De gebruiker is verantwoordelijk om ervoor te zorgen dat de

SAFETY DATA SHEET (SDS)

SECTION 1 Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1. Product identifier

Substance name:

Product name:

Index No:

EC number:

CAS number:

REACH Registration number:

Not applicable.

Not applicable.

Not applicable.

In accordance with Article 2 (9) of REACH polymers should be exempted from the general obligation to register.

Type of substance:

Composition:

Origin

1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture

Component for production of

1.2.1. Uses advised against: Do not use for private purposes (household).

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

1.4. Emergency telephone number

SGS Emergency Response Services

Phone: +32 3 575 55 55 (International, 0-24 h)

Other comments: Language of the phone service: English.

National Poisons Information Service (NPIS) (England, Wales)

Phone: 111 (0-24 h)

SAFETY DATA SHEET (SDS)

SECTION 2 Hazards identification

2.1. Classification of the substance or mixture

2.1.1. **Classification according to Regulation 1272/2008/EC:** According to Regulation (EC) No 1272/2008 this product is not classified as dangerous substance.

2.2. Label elements

2.2.1. **Labelling according to Regulation 1272/2008/EC:** According to Regulation (EC) No 1272/2008 this product is not labelling as dangerous substance.

2.3. **Other hazards:** The substance does not meet the criteria for persistent, bioaccumulation and toxicity (PBT) or the criteria for Very Persistent and Very Bioaccumulative (vPvB) in accordance with Annex XIII of 1907/2006/EC.

SECTION 3 Composition/information on ingredients

3.1. Substances

Chemical name	CAS number	EC number	Index number	REACH Registration number	Concentration % (w/w)
[REDACTED]	Not applicable.	Not applicable.	Not applicable.	[REDACTED]	100

3.2. **Mixtures:** Not applicable.

SECTION 4 First aid measures

4.1. Description of first aid measures

General advice: In case of accident or if you feel unwell, seek medical advice immediately.

4.1.1. **In case of inhalation:** If symptoms are experienced, remove source of contaminated or move victim to the fresh air. If symptoms persist, get medical attention.

4.1.2. **In case of skin contact:** Wash affected areas thoroughly with soap and water. If molten polymer contacts the skin, cool the skin rapidly with water or ice. Seek medical attention.

4.1.3. **In case of eye contact:** Immediately flush eyes with running water for a minimum of 15 minutes. Hold eyelids open during flushing. If irritation persists, repeat flushing. Obtain medical attention immediately.

4.1.4. **In case of ingestion:** Wash out mouth with water. Get medical aid in case of ingestion of large amounts.

4.1.5. **Information to physician:** No specific antidote, supportive care. Treatment based on judgment of the physician in response to reactions of the patient.

4.2. **Most important symptoms and effects, both acute and delayed:** Not expected to cause any adverse acute or chronic health effects.

Processing temperatures [205-220 °C] may generate fumes and vapour sufficient to cause eye, skin and upper respiratory tract irritation if ventilation is inadequate.

4.3. **Indication of any immediate medical attention and special treatment needed:** Depending on the degree of exposure, periodic medical examination is suggested.

SECTION 5 Firefighting measures

5.1. Extinguishing media

Suitable extinguishing media: Foam, CO₂, dry powder, water fog or fine spray.

Unsuitable extinguishing media: Do not use direct water stream.

5.2. **Special hazards arising from the substance or mixture:** Carbon oxides (CO, CO₂) nitrogen oxides (NO, NO₂ etc.), hydrocarbons, isocyanate vapour can be released in case of fire.

5.3. Advice for firefighters

Special protective equipment: Fire-fighters should wear appropriate protective equipment and self-contained breathing apparatus (SCBA) with a full face-piece operated in positive pressure mode. Safety boots, gloves, safety helmet and protective clothing should be worn.

SAFETY DATA SHEET (SDS)

Further information: In the event of fire and/or explosion do not breathe fumes. Isolate fire area and deny unnecessary entry. Containers at risk from fire should be cooled with water and, if possible, removed from the danger area. Do not allow contaminated extinguishing water to enter the soil, ground-water or surface waters.

SECTION 6 Accidental release measures

- 6.1. **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures:** Immediately contact emergency personnel. Clean-up should only be performed by trained personnel. Keep unauthorized persons away.
- 6.1.1. **For non-emergency personnel:** Remove not affected people. Inform the relevant authorities.
- 6.1.2. **For emergency responders:** Use suitable protective equipment.
- 6.2. **Environmental precautions:** Avoid dispersal of spilt material and runoff and contact with drains and sewers.
- 6.3. **Methods and material for containment and cleaning up:** Sweep the spilled material to covered vessels.
- 6.4. **Reference to other sections:** See section 1 for emergency contact information and section 13 for waste disposal. Put on appropriate personal protective equipment: see section 8.

SECTION 7 Handling and storage

- 7.1. **Precautions for safe handling**
- 7.1.1. **Protective measures**
 - Provide sufficient air exchange and/or exhaust in work rooms. In all workplaces or parts of the plant where high concentrations of vapour may be generated, appropriately located exhaust ventilation must be provided in order to prevent occupational exposure limits from being exceeded. The air should be drawn away from the personnel handling the product.
 - Avoid processing material above recommended thermal processing temperatures.
 - Avoid breathing thermal processing fumes and vapour.
 - Molten polymer may cause thermal burns to skin and serious burns to eyes.
 - Granulate on the floor may be slippery and cause falls.
- 7.1.2. **Advice on general occupational hygiene:** No eating, drinking, smoking or tobacco use at the place of work. Contact with skin and eyes and inhalation of vapour must be avoided under all circumstances. Keep equipment clean.
- 7.2. **Conditions for safe storage, including any incompatibilities:** Store in accordance with local regulations. Store in original container protected from direct sunlight in a dry, cool and well-ventilated area, away from incompatible materials and food and drink. Keep container tightly closed. Do not store in unlabelled containers. Use appropriate containment to avoid environmental contamination.
- 7.3. **Specific end use(s):** Not applicable.

SECTION 8 Exposure controls/personal protection

Significant routes of exposure:

Human exposure: by inhalation (process vapour).

Environmental exposure: through air.

Pattern of exposure: accidental/infrequent.

The recommended control strategies:

- 1. Employ good industrial hygiene practice.
- 2. Use local exhaust ventilation.
- 3. Enclose the process.
- 4. Seek the advice of a specialist.

- 8.1. **Control parameters**
- 8.1.1. **Occupational Exposure Limit values:** Not applicable.
- 8.1.2. **DNEL/PNEC-values:** Not applicable.
- 8.2. **Exposure controls**
- 8.2.1. **Appropriate engineering controls:** Provide suitable exhaust ventilation at the processing machines.
- 8.2.2. **Personal protection equipment**
- 8.2.2.1. **Eye/Face protection:** Closed safety glasses with side-shields (frame goggles).

SAFETY DATA SHEET (SDS)

8.2.2.2. Skin protection

Hand protection: Wear gloves for handling hot material during process.

Body protection: Safety shoes and closed work clothing.

8.2.2.3. Respiratory protection:

For most conditions, no respiratory protection is needed. If handling at elevated temperature without sufficient ventilation or in presence of vapour, use breathing apparatus. Respirators type protection can be used in combination with an organic vapour filter type A.

8.2.2.4. General safety and hygiene measures:

Do not breathe vapour. Keep away from drink, food and animal feeding stuffs. No eating, drinking, smoking or tobacco use at the place of work. Hands and face should be washed before breaks and at the end of shift. At the end of the shift the skin should be cleaned and skin-care agents applied.

8.2.3. Environmental exposure controls:

In accordance with local and national regulations.

SECTION 9 Physical and chemical properties

9.1. Information on basic physical and chemical properties

Appearance:

Physical state:

solid, granulate (at 20 °C, 1013 hPa)

Colour:

Not applicable.

9.2. Other information:

No data.

SECTION 10 Stability and reactivity

10.1. Reactivity:

Product can decompose at elevated temperatures.

10.2. Chemical stability:

Stable under recommended storage conditions.

10.3. Possibility of hazardous reactions:

Hazardous polymerization will not occur.

10.4. Conditions to avoid:

High temperature (above 260 °C), moisture, strong light, open flames.

10.5. Incompatible materials:

Not applicable.

10.6. Hazardous decomposition products:

No hazardous decomposition products if stored and handled as prescribed/indicated.

SECTION 11 Toxicological information

11.1. Information on toxicological effects

High processing temperatures may generate vapour, which may cause upper respiratory tract, skin and eye irritation and sensitization.

11.1.1 Acute toxicity:

No data.

11.1.2 Skin corrosion/irritation:

No data.

11.1.3 Serious eye damage/irritation:

No data.

SAFETY DATA SHEET (SDS)

- 11.1.4. Respiratory or skin sensitization: No data.
11.1.5. Germ cell mutagenicity: No data.
11.1.6. Carcinogenicity: No data.
11.1.7. Reproductive toxicity: No data.
11.1.8. STOT-single exposure: No data.
11.1.9. STOT-repeated exposure: No data.
11.1.10. Aspiration hazard: No data.

SECTION 12 Ecological information

- 12.1. Toxicity: No data.
Material is expected to have low aquatic toxicity of its insolubility in water.
12.2. Persistence and degradability: No data.
12.3. Bioaccumulative potential: No data.
12.4. Mobility in soil: No data.
12.5. Results of PBT and vPvB assessment
The substance does not meet the criteria for persistent, bioaccumulation and toxicity (PBT) or the criteria for Very Persistent and Very Bioaccumulative (vPvB) in accordance with Annex XIII of 1907/2006/EC.
12.6. Other adverse effects
It is not expected that this substance has an effect on global warming, ozone depletion in the stratosphere or ozone formation in the troposphere.

SECTION 13 Disposal considerations

- 13.1 Waste treatment methods: The products becoming useless and the contaminated containers not suitable for product must be handled in accordance with EU and regional regulations.
13.1.1 Product/Packaging disposal: Contaminated packaging should be emptied as far as possible; than it can be passed on for recycling after being thoroughly cleaned. Wrappings cleaned from contamination with suitable cleaning process (e.g. by steaming, treating with washing fluid, etc.) must be considered as non-hazardous waste.
13.1.2 Waste treatment informations: Observe local authority regulations.

SECTION 14 Transport information

Land transport (ADR/RID/GGVSE)
Sea transport (IMDG-Code/GGVSee)
Air transport (ICAO-IATA/DGR)

- | | |
|---|----------------------|
| 14.1. UN number: | Not dangerous goods. |
| 14.2. UN proper shipping name: | Not dangerous goods. |
| 14.3. Transport hazard class(es): | Not dangerous goods. |
| Classification code: | Not dangerous goods. |
| 14.4. Packing group: | Not dangerous goods. |
| Labels: | Not dangerous goods. |
| 14.5. Environmental hazards: | |
| Dangerous for the environment (ADR/RID): | No. |
| Marine pollutant (IMDG): | No. |
| 14.6. Special precautions for users | |
| EmS number: | Not dangerous goods. |
| 14.7. Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code: | Not relevant. |

SECTION 15 Regulatory information

- 15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture
15.1.1. EU regulations
 - Regulation (EC) No 1272/2008 of the European Parliament and of the Council of 16 December 2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures, amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006.

SAFETY DATA SHEET (SDS)

- REGULATION (EC) No 1907/2006 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency, amending Directive 1999/45/EC and repealing Council Regulation (EEC) No 793/93 and Commission Regulation (EC) No 1488/94 as well as Council Directive 76/769/EEC and Commission Directives 91/155/EEC, 93/67/EEC, 93/105/EC and 2000/21/EC.
- Directive 2008/98/EC of the European Parliament and of the Council of 19 November 2008 on waste and repealing certain Directives.
- International Chemical Safety Cards (WHO/IPCS/ILO)

15.2. **Chemical safety assessment:** In accordance with REACH Chemical Safety Assessment has not been carried out for this substance.

SECTION 16 Other information

16.1. Indication of changes

This version replaces all previous versions.

Amendments have been made to Safety Data Sheet Version 1.0 in Sections 1.3, 1.4, 2, 3, 9.1, 15.1, 16.1.

16.2. Abbreviations and acronyms

CAS number: Chemical Abstracts Service number

CLP: Classification, labelling and packaging regulation

DNEL: Derived No Effect Level

EC: European Commission

EC number: EINECS and ELINCS number

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

REACH: The Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals

STOT: Specific Target Organ Toxicity

STP: Sewage Treatment Plant

vPvB: Very Persistent and Very Bioaccumulative

16.3. **Key literature references and sources for data:** Wanhua product information.

16.4. **Classification for substance and used evaluation method according to Regulation (EC) 1272/2008 (CLP):** Not applicable.

16.5. **Full text of H- and P-phrases:** Not applicable.

This SDS is prepared for the purpose of providing health, safety and environmental data. The information given corresponds with our actual knowledge and experience. While the descriptions, data and information contained in the present datasheet are provided in good faith, these are to be considered as guidance only.

This information is meant to describe our product in view of possible safety requirements, but it remains the responsibility of the customer to determine the applicability of the information and suitability of any product for its own particular purpose, to provide a safe workplace and comply with all applicable laws and regulations.

Since handling, storage, use and disposal of the product are beyond our control and our knowledge, we do exclude any responsibility connecting to handling, storage, use or disposal of this product.

Please note that if the product used as a component of another product, this SDS information may not be applicable.

Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

Bladzijde: 1/10

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

· 1.1 Productidentificatie

· Handelsnaam: 

· CAS-nummer:



· EC-nummer:



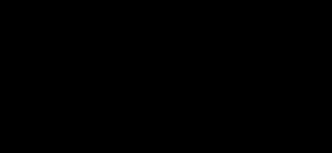
· 1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik --

· Toepassing van de stof/ van de bereiding Chemisch product voor syntheses

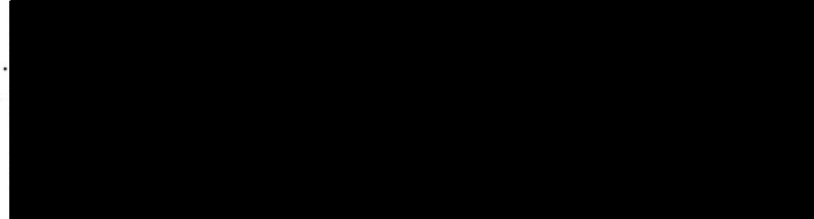
· Ontraden gebruik ---

· 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

· Fabrikant/leverancier:



· Inlichtingengevende sector:



RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

· 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

· Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008



GHS07



· 2.2 Etiketteringselementen

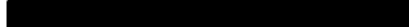
· Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

De stof product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.

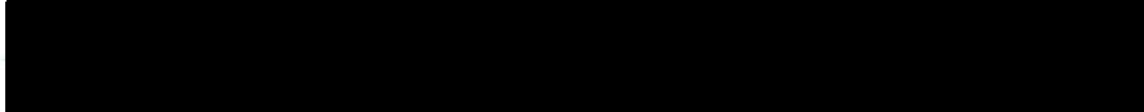
· Gevarenpictogrammen GHS07

· Signaalwoord Waarschuwing

· Gevarenaanduidingen



· Veiligheidsaanbevelingen



(Vervolg op blz. 2)

NL

Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsnaam: [REDACTED]

(Vervolg van blz. 1)

- 2.3 Andere gevaren
- Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling
- PBT: Niet bruikbaar.
- zPzB: Niet bruikbaar.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

- 3.1 Chemische karakterisering: Stoffen
- CAS-Nr. omschrijving
[REDACTED]
- Identificatienummer(s)
- EC-nummer: [REDACTED]

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

- 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen
- Algemene informatie:
In alle gevallen aan de arts het Veiligheid Informatie Blad, de verpakking of de gebruiksaanwijzing laten zien.
- Na het inademen: Frisse lucht toedienen; bij klachten arts ontbieden.
- Na huidcontact:
Met water en zeep afwassen.
Over het algemeen is het produkt niet prikkelend voor de huid
- Na oogcontact:
Ogen met open ooglid een aantal minuten onder stromend water afspoelen en dokter raadplegen.
Het niet-verwonde oog beschermen.
Verwijder aanwezige contactlenzen.
- Na inslikken:
Mond spoelen en overvloedig water drinken.
Geef een bewusteloos iemand nooit iets via de mond.
Deskundige medische behandeling inschakelen.
Een brakende, op zijn rug liggende persoon op zijn zij leggen.
- 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten
Na oogcontact:
Irritatie
- Informatie voor de arts: Er is geen specifieke therapie bekend.
- 4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling
Symptomatische behandeling (Ontsmetting, vitale functie)

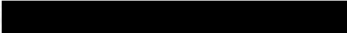
RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

- 5.1 Blusmiddelen
- Geschikte blusmiddelen:
Brandblusmaatregelen op omgeving afstemmen.
CO₂, bluspoeder of waterstraal. Grotere brand met schuim dat tegen alcohol bestand is bestrijden.
- Blusmiddelen die uit veiligheidsoogpunt niet geschikt zijn: Krachtige waterstraal

(Vervolg op blz. 3)

Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

Bladzijde: 3/10

Handelsnaam: 

(Vervolg van blz. 2)

· **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**

Bij verhitting of brand is het ontstaan van giftige gassen mogelijk.

Bij een brand kan vrijkomen:

Koolmonoxyde en kooldioxyde

Stikoxyde (NOx)

· **5.3 Advies voor brandweerlieden**

· **Speciale beschermende kleding:**

Ontploffings- en brandgassen niet inademen.

Volledig beschermende overall aantrekken.

Adembeschermingsapparaat dragen dat niet afhankelijk is van de omgevingslucht.

· **Verdere gegevens**

De aan gevaar blootgestelde tanks met watersproeistraal koelen.

De brandresten en het besmette bluswater moeten overeenkomstig de overheidsvoorschriften worden geborgen.

Het besmette bluswater afzonderlijk verzamelen, mag niet in de riolering terechtkomen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

· **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**

Persoonlijke beschermingskleding dragen.

Stofvorming vermijden.

Voor voldoende ventilatie zorgen.

Bij inwerking van dampen/stof/aërosol adembeveiliging gebruiken.

Ontstekingsbronnen verwijderd houden.

· **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:**

Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.

Niet in de ondergrond/bodem laten terechtkomen.

· **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:**

Mechanisch opnemen en in een geschikte afvalbak deponeren.

Stofvorming vermijden.

In speciale tanks voor terugwinning of berging verzamelen.

· **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**

Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.

Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.

Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

· **7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

Tanks ondoordringbaar gesloten houden.

Voor goede ventilatie/afzuiging op de werkplaatsen zorgen.

De bestoven voorwerpen en de vloer niet droog schoonmaken, maar grondig met veel water reinigen.

De emissiegrenzen respecteren.

In geval van stofvorming, afzuiging voorzien.

Stofvorming die niet kan worden vermeden, moet regelmatig worden weggehaald.

Voor de stofopneming moeten geschikte industriestofzuigers of centrale zuiginstallaties worden gebruikt.

Bij het optreden van aërosolen adembescherming gebruiken.

(Vervolg op blz. 4)

Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsnaam: XXXXXXXXXX

(Vervolg van blz. 3)

· **Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:**



Onststekingsbronnen op afstand houden - niet roken.

De algemene regels van de bedrijfsinterne brandbeveiliging in acht nemen.
Stof kan samen met lucht een ontplofbaar mengsel vormen.

· **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**

· **Opslag:**

· **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:** Bewaren op een koele, droge plaats.

· **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:**

Niet in de buurt van voedingsmiddelen bewaren.

Niet in de buurt van voedermiddelen bewaren.

Gescheiden van oxydatiemiddelen bewaren.

· **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:**

Tanks ondoordringbaar gesloten houden.

Tegen hitte en directe zonnestralen beschermen.

Tegen luchtvochtigheid en water beschermen.

· **Opslagklasse:** 11 - Brandbare vaste stoffen

· **7.3 Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

· **Aanvullende gegevens m.b.t. de inrichting van technische installaties:** Geen aanvullende gegevens. Zie 7.

· **8.1 Controleparameters**

· **Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:** Vervalt.

· **Aanvullende gegevens:** Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.

· **8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

· **Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:**

· **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**

Verwijderd houden van eet- en drinkwaren.

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.

Verontreinigde kledij via afzuiging schoonmaken, niet afblazen of afborstelen.

Stof/rook/nevel niet inademen.

Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.

Wasgelegenheid op de arbeidsplaats voorzien.

Inplannen van oogdouche.

Technische maatregelen en geschikte werkprocedures zouden prioriteit moeten hebben boven het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen.

· **Ademhalingsbescherming:**

Bij goede ventilatie niet noodzakelijk.

In geval van vorming van dampen/aerosolen een ademhalingsmasker dragen.

(Vervolg op blz. 5)

Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

Bladzijde: 5/10

Handelsnaam: [REDACTED]

(Vervolg van blz. 4)

Bij korte of geringe belasting ademfiltertoestel; bij intensieve resp. langdurige expositie een van de omringende lucht onafhankelijk ademhalingsstoestel gebruiken.



Filter voor kortstondig gebruik:

Filter P1

• **Handbescherming:**



Chemicaliebestendige veiligheidshandschoenen (EN 374)

Het handschoenmateriaal moet ondoorlatend en bestand zijn tegen het product / de stof / de bereiding.
Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.
Verweking van de hoornhuid kan voorkomen bij het dragen van luchtdichte handschoenen.
Controleer voor elk gebruik of de beschermende handschoenen aan de voorschriften voldoen.
Wanneer slechts een korte belasting van het handschoenmateriaal door spatten te verwachten is, worden voor een betere aanvaarding bij de gebruikers handschoenen met gebreide drager voor een groter draagcomfort aanbevolen.
Na gebruik van handschoenen, een middel gebruiken voor het reinigen en verzorgen van de huid.

• **Handschoenmateriaal**

Handschoenen uit PVC

Butylrubber

Chloropreenrubber

Natuurrubber (latex)

Fluorrubber (Viton)

Aanbevolen materiaaldikte : $\geq 0,7$ mm

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant.

• **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**

Doorbraaktijd: ≥ 8 h

De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.

Bij de bovengenoemde tijden gaat het om richtwaarden volgens EN 374. In de praktijk (33 °C – rekening houdend met de lichaamstemperatuur) is de maximale draagtijd te beperken tot 1/3.

• **Oogbescherming:**



Nauw aansluitende veiligheidsbril

• **Lichaamsbescherming:**

Draag geschikte beschermende werkkleding

De keuze van beschermende kleding moet afgestemd worden op de aard van de handelingen en het daarmee verbonden risicoprofiel.

NL

(Vervolg op blz. 6)

Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

Bladzijde: 6/10

Handelsnaam: [REDACTED]

(Vervolg van blz. 5)

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

· **9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

· **Algemene gegevens**

· **Voorkomen:**

Vorm:

Poeder

Kleur:

kleurloze tot geelachtige

· **9.2 Overige informatie**

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

· **10.1 Reactiviteit** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· **10.2 Chemische stabiliteit**

· **Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden:** Geen afbraak bij opslag en handling volgens voorschrift.

(Vervolg op blz. 7)

NL

Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsnaam: XXXXXXXXXX

(Vervolg van blz. 6)

- **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties**
Bij organische producten met stof-vorming moet over het algemeen rekening worden gehouden met een mogelijke stofexplosie.
- **10.4 Te vermijden omstandigheden** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:**
Reacties met sterke oxydatiemiddelen.
sterke zuren
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** Bij opslag en gebruik volgens voorschrift: niet bekend
- **Verdere inlichtingen:**
Niet bijtend voor metalen.
Product is hygroscopisch. Tegen vocht beschermen.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

- **11.1 Informatie over toxicologische effecten**
- **Acute toxiciteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

· **Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:**

Oraal	LD50	XXXXXXXXXX
Dermaal	LD50	XXXXXXXXXX
No mortality occurred		

- **Primaire aandoening:**
- **Huidcorrosie/-irritatie** Geen irriterende werking - species: konijn OECD-Test 404
- **Ernstig oogletsel/oogirritatie**
Konijn
(OECD 405)
Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**
Sensibilisatie test: OESO-testrichtlijn 429; muis - lokale lymfkliertest (LLKT): niet sensibiliserend
- **CMR-effecten (kankerverwekkendheid, mutageniteit en giftigheid voor de voortplanting)**
- **Mutageniteit in geslachtscellen**
Bacterie mutageniteit (Ames-test): negatief
(OECD 471 / EU B.13/14)
In-vitro genmutatietest met zoogdiercellen (OESO 476): negatief
- **Kankerverwekkendheid** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Giftigheid voor de voortplanting** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij eenmalige blootstelling** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij herhaalde blootstelling** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Gevaar bij inademing** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

· **12.1 Toxiciteit**

· **Aquatische toxiciteit:**

LC50/96h (statisch)	XXXXXXXXXX	(Onchorhynchus mykiss) (OECD 203)
EC50/96h (statisch)	XXXXXXXXXX	(Pseudokircheneriella subcapitata) (OECD 201)

(Vervolg op blz. 8)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsnaam: XXXXXXXXXX

(Vervolg van blz. 7)

EC50/48h (statisch) XXXXXXXXXX

- **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid** gemakkelijk biologisch afbreekbaar
- **Verdere informatie:** XXXXXXXXXX (OECD 301 C)
- **12.3 Bioaccumulatie**
Wegens de verdelingscoëfficiënt n-octanol/water is een verrijking in organismen niet te verwachten.
- **12.4 Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **Ecotoxische effecten:**
- **Opmerking:** geen gegevens beschikbaar
- **Verdere ecologische informatie:**
- **Algemene informatie:**
Waterbezwaarlijkheid (NL) 11: Weinig schadelijk voor water levende organismen.
Gevaar voor water klasse 1 (D) (Lijstclassificatie): gevaar voor water klein
(WGK registratienummer: 1646)
Niet onverdund of in grote hoeveelheden lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in de riolering.
Het product is vrij van organisch gebonden halogenen (AOX-vrij).
- **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- **PBT:** Niet bruikbaar.
- **zPzB:** Niet bruikbaar.
- **12.6 Andere schadelijke effecten** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

- **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**
- **Aanbeveling:**
Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering terechtkomen.
Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.
Moet reglementair worden verwerkt als afval in overeenstemming met de voorschriften voor afvalverwerking/-verwijdering. Afval moet worden geclassificeerd volgens de afkomst in overeenstemming met de Europese Afvalcatalogus (EAC).
- **Niet gereinigde verpakkingen:**
- **Aanbeveling:** Niet besmette verpakkingen kunnen een recycling ondergaan.
- **Aanbevolen reinigingsmiddel:** Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

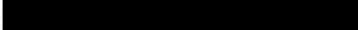
- | | |
|--|---------|
| · 14.1 VN-nummer | |
| · ADR, IMDG, IATA | vervalt |
| · 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN | |
| · ADR, IMDG, IATA | vervalt |
| · 14.3 Transportgevarenklasse(n) | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · klasse | vervalt |

(Vervolg op blz. 9)

NL

Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

Bladzijde: 9/10

Handelsnaam: 

(Vervolg van blz. 8)

· 14.4 Verpakkingsgroep: · ADR, IMDG, IATA	vervalt
· 14.5 Milieugevaren: · Marine pollutant:	Neen
· 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet bruikbaar.
· 14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code	Niet bruikbaar.
· Transport/verdere gegevens:	Geen gevaar overeenkomstig de bovengenoemde verordeningen.
· VN "Model Regulation":	vervalt

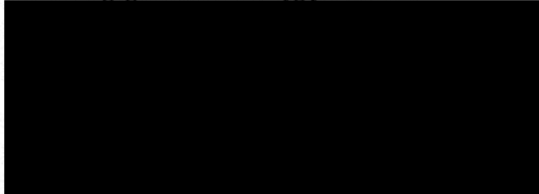
RUBRIEK 15: Regelgeving

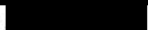
- 15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel
- SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen De stof is niet aanwezig.
- SZW-lijst van mutagene stoffen De stof is niet aanwezig.
- NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid De stof is niet aanwezig.
- NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling De stof is niet aanwezig.
- NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding De stof is niet aanwezig.
- Richtlijn 2012/18/EU
- Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I De stof is niet aanwezig.
- Nationale voorschriften:
- Gevaarklasse v. water: Waterbezwaarlijkheid (NL) 11: Saneringsinspanning B
- 15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling: Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Deze gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van produkteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

- Aanwijzing voor de scholing Zorg voor goede informatie, instructie en training voor de gebruikers.
- Blad met gegevens van de afgifte-sector:



- Contact-persoon: 
- Afkortingen en acroniemen:
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

(Vervolg op blz. 10)

NL

Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsnaam: [REDACTED]

(Vervolg van blz. 9)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Eye Irrit. 2: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 2

Bronnen

ECHA - Europees Agentschap voor chemische stoffen
GESTIS - Information system on hazardous substances of the German Social Accident Insurance
IUCLID - International Uniform Chemical Information Database, European Commission - European Chemicals Bureau
OECD - Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO)
TOXNET - Toxicology Data Network, United States National Library of Medicine; U.S.A.

NL

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming**1.1 Productidentificatie**

Handelsnaam

:

Productcode

:

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Gebruik van de stof of het mengsel

:

Anti-hydrolyse additief

Een tabeloverzicht van alle gebruiken waarvoor een blootstellingsscenario wordt verstrekt kan teruggevonden worden aan het begin van de bijlage bij dit veiligheidsinformatieblad.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier

:

Telefoon

:

Email-adres van persoon
verantwoordelijk voor de
SDS

:

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen**RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren****2.1 Indeling van de stof of het mengsel**

Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord :

Gevaar

Gevarenaanduidingen :



Veiligheidsaanbevelingen :

Preventie:

P201 Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.

P202 Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen heeft.

P260 Stof/ rook/ gas/ nevel/ damp/ spuitnevel niet inademen.

P280 Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen.

Maatregelen:

P308 + P313 NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen.

Opslag:

P405 Achter slot bewaren.

Verwijdering:

P501 Inhoud/ verpakking afvoeren naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf.

Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:



2.3 Andere gevaren

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels

Chemische omschrijving :



Bestanddelen

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. Indexnr.	Indeling	Concentratie (% w/w)

	Registratienummer		

Voor verklaring van de afkortingen zie sectie 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Algemeen advies : Het slachtoffer niet alleen laten.
- Bij inademing : Bij bewusteloosheid stabiele zijligging toepassen en medische hulp inroepen.
Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.
- Bij aanraking met de huid : Met zeep en water wassen.
Medische hulp inroepen als aandoeningen merkbaar worden.
- Bij aanraking met de ogen : Contactlenzen uitnemen.
Onbeschadigd oog beschermen.
Indien oogirritatie aanhoudt een specialist raadplegen.
- Bij inslikken : Ademhalingswegen vrijhouden.
Geen melk of alcoholische dranken geven.
Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten).
Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

- Gevaren : Kan de vruchtbaarheid schaden.
Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

- Behandeling : Er zijn geen speciale maatregelen vereist.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen : Gebruik waternevel, alcoholbestendig schuim, droogpoeder, of kooldioxide.
- Ongeschikte blusmiddelen : Sterke waterstraal

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Het product is stofexplosiegevoelig.

Vermijd het vrijkomen van stofdeeltjes; een dispersie van fijne stofdeeltjes, in lucht in voldoende hoge concentratie, en in aanwezigheid van een ontstekingsbron, vormt een potentiële bron voor een stofexplosie.

Giftige en irriterende gassen/dampen kunnen vrijkomen bij verbranding of thermische ontbinding.

Gevaarlijke verbrandingsproducten : Kooldioxide (CO₂)
Koolmonoxide
Stikstofoxiden (NO_x)
Gehalogeneerde verbindingen

5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Draag indien nodig een persluchtmasker bij brandbestrijding.

Nadere informatie : Standaardprocedure voor chemische branden.
Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Vermijd stofvorming.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Milieuvoorzorgsmaatregelen : Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool.
Als het product rivieren, meren of riolen vervuult de respectievelijke autoriteiten op de hoogte stellen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden : Opnemen en verwijderen zonder stofvorming te veroorzaken.
Bijeenvegen en opscheppen.
In geschikte en gesloten containers bewaren voor verwijdering.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.
Voor verwijderingsinstructies zie sectie 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in de bijlage moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

- Advies voor veilige hantering : Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.
Niet roken, eten en drinken op de werkplek.
- Advies voor bescherming tegen brand en explosie : Zorg voor geschikte afzuigventilatie op plaatsen waar stof ontstaat.
- Hygiënische maatregelen : Algemene industriële hygiëne toepassen.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

- Eisen aan opslagruimten en containers : Maatregelen treffen om ontladingen van statische elektriciteit te voorkomen. Verwijderd houden van warmte en ontstekingsbronnen.
- Elektrische installaties/werkmaterialen moeten voldoen aan de technische veiligheidsnormen.
- Advies voor gemengde opslag : Geen materialen om speciaal te vermelden.
- Meer informatie over opslagstabiliteit : Op een droge plaats bewaren. Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

7.3 Specifiek eindgebruik

Specifiek gebruik :

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in de bijlage moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

8.1 Controleparameters

Het product bevat geen bestanddelen waarvoor blootstellingswaarden zijn vastgelegd.

Afgeleide doses zonder effect (DNEL) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:

Stofnaam	Eindgebruik	Blootstellingsroute	Mogelijke gezondheidsaandoeningen	Waarde
-	Werknemers	Inademing	Systemische effecten, langdurige	mg/m ³

phenyl)carbodiimide			blootstelling	
	Werknemers	Huid	Systemische effecten, langdurige blootstelling	
	Consumenten	Inademing	langdurige blootstelling, Systemische effecten	
	Consumenten	Huid	langdurige blootstelling, Systemische effecten	
	Consumenten	Huid	Kortdurende blootstelling, Systemische effecten	
	Consumenten	Oraal	langdurige blootstelling, Systemische effecten	
	Consumenten	Oraal	Kortdurende blootstelling, Systemische effecten	

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen

Wanneer door de handelingen van de gebruiker stof, rook, gas, damp of nevel ontstaat, gebruik dan een gesloten installatie, lokale afzuiging of andere technische controlemiddelen om beroepsmatige blootstelling beneden alle aanbevolen of wettelijke grenswaarden te houden. Alleen gebruiken in een ruimte die is uitgerust met een een explosiebestendige afzuigventilatie.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen : Veiligheidsbril

Bescherming van de handen

Materiaal : natuurlijk rubber (latex)
Doorbraaktijd : 480 min
Gebruikstijd : < 60 min

Opmerkingen : Handschoenen moeten weggegooid en vervangen worden bij tekenen van degradatie of chemische doorbraak.

Huid- en lichaamsbescherming : Stofdicht beschermingspak

Bescherming van de ademhalingswegen : Bij stof- of aerosolvorming een respirator gebruiken met een goedgekeurd filter.

Filter type : ABEK-P2-filter

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

[REDACTED]



[REDACTED]

Voorkomen

: [REDACTED]

Kleur

: [REDACTED]

[REDACTED]

: [REDACTED]

[REDACTED]

: [REDACTED]

[REDACTED]

: [REDACTED]

[REDACTED]

: [REDACTED]

[REDACTED]

: [REDACTED]

[REDACTED]

: [REDACTED]

[REDACTED]

: [REDACTED]

[REDACTED]

: [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

: [REDACTED]

[REDACTED]

: [REDACTED]

[REDACTED]

: [REDACTED]

[REDACTED]

: [REDACTED]

[REDACTED]

: [REDACTED]

[REDACTED]

: [REDACTED]

[REDACTED]

: [REDACTED]

[REDACTED]

: [REDACTED]

[REDACTED]

: [REDACTED]

[REDACTED]

: [REDACTED]

[REDACTED]

: [REDACTED]

[REDACTED]

: [REDACTED]

[REDACTED]

: [REDACTED]

[REDACTED]

: [REDACTED]

[REDACTED]

: [REDACTED]

[REDACTED]

9.2 Overige informatie

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.

10.2 Chemische stabiliteit

Het product is chemisch stabiel.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Stof kan een explosief mengsel vormen in lucht.
Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Warmte, vlammen en vonken.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Geen specifieke gegevens.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten : Bij verwerkingstemperaturen boven [REDACTED] bevattende dampen vrijkomen in aanwezigheid van zuren en basen.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Product:

Acute orale toxiciteit : [REDACTED]

Bestanddelen:

[REDACTED]
Acute orale toxiciteit : [REDACTED]

Acute toxiciteit bij inademing : [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

Methode: Calculatiemethode

Acute dermale toxiciteit

: LD50 (Konijn): [REDACTED]
Methode: Richtlijn test OECD 402

Huidcorrosie/-irritatie

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Product:

Soort: Konijn

Resultaat: Geen huidirritatie

Bestanddelen:

[REDACTED]

Methode: Richtlijn test OECD 404

Resultaat: Geen huidirritatie

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Product:

Soort: Konijn

Resultaat: Geen oogirritatie

Bestanddelen:

[REDACTED]

Soort: Konijn

Resultaat: Geen oogirritatie

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Huidsensibilisering

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Ademhalingssensibilisatie

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Mutageniteit in geslachtscellen

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Kankerverwekkendheid

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Giftigheid voor de voortplanting

Kan de vruchtbaarheid schaden.

Bestanddelen:

[REDACTED]

[REDACTED]

Giftigheid voor de voortplanting - Beoordeling : Op basis van dierproeven is er duidelijk bewijsmateriaal voor schadelijke effecten op de seksuele functies en vruchtbaarheid.

STOT bij eenmalige blootstelling

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

STOT bij herhaalde blootstelling

Kan schade aan organen (Lymfesysteem, Nier, Bloed, Maag-darmkanaal, Hart) veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

Bestanddelen:**Toxiciteit bij herhaalde toediening****Bestanddelen:****Aspiratiesgiftigheid**

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Nadere informatie**Product:**

Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**12.1 Toxiciteit****Product:**

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Danio rerio (zebravis))
Blootstellingstijd: 96 h
Methode: Richtlijn test OECD 203

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)):
Blootstellingstijd: 48 h
Methode: OECD testrichtlijn 202

Toxiciteit voor algen

: EC50 (Desmodesmus subspicatus (groene algen)): [REDACTED]
mg/l
Blootstellingstijd: 72 h
Methode: OECD testrichtlijn 201

Bestanddelen:

Toxiciteit voor vissen

: LC50 (Danio rerio (zebravis)): [REDACTED]
Blootstellingstijd: 96 h
Methode: Richtlijn test OECD 203

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**Product:**

Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

Bestanddelen:**bis(2,6-diisopropylphenyl)carbodiimide:**

Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: Niet snel biologisch afbreekbaar
Biodegradatie: 1 %
Methode: Richtlijn test OECD 301F

12.3 Bioaccumulatie

Geen gegevens beschikbaar

12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**Product:**

Beoordeling : Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger..

12.6 Andere schadelijke effecten**Product:**

Aanvullende ecologische informatie : Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in de bijlage moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Verontreinigde verpakking : Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor hergebruik of verwijdering.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer

Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

14.3 Transportgevarenklasse(n)

Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

14.4 Verpakkingsgroep

Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

14.5 Milieugevaren

Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Gevarenaanduidingen : Geen gevaarlijk transportgoed
Tegen vocht beschermen.
Gescheiden houden van voedings- en genotmiddelen

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

Niet van toepassing voor product, zoals geleverd.

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

REACH - Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen : Niet van toepassing voor autorisatie (Artikel 59).

REACH - Lijst van autorisatieplichtige stoffen (Bijlage XIV) : Niet van toepassing

Verordening (EG) nr. 1005/2009 betreffende de ozon-laag afbrekende stoffen : Niet van toepassing

Verordening (EG) Nr. 850/2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen : Niet van toepassing

Seveso III: Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken.
Niet van toepassing

Andere verordeningen:

Houd rekening met richtlijn 92/85/EEC betreffende de bescherming van het moederschap of striktere nationale wetgeving, indien van toepassing.

Houd rekening met richtlijn 94/33/EC betreffende de bescherming van jongeren op het werk of striktere nationale wetgeving, indien van toepassing.

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Er is een chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd voor een of meer van de stoffen in dit mengsel.

RUBRIEK 16: Overige informatie**Volledige tekst van de H-verklaringen**

[Redacted text]

Volledige tekst van andere afkortingen

Acute Tox. : Acute toxiciteit
Repr. : Giftigheid voor de voortplanting
STOT RE : Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling

ATE = Acuut toxiciteitsschatting

BCF = Bioconcentratie Factor

GHS = Globaal geharmoniseerd systeem voor indeling, kenmerking en etikettering van chemische stoffen en mengsels

Nadere informatie**Classificatie van het preparaat:**

[Redacted text]

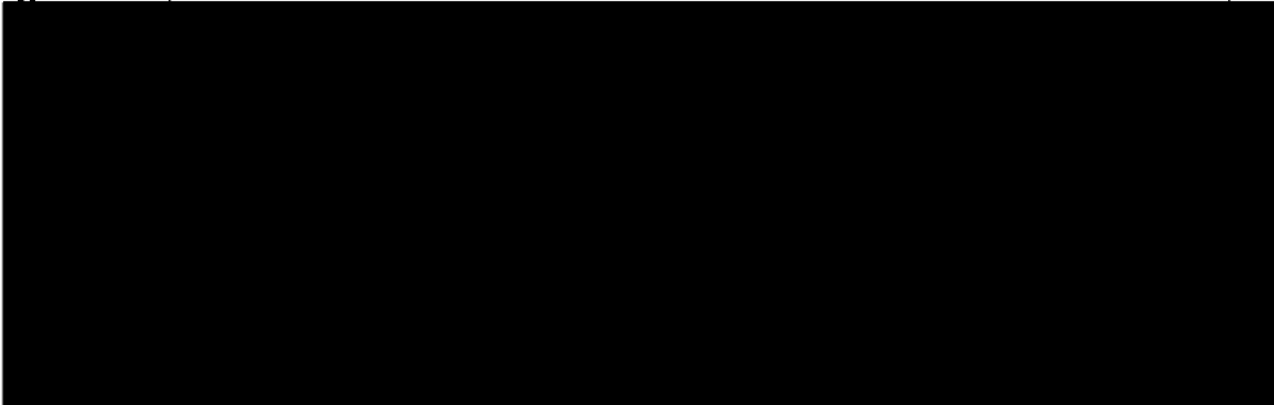
Classificatieprocedure:

[Redacted text]

De gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van kennis en ervaringen. Het doel van dit veiligheidsinformatieblad en de bijlage [indien vereist volgens Verordening (EG) 1907/2006 (REACH)] is om de producten te beschrijven met betrekking tot de eisen die aan hun veiligheid worden gesteld. Aan de aangegeven details kunnen geen garanties worden ontleend wat betreft samenstelling, eigenschappen of prestaties.

Bijlage

Blootstellingsscenario (BS)

Nummer	Titel
	
BS3	Gebruik in , Industrieel (ERC5; PROC1; PROC2; PROC3; PROC4; PROC8a; PROC8b; PROC9; PROC14; PROC15; PROC21; PROC28; PC32) <u>Gestructureerde korte titel:</u> Gebruik in industriële omgevingen; Diverse producten (PC32).

BS3: Gebruik [REDACTED], **Industrieel****3.1. Gedeelte voor titel****Gestructureerde korte titel** : Gebruik in industriële omgevingen; Diverse producten (PC32).**Stof** : [REDACTED]*Opmerkingen:**Omdat er geen milieugevaar werd vastgesteld, is er geen milieugerelateerde blootstellingsbeoordeling en risicokarakterisering uitgevoerd.*

Milieu-emissiecategorie(ën)	: ERC5: Gebruik in industriële omgeving dat leidt tot opname in/op een voorwerp
Procescategorie(ën)	: PROC1: Productie of raffinage van chemicaliën in gesloten proces zonder kans op blootstelling of processen met vergelijkbare containment-omstandigheden PROC2: Productie of raffinage van chemicaliën in gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare containment-omstandigheden PROC3: Productie of formulering in de chemische industrie in gesloten, batchprocessen met incidentele, beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare containment-omstandigheden PROC4: Productie van chemicaliën met kans op blootstelling PROC8a: Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in niet-gespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van stof of mengsel naar kleine verpakkingen (speciale vullijn, inclusief afwegen) PROC14: Tabletteren, comprimeren, extruderen, pelletiseren, granuleren PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens PROC21: Laagenergetische bewerking en hantering van in/op materialen en/of voorwerpen gebonden stoffen PROC28: Handmatige onderhoud (reiniging en reparatie) van machines
Product(sub)categorie(ën)	: PC32: [REDACTED]

Scenario van het bijdragen (SB) Werker

SB1	Algemene risicobeheermaatregelen toepasselijk op alle activiteiten	PROC0
------------	---	--------------

SB2	Gebruik in gesloten proces	PROC1
SB3	Continuproces; Gesloten systemen	PROC2
SB4	Batchproces; Gesloten systemen	PROC3
SB5	Gebruik in een semi-gesloten proces met kans op blootstelling	PROC4
SB6	Overbrengen van stoffen; Niet-toegesneden faciliteit	PROC8a
SB7	Overbrengen van stoffen; Toegesneden faciliteit	PROC8b
SB8	Vullen van kleinverpakkingen; wegen op kleine schaal	PROC9
SB9	Tabletteren, compressie, extrusie of pelletiseren; spuitgieten van voorwerpen	PROC14
SB10	laboratoriumactiviteiten	PROC15
SB11	Laagenergetische bewerking en hantering van in/op materialen en/of voorwerpen gebonden stoffen	PROC21
SB12	Handmatige onderhoud (reiniging en reparatie) van machines	PROC28

3.2. Gebruiksomstandigheden die van invloed zijn op de blootstelling

3.2.1. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Algemene risicobeheermaatregelen toepasselijk op alle activiteiten (PROC0)

Opmerkingen:

Blootstelling via de huid;; De risicobeoordeling is gebaseerd op een kwalitatieve benadering.

Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen

Overweeg technische verbeteringen en procesaanpassingen (inclusief automatisering) om het vrijkomen van stoffen tegen te gaan.

Zeer hoog niveau van insluiting vereist, behalve voor kortdurende blootstelling, bijv. het nemen van monsters

Gebruik alleen in gesloten systemen.

Houd de apparatuur indien mogelijk onder negatieve druk

Controleer de toegang van het personeel tot het werkgebied

Schoonmaken en onderhoud van apparatuur

Algemeen verlof tot werken (PTW) voor schoonmaak en onderhoudsactiviteiten

Regelmatig reinigen van apparatuur en werkplek.

Voorkom spatten.

Waar mogelijk automatisch uitvoeren.

De stof mag alleen door voldoende opgeleid en bevoegd personeel worden gehanteerd.

De procedures voor het hanteren van de stof moeten goed gedocumenteerd zijn en er moet toezicht op worden gehouden.

Zorg ervoor dat er procedures voor noodontsmetting en -verwijdering aanwezig zijn en dat betrokkenen hierin getraind zijn.

Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd

Registratie van elke 'near miss' situatie

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Draag geschikte beschermende kleding.
Chemisch resistent beschermpak.
Gebruik geschikte oogbescherming.
Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden.
Dermaal - minimale efficiëntie van 95 %

Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie.

3.2.2. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Gebruik in gesloten proces (PROC1)**Product (voorwerp) -eigenschappen**

Concentratie van de stof in het product : Omvat concentraties tot 2,5 %

Fysische vorm van het product : Vaste stof, veel stofvorming

Dampspanning : 130,6 Pa (300 °C)

Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)

Duur : Omvat blootstelling tot 8 h

Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen

Voor algemene risicobeheersmaatregelen, operationele omstandigheden en persoonlijke beschermingsmiddelen die in overweging moeten worden genomen bij het omgaan met de stof of het mengsel, raadpleegt u de sectie "Algemene maatregelen van toepassing op alle activiteiten" in dit blootstellingsscenario.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Voor algemene risicobeheersmaatregelen, operationele omstandigheden en persoonlijke beschermingsmiddelen die in overweging moeten worden genomen bij het omgaan met de stof of het mengsel, raadpleegt u de sectie "Algemene maatregelen van toepassing op alle activiteiten" in dit blootstellingsscenario.

Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers

Gebruik binnen- of buitenshuis	: Gebruik binnenshuis
Temperatuur	: Gaat uit van een procestemperatuur tot 120 °C
Ventilatievoud	: Zorg voor een goed niveau van mechanische ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur).

Aanvullende adviezen inzake goede werkwijzen. Verplichtingen krachtens artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing

Bij eventueel contact met het product (bemonstering, morsen, lekkage, reinigen): Draag beschermende kleding, beschermende handschoenen, oogbescherming en adembescherming. Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie.

3.2.3. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Continuproces; Gesloten systemen (PROC2)**Product (voorwerp) -eigenschappen**

Concentratie van de stof in het product	: Omvat concentraties tot 2,5 %
Fysische vorm van het product	: Vloeistof laagviskeus

Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)

Duur	: Omvat blootstelling tot 8 h
------	-------------------------------

Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen

Voor algemene risicobeheersmaatregelen, operationele omstandigheden en persoonlijke beschermingsmiddelen die in overweging moeten worden genomen bij het omgaan met de stof of het mengsel, raadpleegt u de sectie "Algemene maatregelen van toepassing op alle activiteiten" in dit blootstellingsscenario.

Er zijn aantoonbare en effectieve werkwijzen voor het schoonhouden van de werkplek.

Gebruik in gesloten systemen
Inhalatie - minimale efficiëntie van 99 %

Activiteitenklasse	: Activiteit bij open vloeistofoppervlakken of open reservoirs
Open oppervlak	: > 3 m ²

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Voor algemene risicobeheersmaatregelen, operationele omstandigheden en persoonlijke beschermingsmiddelen die in overweging moeten worden genomen bij het omgaan met de stof of het mengsel, raadpleegt u de sectie "Algemene maatregelen van toepassing op alle activiteiten" in dit blootstellingsscenario.

Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers

Gebruik binnen- of buitenshuis	: Gebruik binnenshuis
Afmeting van de ruimte	: > 30 m ³
Temperatuur	: Gaat uit van een procestemperatuur tot 120 °C
Ventilatievoud	: Zorg voor een basisniveau van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Aanvullende adviezen inzake goede werkwijzen. Verplichtingen krachtens artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing

Bij eventueel contact met het product (bemonstering, morsen, lekkage, reinigen): Draag beschermende kleding, beschermende handschoenen, oogbescherming en adembescherming. Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie.

3.2.4. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Batchproces; Gesloten systemen (PROC3)**Product (voorwerp) -eigenschappen**

Concentratie van de stof in het product	: Omvat concentraties tot 0,05 %
Fysische vorm van het product	: Vloeistof

Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)

Duur	: Omvat blootstelling tot 8 h
------	-------------------------------

Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen

Voor algemene risicobeheersmaatregelen, operationele omstandigheden en persoonlijke beschermingsmiddelen die in overweging moeten worden genomen bij het omgaan met de stof of het mengsel, raadpleegt u de sectie "Algemene maatregelen van toepassing op alle activiteiten" in dit blootstellingsscenario.

Er zijn aantoonbare en effectieve werkwijzen voor het schoonhouden van de werkplek.

Gebruik in gesloten systemen

Inhalatie - minimale efficiëntie van 99 %

Activiteitenklasse : Activiteit bij open vloeistofoppervlakken of open reservoirs

Open oppervlak : > 3 m²

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Voor algemene risicobeheersmaatregelen, operationele omstandigheden en persoonlijke beschermingsmiddelen die in overweging moeten worden genomen bij het omgaan met de stof of het mengsel, raadpleegt u de sectie "Algemene maatregelen van toepassing op alle activiteiten" in dit blootstellingsscenario.

Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers

Gebruik binnen- of buitenshuis : Gebruik binnenshuis

Afmeting van de ruimte : > 30 m³

Temperatuur : Gaat uit van een procestemperatuur tot 120 °C

Ventilatievoud : Zorg voor een basisniveau van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Aanvullende adviezen inzake goede werkwijzen. Verplichtingen krachtens artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing

Bij eventueel contact met het product (bemonstering, morsen, lekkage, reinigen): Draag beschermende kleding, beschermende handschoenen, oogbescherming en adembescherming.
Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie.

3.2.5. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Gebruik in een semi-gesloten proces met kans op blootstelling (PROC4)

Product (voorwerp) -eigenschappen

Concentratie van de stof in het product : Omvat concentraties tot 0,05 %

Fysische vorm van het product : Vloeistof

Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)

Duur

: Omvat blootstelling tot 8 h

Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen

Voor algemene risicobeheersmaatregelen, operationele omstandigheden en persoonlijke beschermingsmiddelen die in overweging moeten worden genomen bij het omgaan met de stof of het mengsel, raadpleegt u de sectie "Algemene maatregelen van toepassing op alle activiteiten" in dit blootstellingsscenario.

Er zijn aantoonbare en effectieve werkwijzen voor het schoonhouden van de werkplek.

Behuizing voor de verwerking indien gewenst.
Inhalatie - minimale efficiëntie van 90 %

Activiteitenklasse : Activiteit bij open vloeistofoppervlakken of open reservoirs

Open oppervlak : > 3 m²

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Voor algemene risicobeheersmaatregelen, operationele omstandigheden en persoonlijke beschermingsmiddelen die in overweging moeten worden genomen bij het omgaan met de stof of het mengsel, raadpleegt u de sectie "Algemene maatregelen van toepassing op alle activiteiten" in dit blootstellingsscenario.

Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers

Gebruik binnen- of buitenshuis : Gebruik binnenshuis

Afmeting van de ruimte : > 30 m³

Temperatuur : Gaat uit van een procestemperatuur tot 120 °C

Ventilatievoud : Zorg voor een basisniveau van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Aanvullende adviezen inzake goede werkwijzen. Verplichtingen krachtens artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing

Bij eventueel contact met het product (bemonstering, morsen, lekkage, reinigen): Draag beschermende kleding, beschermende handschoenen, oogbescherming en adembescherming.
Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie.

3.2.6. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen van stoffen; Niet-toegesneden faciliteit (PROC8a)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Product (voorwerp) -eigenschappen

Concentratie van de stof in het product : Omvat concentraties tot 2,5 %

Fysische vorm van het product : Vaste stof, veel stofvorming

Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)

Duur : Omvat blootstelling tot 4 h

Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen

Voor algemene risicobeheersmaatregelen, operationele omstandigheden en persoonlijke beschermingsmiddelen die in overweging moeten worden genomen bij het omgaan met de stof of het mengsel, raadpleegt u de sectie "Algemene maatregelen van toepassing op alle activiteiten" in dit blootstellingsscenario.

Er zijn aantoonbare en effectieve werkwijzen voor het schoonhouden van de werkplek.

Plaatselijke afzuiging

Inhalatie - minimale efficiëntie van 90 %

Activiteitenklasse : Overdracht / Vallen van poeders, korrels of gepelletiseerd materiaal

Overbrengen van stoffen : ≤ 100 kg/min

valhoogte : $< 0,5$ m

Verwerkingstype : Routine overdracht

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Voor algemene risicobeheersmaatregelen, operationele omstandigheden en persoonlijke beschermingsmiddelen die in overweging moeten worden genomen bij het omgaan met de stof of het mengsel, raadpleegt u de sectie "Algemene maatregelen van toepassing op alle activiteiten" in dit blootstellingsscenario.

Draag geschikte ademhalingsbescherming.
Inhalatie - minimale efficiëntie van 90 %

Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie.

Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers

Gebruik binnen- of buitenshuis : Gebruik binnenshuis

Afmeting van de ruimte : > 100 m³

Temperatuur	: Gaat uit van een procestemperatuur tot 40 °C
Ventilatievoud	: Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).

Aanvullende adviezen inzake goede werkwijzen. Verplichtingen krachtens artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing

Bij eventueel contact met het product (bemonstering, morsen, lekkage, reinigen): Draag beschermende kleding, beschermende handschoenen, oogbescherming en adembescherming. Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie.

3.2.7. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen van stoffen; Toegesneden faciliteit (PROC8b)**Product (voorwerp) -eigenschappen**

Concentratie van de stof in het product : Omvat concentraties tot 2,5 %

Fysische vorm van het product : Vaste stof, veel stofvorming

Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)

Duur : Omvat blootstelling tot 8 h

Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen

Voor algemene risicobeheersmaatregelen, operationele omstandigheden en persoonlijke beschermingsmiddelen die in overweging moeten worden genomen bij het omgaan met de stof of het mengsel, raadpleegt u de sectie "Algemene maatregelen van toepassing op alle activiteiten" in dit blootstellingsscenario.

Er zijn aantoonbare en effectieve werkwijzen voor het schoonhouden van de werkplek.

Behuizing voor de verwerking indien gewenst.

Inhalatie - minimale efficiëntie van 90 %

Plaatselijke afzuiging

Inhalatie - minimale efficiëntie van 90 %

Activiteitenklasse : Overdracht / Vallen van poeders, korrels of gepelletiseerd materiaal

Overbrengen van stoffen : ≤ 100 kg/min

valhoogte : < 0,5 m

Verwerkingstype : Routine overdracht

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Voor algemene risicobeheersmaatregelen, operationele omstandigheden en persoonlijke beschermingsmiddelen die in overweging moeten worden genomen bij het omgaan met de stof of het mengsel, raadpleegt u de sectie "Algemene maatregelen van toepassing op alle activiteiten" in dit blootstellingsscenario.

Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers

Gebruik binnen- of buitenshuis	: Gebruik binnenshuis
Afmeting van de ruimte	: > 300 m ³
Temperatuur	: Gaat uit van een procestemperatuur tot 40 °C
Ventilatievoud	: Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).

Aanvullende adviezen inzake goede werkwijzen. Verplichtingen krachtens artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing

Bij eventueel contact met het product (bemonstering, morsen, lekkage, reinigen): Draag beschermende kleding, beschermende handschoenen, oogbescherming en adembescherming. Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie.

3.2.8. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Vullen van kleinverpakkingen; wegen op kleine schaal (PROC9)**Product (voorwerp) -eigenschappen**

Concentratie van de stof in het product	: Omvat concentraties tot 0,05 %
Fysische vorm van het product	: Vaste stof, weinig stofvorming

Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)

Duur	: Omvat blootstelling tot 8 h
------	-------------------------------

Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen

Voor algemene risicobeheersmaatregelen, operationele omstandigheden en persoonlijke beschermingsmiddelen die in overweging moeten worden genomen bij het omgaan met de stof of het mengsel, raadpleegt u de sectie "Algemene maatregelen van toepassing op alle activiteiten" in dit bloot-

stellingsscenario.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Voor algemene risicobeheersmaatregelen, operationele omstandigheden en persoonlijke beschermingsmiddelen die in overweging moeten worden genomen bij het omgaan met de stof of het mengsel, raadpleegt u de sectie "Algemene maatregelen van toepassing op alle activiteiten" in dit blootstellingsscenario.

Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers

Gebruik binnen- of buitenshuis	: Gebruik binnenshuis
Temperatuur	: Gaat uit van een procestemperatuur tot 40 °C
Ventilatievoud	: Zorg voor een basisniveau van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Aanvullende adviezen inzake goede werkwijzen. Verplichtingen krachtens artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing

Bij eventueel contact met het product (bemonstering, morsen, lekkage, reinigen): Draag beschermende kleding, beschermende handschoenen, oogbescherming en adembescherming. Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie.

3.2.9. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Tabletteren, compressie, extrusie of pelletiseren; spuitgieten van voorwerpen (PROC14)**Product (voorwerp) -eigenschappen**

Concentratie van de stof in het product	: Omvat concentraties tot 0,05 %
Fysische vorm van het product	: Vaste stof, veel stofvorming

Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)

Duur	: Omvat blootstelling tot 8 h
------	-------------------------------

Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen

Voor algemene risicobeheersmaatregelen, operationele omstandigheden en persoonlijke beschermingsmiddelen die in overweging moeten worden genomen bij het omgaan met de stof of het meng-

sel, raadpleegt u de sectie "Algemene maatregelen van toepassing op alle activiteiten" in dit blootstellingsscenario.

Er zijn aantoonbare en effectieve werkwijzen voor het schoonhouden van de werkplek.

Plaatselijke afzuiging

Inhalatie - minimale efficiëntie van 90 %

Activiteitenklasse : Compressie

Aanbrengsnelheid : ≤ 1.000 kg/min

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Voor algemene risicobeheersmaatregelen, operationele omstandigheden en persoonlijke beschermingsmiddelen die in overweging moeten worden genomen bij het omgaan met de stof of het mengsel, raadpleegt u de sectie "Algemene maatregelen van toepassing op alle activiteiten" in dit blootstellingsscenario.

Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers

Gebruik binnen- of buitenshuis : Gebruik binnenshuis

Afmeting van de ruimte : > 100 m³

Temperatuur : Gaat uit van een procestemperatuur tot 120 °C

Ventilatievoud : Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).

Aanvullende adviezen inzake goede werkwijzen. Verplichtingen krachtens artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing

Bij eventueel contact met het product (bemonstering, morsen, lekkage, reinigen): Draag beschermende kleding, beschermende handschoenen, oogbescherming en adembescherming. Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie.

3.2.10. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: laboratoriumactiviteiten (PROC15)

Product (voorwerp) -eigenschappen

Concentratie van de stof in het product : Omvat concentraties tot 2,5 %

Fysische vorm van het product : Vaste stof, veel stofvorming

Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)

Duur : Omvat blootstelling tot 15 min

Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen

Voor algemene risicobeheersmaatregelen, operationele omstandigheden en persoonlijke beschermingsmiddelen die in overweging moeten worden genomen bij het omgaan met de stof of het mengsel, raadpleegt u de sectie "Algemene maatregelen van toepassing op alle activiteiten" in dit blootstellingsscenario.

Plaatselijke afzuiging
Inhalatie - minimale efficiëntie van 90 %

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Voor algemene risicobeheersmaatregelen, operationele omstandigheden en persoonlijke beschermingsmiddelen die in overweging moeten worden genomen bij het omgaan met de stof of het mengsel, raadpleegt u de sectie "Algemene maatregelen van toepassing op alle activiteiten" in dit blootstellingsscenario.

Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers

Gebruik binnen- of buitenshuis : Gebruik binnenshuis

Temperatuur : Gaat uit van een procestemperatuur tot 40 °C

Ventilatievoud : Zorg voor een basisniveau van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Aanvullende adviezen inzake goede werkwijzen. Verplichtingen krachtens artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing

Bij eventueel contact met het product (bemonstering, morsen, lekkage, reinigen): Draag beschermende kleding, beschermende handschoenen, oogbescherming en adembescherming.
Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie.

3.2.11. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Laagenergetische bewerking en hantering van in/op materialen en/of voorwerpen gebonden stoffen (PROC21)**Product (voorwerp) -eigenschappen**

Concentratie van de stof in het product : Omvat concentraties tot 0,05 %

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Fysische vorm van het product : Vaste stof, weinig stofvorming

Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)

Duur : Omvat blootstelling tot 8 h

Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen

Voor algemene risicobeheersmaatregelen, operationele omstandigheden en persoonlijke beschermingsmiddelen die in overweging moeten worden genomen bij het omgaan met de stof of het mengsel, raadpleegt u de sectie "Algemene maatregelen van toepassing op alle activiteiten" in dit blootstellingsscenario.

Plaatselijke afzuiging
Inhalatie - minimale efficiëntie van 90 %

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Voor algemene risicobeheersmaatregelen, operationele omstandigheden en persoonlijke beschermingsmiddelen die in overweging moeten worden genomen bij het omgaan met de stof of het mengsel, raadpleegt u de sectie "Algemene maatregelen van toepassing op alle activiteiten" in dit blootstellingsscenario.

Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers

Gebruik binnen- of buitenshuis : Gebruik binnenshuis

Temperatuur : Gaat uit van een procestemperatuur tot 40 °C

Ventilatievoud : Zorg voor een basisniveau van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Aanvullende adviezen inzake goede werkwijzen. Verplichtingen krachtens artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing

Bij eventueel contact met het product (bemonstering, morsen, lekkage, reinigen): Draag beschermende kleding, beschermende handschoenen, oogbescherming en adembescherming.
Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie.

3.2.12. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Handmatige onderhoud (reiniging en reparatie) van machines (PROC28)

Product (voorwerp) -eigenschappen

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Concentratie van de stof in het product : Omvat concentraties tot 0,05 %

Fysische vorm van het product : Vloeistof

Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van gebruik (of levensduur)

Duur : Omvat blootstelling tot 2 h

Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen

Voor algemene risicobeheersmaatregelen, operationele omstandigheden en persoonlijke beschermingsmiddelen die in overweging moeten worden genomen bij het omgaan met de stof of het mengsel, raadpleegt u de sectie "Algemene maatregelen van toepassing op alle activiteiten" in dit blootstellingsscenario.

Er zijn aantoonbare en effectieve werkwijzen voor het schoonhouden van de werkplek.

Activiteitenklasse : Het omgaan met vervuilde voorwerpen.

Oppervlaktegebied : < 3 m²

Oppervlaktebesmetting : > 90 %

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Voor algemene risicobeheersmaatregelen, operationele omstandigheden en persoonlijke beschermingsmiddelen die in overweging moeten worden genomen bij het omgaan met de stof of het mengsel, raadpleegt u de sectie "Algemene maatregelen van toepassing op alle activiteiten" in dit blootstellingsscenario.

Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers

Gebruik binnen- of buitenshuis : Gebruik binnenshuis

Afmeting van de ruimte : > 30 m³

Temperatuur : Gaat uit van een procestemperatuur tot 120 °C

Ventilatievoud : Zorg voor een basisniveau van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

Aanvullende adviezen inzake goede werkwijzen. Verplichtingen krachtens artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing

Bij eventueel contact met het product (bemonstering, morsen, lekkage, reinigen): Draag beschermende kleding, beschermende handschoenen, oogbescherming en adembescherming. Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie.

3.3. Schatting van de blootstelling en verwijzing naar de bron**3.3.2. Blootstelling van de werknemer: Gebruik in gesloten proces (PROC1)**

Blootstellings-route	Blootstellingsindicator	Gezondheidseffect	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Berekeningsmethode
Inademing	Langetermijn	systemisch	< 1	Chesar 3.4
Huid	Langetermijn	systemisch		Kwalitatieve beoordeling

3.3.3. Blootstelling van de werknemer: Continuproces; Gesloten systemen (PROC2)

Blootstellings-route	Blootstellingsindicator	Gezondheidseffect	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Berekeningsmethode
Inademing	Langetermijn	systemisch	< 1	ART v1.5
Huid	Langetermijn	systemisch		Kwalitatieve beoordeling

3.3.4. Blootstelling van de werknemer: Batchproces; Gesloten systemen (PROC3)

Blootstellings-route	Blootstellingsindicator	Gezondheidseffect	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Berekeningsmethode
Inademing	Langetermijn	systemisch	< 1	ART v1.5
Huid	Langetermijn	systemisch		Kwalitatieve beoordeling

3.3.5. Blootstelling van de werknemer: Gebruik in een semi-gesloten proces met kans op blootstelling (PROC4)

Blootstellings-route	Blootstellingsindicator	Gezondheidseffect	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Berekeningsmethode

Inademing	Langetermijn	systemisch	< 1	ART v1.5
Huid	Langetermijn	systemisch		Kwalitatieve beoordeelning

3.3.6. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen van stoffen; Niet-toegesneden faciliteit (PROC8a)

Blootstellings-route	Blootstellingsindicator	Gezondheidseffect	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Berekeningsmethode
Inademing	Langetermijn	systemisch	< 1	ART v1.5
Huid	Langetermijn	systemisch		Kwalitatieve beoordeelning

3.3.7. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen van stoffen; Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Blootstellings-route	Blootstellingsindicator	Gezondheidseffect	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Berekeningsmethode
Inademing	Langetermijn	systemisch	< 1	ART v1.5
Huid	Langetermijn	systemisch		Kwalitatieve beoordeelning

3.3.8. Blootstelling van de werknemer: Vullen van kleinverpakkingen; wegen op kleine schaal (PROC9)

Blootstellings-route	Blootstellingsindicator	Gezondheidseffect	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Berekeningsmethode
Inademing	Langetermijn	systemisch	< 1	Chesar 3.4
Huid	Langetermijn	systemisch		Kwalitatieve beoordeelning

3.3.9. Blootstelling van de werknemer: Tabletteren, compressie, extrusie of pelletiseren; spuitgieten van voorwerpen (PROC14)

Blootstellings-route	Blootstellingsindicator	Gezondheidseffect	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Berekeningsmethode
Inademing	Langetermijn	systemisch	< 1	ART v1.5
Huid	Langetermijn	systemisch		Kwalitatieve beoordeling

3.3.10. Blootstelling van de werknemer: laboratoriumactiviteiten (PROC15)

Blootstellings-route	Blootstellingsindicator	Gezondheidseffect	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Berekeningsmethode
Inademing	Langetermijn	systemisch	< 1	Chesar 3.4
Huid	Langetermijn	systemisch		Kwalitatieve beoordeling

3.3.11. Blootstelling van de werknemer: Laagenergetische bewerking en hantering van in/op materialen en/of voorwerpen gebonden stoffen (PROC21)

Blootstellings-route	Blootstellingsindicator	Gezondheidseffect	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Berekeningsmethode
Inademing	Langetermijn	systemisch	< 1	Chesar 3.4
Huid	Langetermijn	systemisch		Kwalitatieve beoordeling

3.3.12. Blootstelling van de werknemer: Handmatige onderhoud (reiniging en reparatie) van machines (PROC28)

Blootstellings-route	Blootstellingsindicator	Gezondheidseffect	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Berekeningsmethode
Inademing	Langetermijn	systemisch	< 1	ART v1.5
Huid	Langetermijn	systemisch		Kwalitatieve beoordeling

3.4. Leidraad voor downstream-gebruiker om te evalueren of hij binnen de door het blootstellingsscenario gestelde grenzen werkt

Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream)

Als aan bovenstaande voorwaarden is voldaan, wordt ervan uitgegaan dat de downstreamgebruiker veilig kan werken binnen de grenzen die door dit blootstellingsscenario worden gesteld. Andere omstandigheden moet alleen worden overwogen als de downstreamgebruiker een blootstellingsscenario uitvoert of aanbeveelt dat ten minste de in dit blootstellingsscenario beschreven voorwaarden bevat.



by Tyco Fire Suppression & Building Products

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

TOWALEX AFFF-AR 3X3 ROYAL

Productcode: 1011-1-008 SBc

Emissiedatum: 05-Oktober-2011

1. IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET PREPARAAT EN VAN DE ONDERNEMING

Identificatie van de stof of het preparaat TOWALEX AFFF-AR 3X3 ROYAL

Gebruik van de stof of het preparaat Schuim.

versienr. 02

Revisiedatum 05-Oktober-2011

CAS nr. Mengsel

Productcode 1011-1-008 SBc

Manufacturer / Importer / Distributeur

Naam SABO FOAM S.R.L.

Adres Via Caravaggi
IT-24040 Levate (BG) Italy

Telefoon +39 035 205 7011

Internet www.sabofoam.com

Emergency Phone Number +39 035 337 001

2. IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

ONGEVAARLIJKE STOF. ONGEVAARLIJKE GOEDEREN.

Fysische gevaren Niet geclassificeerd als fysiek risico.

Gezondheidsgevaren Aanhoudende blootstelling kan chronische gevolgen hebben.

Milieugevaren Niet geclassificeerd als gevaarlijk voor het milieu.

Speciale risico's Irriterend voor de ogen.

Voornaamste verschijnselen Ontvetting van de huid. Huidirritatie.

3. SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

Bestanddelen	Classificering	CAS-nr.	%	EG-nummer / REACH-registratienummer	Indicatie
Butyl Carbitol	Xi;R36	112-34-5	2,5 - 10	203-961-6	#
ETHAANDIOL	Xn;R22	107-21-1	20 - 40	203-473-3	#

Andere bestanddelenandere beneden rapporteerbare niveaus 60 - 80

#: Voor deze stof zijn één of meerdere grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling vastgesteld.

De volledige tekst voor alle R-zinnen wordt getoond in paragraaf 16.

4. EERSTEHULPMAATREGELEN

Inademing In de frisse lucht plaatsen. Roep indien noodzakelijk medische hulp in.

Contact met de huid Wanneer irritatie ontstaat en aanhoudt, dient u medische hulp in te roepen.

Contact met de ogen Met water afspoelen.

Inslikken De mond spoelen.

Algemeen advies Indien men zich onwel voelt een arts raadplegen (indien mogelijk het etiket tonen). Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.

5. BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

Brandbestrijdingsapparatuur/ Niet brandgevaarlijk.

Geschikte blusmiddelen Dit product is niet ontbrandbaar. Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor het soort omringende brand.

Ongewoon brand- en explosiegevaar	Dit product is niet ontbrandbaar.
Speciale risico's	Niet bekend.
Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden	Niet bekend.
Specifieke methoden	Niet bekend.

6. MAATREGELEN BIJ ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET PREPARAAT

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen	Oppervlakken kunnen glad worden na lekkage.
Milieuvoorzorgsmaatregelen	Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is. Vermijd afvoer naar riool, grond en aquatisch milieu.
Insluitingsprocedures	Dijk waar mogelijk het gemorste materiaal in.
Reinigingsmethoden	Grote gemorste hoeveelheden: Gebruik niet-brandbare materialen zoals vermiculiet, zand of aarde om het product op te nemen en in een container te plaatsen voor verwijdering op een later tijdstip. Kleine gemorste hoeveelheden: Opnemen met absorberend materiaal (bv. doek, vlies). Nooit gemorst materiaal in de originele containers terugsturen om opnieuw te gebruiken.

7. HANTERING EN OPSLAG

Hantering	Contact met de huid voorkomen.
Opslag	In goed gesloten verpakking bewaren.

8. MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

Grenswaarden voor blootstelling

België

Bestanddelen	Type	Value	Vorm
Butyl Carbitol (112-34-5)	TGG 15 min.	101.2000 mg/m3 15.0000 ppm	Aërosol
	TGG 8 u	10.0000 ppm 67.5000 mg/m3	
ETHAANDIOL (107-21-1)	TGG 15 min.	40.0000 ppm 104.0000 mg/m3	
	TGG 8 u	52.0000 mg/m3 20.0000 ppm	

Denemarken

Bestanddelen	Type	Value	Vorm
Butyl Carbitol (112-34-5)	TLV	67.5000 mg/m3 10.0000 ppm	Aërosol
ETHAANDIOL (107-21-1)	TLV	26.0000 mg/m3 10.0000 mg/m3 10.0000 ppm	

Frankrijk

Bestanddelen	Type	Value	Vorm
Butyl Carbitol (112-34-5)	VLE	101.2000 mg/m3 15.0000 ppm	Damp. Damp. Damp. Damp.
	VME	10.0000 ppm 67.5000 mg/m3	
ETHAANDIOL (107-21-1)	VLE	40.0000 ppm 104.0000 mg/m3	
	VME	52.0000 mg/m3 20.0000 ppm	

Duitsland

Bestanddelen	Type	Value
Butyl Carbitol (112-34-5)	AGW	100.0000 mg/m3
ETHAANDIOL (107-21-1)	AGW	10.0000 ppm

Bestanddelen	Type	Value	
		26.0000 mg/m3	
Italië			
Bestanddelen	Type	Value	
Butyl Carbitol (112-34-5)	TGG 15 min.	101.2000 mg/m3	
		15.0000 ppm	
	TGG 8 u	10.0000 ppm	
		67.5000 mg/m3	
ETHAANDIOL (107-21-1)	TGG 15 min.	40.0000 ppm	
		104.0000 mg/m3	
	TGG 8 u	52.0000 mg/m3	
		20.0000 ppm	
Nederland			
Bestanddelen	Type	Value	Vorm
Butyl Carbitol (112-34-5)	TGG 15 min.	100.0000 mg/m3	
	TGG 8 u	50.0000 mg/m3	
ETHAANDIOL (107-21-1)	TGG 15 min.	104.0000 mg/m3	Damp.
	TGG 8 u	52.0000 mg/m3	Damp.
		10.0000 mg/m3	Nevel.
Spanje			
Bestanddelen	Type	Value	
Butyl Carbitol (112-34-5)	TGG 15 min.	101.2000 mg/m3	
		15.0000 ppm	
	TGG 8 u	10.0000 ppm	
		67.5000 mg/m3	
ETHAANDIOL (107-21-1)	TGG 15 min.	40.0000 ppm	
		104.0000 mg/m3	
	TGG 8 u	52.0000 mg/m3	
		20.0000 ppm	
Zweden			
Bestanddelen	Type	Value	
Butyl Carbitol (112-34-5)	TGG 15 min.	200.0000 mg/m3	
		30.0000 ppm	
	TGG 8 u	15.0000 ppm	
		100.0000 mg/m3	
ETHAANDIOL (107-21-1)	TGG 15 min.	20.0000 ppm	
		50.0000 mg/m3	
	TGG 8 u	25.0000 mg/m3	
		10.0000 ppm	
Verenigd Koninkrijk			
Bestanddelen	Type	Value	Vorm
Butyl Carbitol (112-34-5)	TGG 15 min.	15.0000 ppm	
		101.2000 mg/m3	
	TGG 8 u	10.0000 ppm	
		67.5000 mg/m3	
ETHAANDIOL (107-21-1)	TGG 15 min.	40.0000 ppm	Damp.
		104.0000 mg/m3	Damp.
	TGG 8 u	10.0000 mg/m3	Particulate.
		20.0000 ppm	Damp.
		52.0000 mg/m3	Damp.

Maatregelen ter beheersing van blootstelling Niet bekend.

Beheersing van beroepsmatige blootstelling

Bescherming van de ademhalingsorganen	Normaal gesproken niet benodigd.
Bescherming van de handen	Normaal gesproken niet benodigd. Bij langdurig of herhaaldelijk contact met de huid, geschikte veiligheidshandschoenen gebruiken.
Algemeen	De nodige persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.
Hygiënische maatregelen	Gebruiken volgens goede industriële hygiëne en veiligheid. Contact met de huid voorkomen.

9. FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

Voorkomen

Vorm	Vloeistof.
Kleur	Lichtgeel. Helder.
Geur	Zacht. Zoet.

Fysische toestand	Vloeistof.
pH	Niet beschikbaar.
Kookpunt	100 °C (212 °F)
Vlampunt	Niet beschikbaar.
Ontbrandingsgrenzen in lucht, boven, % volume	Niet beschikbaar.
Ontbrandingsgrenzen in lucht, onder, % volume	Niet beschikbaar.
Dampspanning	Niet beschikbaar.
Relatieve dichtheid	Niet beschikbaar.
Oplosbaarheid in water	Niet beschikbaar.
Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water)	Niet beschikbaar.
Viscositeit	Niet beschikbaar.
Dampdichtheid	Niet beschikbaar.
Verdampingssnelheid	Niet beschikbaar.
Smelpunt	Niet beschikbaar.
Vriespunt	Niet beschikbaar.
Zelfontbrandingstemperatuur	Niet beschikbaar.
VOC	Niet beschikbaar.

10. STABILITEIT EN REACTIVITEIT

Te vermijden omstandigheden	Niet bekend.
Gevaarlijke ontledingsproducten	Stikstofoxiden (NOx). Zwaveloxiden Koolstofoxiden.
Stabiliteit	Dit is stabiel materiaal.

11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

Toxicologische informatie	The toxicity of this product has not been tested.
----------------------------------	---

Toxicologische gegevens

Bestanddelen

ETHAANDIOL (107-21-1)

Testresultaten

Acuut Andere LD50 Muis: 5,8 g/kg
Acuut Andere LD50 Rat: 2800 mg/kg
Acuut Huid- LD50 Konijn: 9530 mg/kg
Acuut Oraal LD50 Hond: > 8810 mg/kg
Acuut Oraal LD50 Muis: 14600 mg/kg
Acuut Oraal LD50 Proefkonijn: 8200 mg/kg
Acuut Oraal LD50 Rat: 6140 mg/kg
Acuut Andere LD50 Muis: 850 mg/kg
Acuut Andere LD50 Rat: 500 mg/kg
Acuut Huid- LD50 Konijn: 2700 mg/kg

Butyl Carbitol (112-34-5)

Bestanddelen

Butyl Carbitol (112-34-5)

Testresultaten

Acuut Oraal LD50 Konijn: 2200 mg/kg

Acuut Oraal LD50 Proefkonijn: 2000 mg/kg

Acuut Oraal LD50 Rat: 6560 mg/kg

Blootstellingswegen

Oogcontact. Huidcontact.

Mutageniteit

Er zijn geen gegevens beschikbaar over of het product of de aanwezige componenten van meer dan 0,1% mutageen of genotoxisch zijn.

Reproductiviteit

Bevat geen bestanddeel dat voorkomt op de lijst van voortplantingstoxische stoffen.

Epidemiologie

Er zijn geen epidemiologische gegevens beschikbaar voor dit product.

Toxiciteit - Plaatselijke effecten

Irriterend voor de ogen. Lichte huidirritatie

12. ECOLOGISCHE INFORMATIE**Ecotoxicological data****Bestanddelen**

ETHAANDIOL (107-21-1)

Testresultaten

LC50 Amerikaanse elrits (pimephales promelas): 8050 mg/l 96.00 uren

Butyl Carbitol (112-34-5)

EC50 Algae: > 100 mg/l 96.00 Uren

EC50 watervlo (daphnia magna): 3184 mg/l 24.00 uren

LC50 Bluegill (Lepomis macrochirus): 1300 mg/l 96.00 uren

Ecotoxiciteit

De stof is normaliter onschadelijk voor in het water levende organismen.

Milieu effecten

Bij onvakkundige omgang of verwijdering van deze stof bestaat gevaar voor schade aan het milieu.

Aquatische toxiciteit

Niet bekend.

Bioaccumulatie

Geen.

13. INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING**Afvoerinstructies**

Verwijdering van de inhoud/container overeenkomstig de lokale/regionale/nationale/internationale reglementering.

Afval van residuen / niet-gebruikte producten

Verwijderen volgens plaatselijke voorschriften.

Besmette verpakking

Gewassen verpakkingsmateriaal aanbieden aan plaatselijke recyclebedrijven.

EU-afvalcodes

Afvalcodes moeten worden toegekend door de gebruiker, op basis van de toepassing waarvoor het product gebruikt is. De afvalcode moet worden toegekend in overleg met de gebruiker, de fabrikant en het verwijderingsbedrijf.

14. INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER**ADR**

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

IATA

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

IMDG

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

15. WETTELIJK VERPLICHTE INFORMATIE**Andere verordeningen**

Dit Veiligheidsinformatieblad voldoet aan de voorschriften van Richtlijn (EC) No 1907/2006. Het product hoeft niet geëtiketteerd te worden volgens EG-richtlijnen of de respectievelijke landelijke wetgeving.

Gevaarklasse v. water**VwVws**

WGK1

16. OVERIGE INFORMATIE**Verwoording van R-zinnen in sectie 2 en 3**R22 Schadelijk bij opname door de mond.
R36 Irriterend voor de ogen.

Voorraadstatus**Land(en) of regio**

Europa

VoorraadnaamEuropese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen
(EINECS)**Op voorraad (ja/nee)***

Ja

Europa

Europese Lijst van Bekendgemaakte Chemische Stoffen
(European List of Notified Chemical Substances, ELINCS)

Neen

*"Ja" geeft aan dat alle bestanddelen van dit product voldoen aan de door het (de) betreffende land(en) gestelde voorraadvereisten.

Afwijzing van aansprakelijkheid

De in dit veiligheidsinformatieblad verstrekte gegevens zijn zover ons bekend juist op de aangegeven uitgiftedatum. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als handleiding voor veilig hanteren, gebruik, verwerken, opslag, vervoer, verwijderen en vrijkomen en mag niet beschouwd worden als een garantie of aanduiding van kwaliteit. De informatie heeft alleen betrekking op het hierin vermelde product en is niet zonder meer geldig wanneer het samen met andere producten of in enig ander procedé wordt gebruikt, tenzij dit in de tekst vermeld wordt.

Datum van uitgifte

05-Oktober-2011

Dit informatieblad bevat wijzigingen t.o.v. de vorige versie in rubriek(en) :

Dit document heeft significante wijzigingen ondergaan en moet geheel worden doorgelezen.



Veiligheidsinformatieblad

Dit veiligheidsinformatieblad voldoet aan de eisen van: Regulation (EC) No. 1907/2006

Productnaam TOWALEX ARC 3X3 MASTER Foam Concentrate

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Productcode	F113170T1
Productnaam	TOWALEX ARC 3X3 MASTER Foam Concentrate
Pure stof/mengsel	Mengsel

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Verkocht aan het grote publiek	No
Aanbevolen gebruik	Blusmiddel
Ontraden gebruik	Consumentengebruik

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Bedrijfsnaam
SABO FOAM s.r.l.
Via Caravaggi
Levate (BG), Italy 24040
Telephone: +39.035.205.7011

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met

E-mailadres psra@tycofp.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen - CHEMTREC 800-424-9300 or 703-527-3887
--

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Verordening (EG) nr. 1272/2008
Acute toxiciteit - Oraal - Categorie 4 - (H302)
Ernstig oogletsel/oogirritatie - Categorie 2 - (H319)

2.2. Etiketteringselementen



Productcode F113170T1

Productnaam TOWALEX ARC /
3X3 MASTER Foam Concentrate

Pagina 2 / 11

Productidentificatie



Signaalwoord
WAARSCHUWING

gevenaanduidingen

H302 - Schadelijk bij inslikken. H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

2.3. Andere gevaren

De bestanddelen in deze formulering voldoen niet aan de criteria voor indeling als PBT of zPzB.

2.4. Veiligheidsaanbevelingen

P270 - Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. P301 + P312 - NA INSLIKKEN: bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen. P330 - De mond spoelen. P501 - Inhoud/container afvoeren naar een erkende afvalverwerkingsinstallatie. P264 - Na het werken met dit product gezicht, handen en alle blootgestelde huid grondig wassen. P280 - Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen. P305 + P351 + P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen. P337 + P313 - Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen

Niet van toepassing

3.2 Mengsel

Naam van chemische stof	EG-nr	CAS-nr	gewichts%	Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]	REACH-registratie nummer
Ethylene Glycol	203-473-3	107-21-1	20 - 30%	Acute Tox. 4 (H302)	01-2119456816-28
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	203-961-6	112-34-5	10 - 20%	Eye Irrit. 2 (H319)	01-2119475104-44
Caprylcapriyl glucoside	500-220-1	68515-73-1	0 - 10%	Eye Dam. 1 (H318)	01-2119488530-36
Urea	200-315-5	57-13-6	0 - 10%	Niet geclassificeerd	01-2119463277-33

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H- en EUH-zinnen



RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inademing	Het slachtoffer in frisse lucht brengen. Bij moeizame ademhaling zuurstof toedienen. (Onmiddellijk medische hulp inroepen indien symptomen optreden.).
Contact met de huid	Huid wassen met water en zeep. Medische hulp inroepen indien irritatie optreedt en aanhoudt.
Contact met de ogen	Grondig spoelen met veel water gedurende minstens 15 minuten, waarbij onderste en bovenste ooglid worden opgetild. Een arts raadplegen.
Inslikken	De mond spoelen. Geen braken opwekken zonder medisch advies. In geval van inslikken, onmiddellijk contact opnemen met een vergiftigingsinformatiecentrum of een arts.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen	Langdurig contact met de huid kan de huid ontvetten en dermatitis veroorzaken.
-----------	--

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Opmerkingen voor artsen	De symptomen behandelen.
-------------------------	--------------------------

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

Product is extinguishing agent. Blusmaatregelen gebruiken die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de directe omgeving.

Ongeschikte blusmiddelen

Geen

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Onbekend

Gevaarlijke verbrandingsproducten

Koolstofoxiden. Gefluoreerde oxiden. Stikstofoxiden (NOx). Zwaveloxiden.

5.3. Advies voor brandweertaken

Onafhankelijke ademhalingsapparatuur en beschermend pak dragen. De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken.



Productcode F113170T1

/ Productnaam TOWALEX ARC /
3X3 MASTER Foam Concentrate

Pagina 4 / 11

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Zorgen voor voldoende ventilatie, met name in besloten ruimten.

Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken zoals aanbevolen in Rubriek 8.

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Verdere lekkage of morsen van product voorkomen indien dat veilig is om te doen. Wegstromen naar waterwegen, riolen, kelders of afgesloten ruimten voorkomen. Zie rubriek 12 voor aanvullende ecologische informatie.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Methoden voor insluiting Verdere lekkage of morsen van product voorkomen indien dat veilig is om te doen.

Reinigingsmethoden Oppakken en naar juist geëtiketteerde containers overbrengen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie Rubriek 8 voor meer informatie. Zie Rubriek 13 voor meer informatie.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Advies over het veilig hanteren van de stof of het preparaat

Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Goede industriële hygiëne- and veiligheidsprocedures in acht nemen tijdens gebruik.

Instructies voor algemene hygiëne

Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Goede industriële hygiëne- and veiligheidsprocedures in acht nemen tijdens gebruik.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opslagomstandigheden

In goed gesloten verpakkingen bewaren op een droge, koele en goed geventileerde plaats.

7.3. Specifiek eindgebruik

Specifieke toepassing(en)

Blusmiddel.

Risicobeheersmaatregelen (RBM)

De vereiste informatie is opgenomen in dit veiligheidsinformatieblad.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming



Productcode F113170T1

/ Productnaam TOWALEX ARC /
3X3 MASTER Foam Concentrate

Pagina 5 / 11

8.1. Controleparameters

Blootstellingsgrenswaarden

Naam van chemische stof	Nederland
Ethylene Glycol 107-21-1	Skin STEL: 104 mg/m ³ TWA: 52 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	Skin STEL: 100 mg/m ³ TWA: 50 mg/m ³

Afgeleide doses zonder effect (DNEL) Geen informatie beschikbaar.

Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC) Geen informatie beschikbaar.

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische beheersmaatregelen Douches
Oogwasstations
Ventilatiesystemen.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Oog-/gelaatsbescherming Aanraking met de ogen vermijden. Nauwsluitende veiligheidsbril.
Huid- en lichaamsbescherming Geschikte beschermende kleding.

Beheersing van milieublootstelling Geen informatie beschikbaar.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	Vloeistof	Kleur	Lichtgeel
Geur	Eigenschap		
geurdrempelwaarde	Geen gegevens beschikbaar		
<u>Eigendom</u>	<u>Waarden</u>	<u>Opmerkingen • Methode</u>	
pH	7.5	Geen gegevens beschikbaar	
Melting point/freezing point			
Kookpunt / kooktraject	100 °C / 212 °F		
Vlampunt	> 100 °C / > 212 °F		



Productcode F113170T1

/

Productnaam TOWALEX ARC /
3X3 MASTER Foam Concentrate

Pagina 6 / 11

Verdampingssnelheid	Geen gegevens beschikbaar
ontvlambaarheid (vast, gas)	Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheidsgrens in lucht	
Bovenste	Geen gegevens beschikbaar
ontvlambaarheidsgrens:	
Onderste ontvlambaarheidsgrens:	Geen gegevens beschikbaar
Dampspanning	Geen gegevens beschikbaar
Dampdichtheid	Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dichtheid	Geen gegevens beschikbaar
Oplosbaarheid in water	Geen gegevens beschikbaar
oplosbaarheid	Geen gegevens beschikbaar
Verdelingscoëfficiënt	Geen gegevens beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	Geen gegevens beschikbaar
Ontledingstemperatuur	Geen gegevens beschikbaar
Kinematische viscositeit	Geen gegevens beschikbaar
Dynamische viscositeit	Geen gegevens beschikbaar
Explosie-eigenschappen	Geen gegevens beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	Geen gegevens beschikbaar
dichtheid	1.06

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Geen gegevens beschikbaar.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder aanbevolen opslagomstandigheden.

Gevoeligheid voor mechanische schok	Geen.
Gevoeligheid voor statische ontlading	Geen.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

gevaarlijke polymerisatie

Gevaarlijke polymerisatie komt niet voor.

Geen bij normale verwerking.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Extreme temperaturen en direct zonlicht.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Sterk oxiderende middelen. Sterke zuren. Sterke basen.



Productcode F113170T1

/ Productnaam TOWALEX ARC /
3X3 MASTER Foam Concentrate

Pagina 7 / 11

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Koolstofoxiden. Stikstofoxiden (NOx). Zwaveloxiden. Gefluoreerde oxiden.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

Productinformatie

Het product vormt geen gevaar voor acute toxiciteit op basis van bekende of de verstrekte informatie.

Onbekende acute toxiciteit

Onbekende acute toxiciteit

0% van het mengsel bestaat uit bestanddelen waarvoor geen informatie beschikbaar is over de toxiciteit.

De volgende waarden worden berekend op basis van hoofdstuk 3.1 van het GHS-document

ATEmix (oraal) 1,861.00 mg/kg

ATEmix (dermaal) 21,347.00 mg/kg

Naam van chemische stof	Oraal LD50	dermaal LD-50	Inademing LC50
Ethylene Glycol	= 4000 mg/kg (Rat)	= 9530 µL/kg (Rabbit)	
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	= 3384 mg/kg (Rat)	= 2700 mg/kg (Rabbit)	

Huidcorrosie/-irritatie

Geen informatie beschikbaar.

Ernstig oogletsel/oogirritatie sensibilisatie

Geen informatie beschikbaar.

Mutageniteit in geslachtscellen kankerverwekkendheid

Geen informatie beschikbaar.

Geen informatie beschikbaar.

Reproductietoxiciteit

Geen informatie beschikbaar.

STOT - eenmalige blootstelling

Geen informatie beschikbaar.

STOT - herhaalde blootstelling

Geen informatie beschikbaar.

Aspiratiegevaar

Geen informatie beschikbaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

0% van het mengsel bestaat uit component(en) met onbekend gevaar voor het aquatisch milieu

Naam van chemische stof	Algen/aquatische planten	Vis	Crustacea
-------------------------	--------------------------	-----	-----------



Productcode F113170T1

Productnaam TOWALEX ARC /
3X3 MASTER Foam Concentrate

Pagina 8 / 11

Ethylene Glycol	EC50 96 h 6500 - 13000 mg/L Pseudokirchneriella subcapitata	LC50 96 h = 41000 mg/L Oncorhynchus mykiss LC50 96 h 14 - 18 mL/L Oncorhynchus mykiss static LC50 96 h = 27540 mg/L Lepomis macrochirus static LC50 96 h = 40761 mg/L Oncorhynchus mykiss static LC50 96 h 40000 - 60000 mg/L Pimephales promelas static LC50 96 h = 16000 mg/L Poecilia reticulata static	EC50 48 h = 46300 mg/L Daphnia magna
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	EC50 96 h > 100 mg/L Desmodesmus subspicatus	LC50 96 h = 1300 mg/L Lepomis macrochirus static	EC50 24 h = 2850 mg/L Daphnia magna EC50 48 h > 100 mg/L Daphnia magna
Urea	-	LC50 96 h 16200 - 18300 mg/L Poecilia reticulata	EC50 48 h = 3910 mg/L Daphnia magna Static EC50 24 h > 10000 mg/L Daphnia magna Straus

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Geen informatie beschikbaar.

12.3. Bioaccumulatie

Geen informatie beschikbaar.

Naam van chemische stof	Verdelingscoëfficiënt
Ethylene Glycol	-1.93
Urea	-1.59

12.4. Mobiliteit in de bodem

Geen informatie beschikbaar.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

De bestanddelen in deze formulering voldoen niet aan de criteria voor indeling als PBT of zPzB.

12.6. Andere schadelijke effecten

Geen informatie beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden



Productcode F113170T1

/ Productnaam TOWALEX ARC /
3X3 MASTER Foam Concentrate

Pagina 9 / 11

Afval van residu/ongebruikte producten

Verwijdering moet plaatsvinden in overstemming met van toepassing zijnde regionale, nationale en lokale wet- en regelgeving.

Verontreinigde verpakking

Container niet hergebruiken.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

IMDG

14.1 UN/ID-nr	NIET GEREĞULEERD
14.2 Juiste ladingnaam	NIET GEREĞULEERD
14.3 Gevarenklasse	NIET GEREĞULEERD
14.4 Verpakkingsgroep	NIET GEREĞULEERD
14.5 Stof die vervuילend is voor zee en zeeleven	Niet van toepassing
14.6 Bijzondere bepalingen	Geen
14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code	Geen informatie beschikbaar

RID

14.1 UN/ID-nr	NIET GEREĞULEERD
14.2 Juiste ladingnaam	NIET GEREĞULEERD
14.3 Gevarenklasse	NIET GEREĞULEERD
14.4 Verpakkingsgroep	NIET GEREĞULEERD
14.5 Milieugevaar	Niet van toepassing
14.6 Bijzondere bepalingen	Geen

ADR

14.1 UN/ID-nr	NIET GEREĞULEERD
14.2 Juiste ladingnaam	NIET GEREĞULEERD
14.3 Gevarenklasse	NIET GEREĞULEERD
14.4 Verpakkingsgroep	NIET GEREĞULEERD
14.5 Milieugevaar	Niet van toepassing
14.6 Bijzondere bepalingen	Geen

ICAO (lucht)

14.1 UN/ID-nr	NIET GEREĞULEERD
14.2 Juiste ladingnaam	NIET GEREĞULEERD
14.3 Gevarenklasse	NIET GEREĞULEERD
14.4 Verpakkingsgroep	NIET GEREĞULEERD
14.5 Milieugevaar	Niet van toepassing
14.6 Bijzondere bepalingen	Geen

IATA

14.1 UN/ID-nr	NIET GEREĞULEERD
14.2 Juiste ladingnaam	NIET GEREĞULEERD
14.3 Gevarenklasse	NIET GEREĞULEERD
14.4 Verpakkingsgroep	NIET GEREĞULEERD



Productcode F113170T1

/ Productnaam TOWALEX ARC /
3X3 MASTER Foam Concentrate

Pagina 10 / 11

14.5 Milieugevaar

Niet van toepassing

14.6 Bijzondere bepalingen

Geen

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Naam van chemische stof	Frans RG-nummer	Titel
Ethylene Glycol 107-21-1	RG 84	-
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	RG 84	-

Duitsland

Waterrisicoklasse (WGK)

enigszins gevaarlijk voor water (WGK 1)

Europese Unie

Letten op richtlijn 98/24/EG betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk

Autorisaties en/of beperkingen met betrekking tot het gebruik:

Dit product bevat geen stoffen die aan toestemming zijn onderworpen (Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), Bijlage XIV) Dit product bevat geen stoffen waarvoor beperkingen gelden (Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), Bijlage XVII)

Naam van chemische stof	Stof waarvoor beperkingen geldt volgens Bijlage XVII van REACH	Stof die aan toestemming is onderworpen volgens Bijlage XIV van REACH
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol - 112-34-5	55.	

Persistente organische verontreinigende stoffen

Niet van toepassing

Verordening (EG) 1005/2009 betreffende ozonlaagafbrekende stoffen Niet van toepassing

Internationale inventarissen

TSCA	Voldoet aan
DSL/NDL	Voldoet niet aan
EINECS/ELINCS	Voldoet niet aan
ENCS	Voldoet niet aan
IECSC	Voldoet niet aan
KECL	Voldoet niet aan
PICCS	Voldoet niet aan
AICS	Voldoet aan



Productcode F113170T1

Productnaam TOWALEX ARC /
3X3 MASTER Foam Concentrate

Pagina 11 / 11

Legenda:

TSCA - (Toxic Substances Control Act; Amerikaanse wet inzake het beheer van toxische stoffen) Rubriek 8(b) Inventaris
DSL/NDL - Canadese Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Canadese lijst van binnenlandse/niet-binnenlandse chemische stoffen)
EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Chemical Substances/European List of Notified Chemical Substances
ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Bestaande en nieuwe chemische stoffen Japan)
IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventaris van bestaande chemische stoffen China)
KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Koreaanse bestaande en geëvalueerde chemische stoffen)
PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Filippijnen inventaris van chemicaliën en chemische stoffen)
AICS - Australian Inventory of Chemical Substances

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Voor de stoffen in dit mengsel zijn geen chemische veiligheidsbeoordelingen uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Een verklarende lijst van afkortingen en acroniemen die in het veiligheidsinformatieblad gebruikt worden

Volledige tekst van H-zinnen waarnaar in rubriek 3 wordt verwezen

H302 - Schadelijk bij inslikken
H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie
H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel

Legenda

SVHC: Zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie:

Legenda RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

TWA	TWA (tijdgewogen gemiddelde)	STEL	STEL (Short term exposure limit; grenswaarde voor kortdurende blootstelling)
Plafond	Maximale grenswaarde	*	Aanduiding m.b.t. huid

Datum van herziening 25-mei-2015

Opmerking bij revisie Niet van toepassing.

Dit veiligheidsinformatieblad voldoet aan de eisen van verordening (EG) nr. 1907/2006

Disclaimer

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is naar ons beste weten en naar onze beste kennis en overtuiging correct op de datum van publicatie. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als richtlijn voor veilig werken (hanteren, gebruik, verwerken, opslag, vervoer, verwijdering en vrijkomen) en mag niet beschouwd worden als een garantie of kwaliteitsspecificatie. De informatie heeft alleen betrekking op het specifiek vermelde product en hoeft niet geldig te zijn voor dit product in combinatie met andere producten of in processen, tenzij aangegeven in de tekst.

Einde van het veiligheidsinformatieblad