

Bijlage 7

Lijst met hulpstoffen en SDS'en

Behorende bij aanvraag vergunning Wabo/Waterwet ExxonMobil RPP

EM kenmerk: 18-RPI-2365

Juli 2018

Bijlage 7; Lijst van Hulpstoffen en hun SDS informatiebladen

#	Interne naam	Fabrikant / Leverancier	H7 Water ABM
1	Aardgas	Gasunie	
2	Aktieve kool	Norit	
3	Amercor 8755	Solenis	X
4	Antivries Glysantin G48	BasF	X
5	Biosperse 3001	Solenis	X
6	Biosperse 214N	Solenis	X
7	Blusschuim: Moussol APS 3/3	Dr. Richard Sthamer GmbH & Co. KG	X
8	Blusschuim: Test schuim V	Dr. Richard Sthamer GmbH & Co. KG	
9	Dicaliet perliet	Dicalite	
10	Dieselolie	Shell	X
11	Drewbrom EU	Solenis	X
12	Drewphos 2600	Solenis	X
13	Drewphos 2300	Solenis	X
14	Drewperse 739	Solenis	X
15	Glycerine	Brenntag	
16	Kaliumhydroxide	Brenntag	
17	Lowinox	Addivant	X
18	Mekor (R) 70	Solenis	X
19	Natrium carbonaat	Brenntag	X
20	Natrium sulfaat	Brenntag	X
21	PAN Catalyst layer 0, I, II en III	Sud Chemie/Clariant	X
22	PAN zout (Durferrit ASD)	Durferrit	X
23	Performax 3400/PM3601	Solenis	X
24	Performax DC5202	Solenis	X
25	Performax 3-S610	Solenis	X
26	Therminol 66	Solutia	X
27	Therminol RD	Solutia	X
28	Tonsil 4150-D FF	Clariant	X
29	Topanol CA-SF	Vertellus	X
30	Tyzor Butyl Titanaat D140	Dorf Ketel	X
31	Waterstofperoxide 30%	Breustedt	X
32	Acetyleen	Air Liquide	
33	Argon	Air Liquide	
34	Helium	Air Liquide	
35	Kooldioxide	Air Liquide	

#	Interne naam	Fabrikant / Leverancier	H7 Water ABM
36	Lucht	Air Liquide	
37	Stikstofdioxide	Air Liquide	
38	Stikstof	Air Liquide	
39	Waterstof	Air Liquide	
40	Zuurstof	Air Liquide	

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

1.1. Productidentificatie

Productvorm : Mengsel

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, Consumptief gebruik

Spec. industrieel/professioneel gebruik : Brandstof

1.2.2. Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden

Geen aanvullende informatie beschikbaar

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Gasunie Transport Services B.V.

Concoursaan 17

9727 KC Groningen - Nederland

T (050) 521 3333

customerdesk@gastransport.nl - www.gasunietransportservices.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	Postbus 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

Volledige tekst van de H-zinnen: zie rubriek 16

Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

2.2. Etiketteringselementen

Etiketgeving 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 hete oppervlakken, vonken, open vuur, warmte. 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 geventileerde plaats bewaren

2.3. Andere gevaren

Andere gevaren die niet bijdragen tot de indeling : De component methaan draagt bij aan het broeikaseffect.

Aardgas

Veiligheidsinformatieblad

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

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stof

Niet van toepassing

3.2. Mengsel

Naam	Productidentificatie	%	Indeling in de zin van Richtlijn 67/548/EEG
methaan	(CAS-nr) 74-82-8 (EG nr) 200-812-7 (EU-Identificatienummer) 601-001-00-4	80,31-88,39	F+; R12
Stikstof	(CAS-nr) 7727-37-9 (EG nr) 231-783-9	1,2 -14,2	Niet ingedeeld
ethaan	(CAS-nr) 74-84-0 (EG nr) 200-814-8 (EU-Identificatienummer) 601-002-00-X	2,9-8	F+; R12
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	0,41-2,2	F+; R12
butaan	(CAS-nr) 106-97-8 (EG nr) 203-448-7 (EU-Identificatienummer) 601-004-00-0	0,076 - 0,4	F+; R12
isobutaan	(CAS-nr) 75-28-5 (EG nr) 200-857-2 (EU-Identificatienummer) 601-004-00-0	0,064- 0,22	F+; R12

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	0,41-2,2	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas
butaan	(CAS-nr) 106-97-8 (EG nr) 203-448-7 (EU-Identificatienummer) 601-004-00-0	0,076 - 0,4	Flam. Gas 1, H220
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

Volledige inhoud van de R- en 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	: 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 ruimte 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

Aardgas

Veiligheidsinformatieblad

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

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 herontsteking optreden.
- Gevaarlijke ontledingsproducten in geval van brand : Koolstofdioxide. Stikstofoxiden. Bij onvolledige verbranding ook koolmonoxide (schadelijk voor het ongeboren kind).

5.3. Advies voor brandweerlieden

- Blusinstructies : Koel leidingen, vaten, enz. vanuit een beschermde positie met waternevel. Vermijd dat (gebruikt) bluswater in het milieu terecht komt. Brand door lekkend gas: niet blussen, tenzij het lek veilig gedicht kan worden. Alle ontstekingsbronnen wegnemen als dat veilig gedaan kan worden.
- Bescherming tijdens brandbestrijding : Brandzone niet betreden zonder aangepaste veiligheidsuitrusting, inclusief ademhalingsbescherming. Gebruik in een gesloten ruimte persluchtapparatuur.

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

- Algemene maatregelen : De ontstekingsbronnen uitschakelen. 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 Rubriek 8. BLOOTSTELLINGSGRENZEN EN PERSOONLIJKE BESCHERMING.

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.
- Incompatibele 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

Aardgas

Veiligheidsinformatieblad

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

Koolstofdioxide (124-38-9)		
CEE	IOELV TWA (mg/m ³)	9000 mg/m ³
CEE	IOELV TWA (ppm)	5000 ppm
Nederland	MAC TGG 8H (mg/m ³)	9000 mg/m ³
Nederland	MAC TGG 8H (ppm)	5000 ppm

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 handen : beschermende handschoenen dragen. Elk type handschoen is geschikt.

Oogbescherming : Veiligheidsbril.

Bescherming van de huid en het lichaam : Normale werkkleren. Veiligheidsschoenen.

Bescherming luchtwegen : 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.

Geurgrens : Geen gegevens beschikbaar

pH : Geen gegevens beschikbaar

Relatieve verdampingssnelheid (butylacetaat=1) : Geen gegevens beschikbaar

Smeltpunt : -183 °C

Stol-/vriespunt : Geen gegevens beschikbaar

Kookpunt : -161 °C

Viampunt : < -56 °C

Zelfontbrandingstemperatuur : 670 °C

Ontbindingstemperatuur : Geen gegevens beschikbaar

Ontvlambaarheid (vast,gas) : Zeer licht ontvlambaar gas

Dampdruk : 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.

Aardgas

Veiligheidsinformatieblad

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

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.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Bij onvolledige verbranding 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 broeikas effect. 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
ThOD	Niet van toepassing
BZV (% van ThOD)	Niet van toepassing

Koolstofdioxide (124-38-9)

Persistentie en afbreekbaarheid	Biologische afbreekbaarheid niet van toepassing. Geen (test)data beschikbaar over mobiliteit van de stof.
Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)	Niet van toepassing
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	Niet van toepassing
ThOD	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 of niet bioaccumuleerbaar.
Koolstofdioxide (124-38-9)	
Log Pow	0,83 (Experimentele waarde)
Bioaccumulatie	Weinig vermogen tot bioaccumulatie (Log Kow < 4).

12.4. Mobiliteit in de bodem

Geen aanvullende informatie beschikbaar

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Geen aanvullende informatie beschikbaar

12.6. Andere schadelijke effecten

: 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 (IATA)	: 1971
VN-nr (IMDG)	: 1971
VN-nr (ADN)	: 1971

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Juiste ladingnaam	: AARDGAS , SAMENGEPERST
Omschrijving vervoerdocument	: UN 1971 AARDGAS , SAMENGEPERST , 2.1, (B/D)

14.3. Transportgevaarklasse(n)

Klasse (VN)	: 2
Classificeringscode (VN)	: 1F
Klasse (IATA)	: 2
Klasse (IMDG)	: 2
Klasse (ADN)	: 2
Gevaarsetiketten (VN)	: 2.1



14.4. Verpakkingsgroep

Niet van toepassing

14.5. Milieugevaren

Milieugevaarlijk	: Neen
Mariene verontreiniging	: Neen
Overige informatie	: Geen aanvullende informatie beschikbaar.

Aardgas

Veiligheidsinformatieblad

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

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

14.6.1. Landtransport

Gevaarnummer (Kemler-nr.) : 23
Classificeringscode (VN) : 1F
Oranje identificatiebord :



Speciale bepaling (ADR) : 660
Transportcategorie (ADR) : 2
Code tunnelbeperking : B/D
Beperkte hoeveelheden (ADR) : 0
Uitgezonderde hoeveelheden (ADR) : E0

14.6.2. Transport op open zee

MFAG-Nr : 115

14.6.3. Luchttransport

Geen aanvullende informatie beschikbaar

14.6.4. Transport op binnenlandse wateren

Geen aanvullende informatie beschikbaar

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

Geen beperkingen overeenkomstig bijlage XVII van REACH
Bevat geen REACH kandidaatstof

Seveso Informatie :

15.1.2. Nationale voorschriften

Geen aanvullende informatie beschikbaar

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Geen chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd

RUBRIEK 16: Overige informatie

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 in dit Veiligheidsblad is gebaseerd op alle voor ons bekende en beschikbare gegevens op de datum van publicatie van dit Veiligheidsblad. De informatie dient als richtlijn om producten veilig te kunnen hanteren, opslaan, gebruiken en afwerken, maar is uitdrukkelijk niet bedoeld als garantie of specificatie. Op grond van voornoemde accepteren wij geen enkele aansprakelijkheid voor verliezen, beschadiging of onkosten die voortvloeien uit de hantering, de opslag, het gebruik, het afwerken en het afdanken van het product.

Volledige inhoud van de R-, H- en EUH-zinnen:

Flam. Gas 1	Ontvlambare gassen, Categorie 1
Press. Gas	Gassen onder druk
H220	Zeer licht ontvlambaar gas
R12	Zeer licht ontvlambaar
F+	Zeer licht ontvlambaar

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.

Norit Electronic Version

Safety Datasheet

1. Product identification and producer/supplier

Product name	Sorbonorit B 4
Product identifier	Activated Carbon - High Density Skeleton Granular, not classified EG-nr.: 931-328-0 CAS-nr.: 7440-44-0 REACH registration-nr.: 01-2119488894-16-0000 Harmonized Customs Code: 3802 10 00 Brief description: Adsorbent, Colorant, Catalyst carrier, Catalyst. Detailed: See annex.
Relevant identified uses	No uses advised against.
Relevant uses advised against	No uses advised against.
Producer/supplier	Cabot Norit Nederland B.V. Astronaut 34 P.O. Box 105 3800 AC Amersfoort The Netherlands +(31) 33 4648911 REACH@norit.com www.norit.com
Emergency telephone number	+(31) 75 6813300 (7/7 24 hr)

2. Hazards identification

Classification	This product is not classified, Regulation (EC) No. 1272/2008 & Directive 67/548/EEC.
Label elements	No specific label elements required.
Other hazards	This product does not meet the criteria for PBT or vPvB. Under certain conditions, carbon dust/air mixtures can produce an explosive atmosphere. Wet activated carbon depletes oxygen from air and, therefore, dangerously low levels of oxygen may be encountered.

Document

SOB4

Date

3 April 2015

Version

06

Cabot Norit Nederland B.V.

Astronaut 34
3824 MJ Amersfoort
P.O. Box 105
3800 AC Amersfoort
The Netherlands

T +31 33 46 48 911
F +31 33 46 17 429
E amersfoortcc@cabotcorp.com
I www.norit.com

3. Composition/information on ingredients

Substances	Activated Carbon - High Density Skeleton EG-nr.: 931-328-0 CAS-nr.: 7440-44-0 Moisture content up to 15% (see Norit datasheet) Impurities, classified and contributing to the classification of the substance: none.

4. First aid measures

Description of first aid measures	Inhalation: Fresh air, rest. Obtain medical attention. Skin contact: Take off contaminated clothes; rinse the skin with water and soap. Obtain medical attention if irritation becomes apparent. Eye contact: Immediately flush with copious amounts of water (remove contact lenses, provided that it can be done easily). Obtain medical attention. Ingestion: Wash mouth and give two glasses of water to drink. Obtain medical attention.
Most important symptoms and effects, both acute and delayed	Contact with eye and skin and inhalation may cause irritation based on abrasive action of dust.
Indication of any immediate medical attention and special treatment needed	No specific requirements are known.

5. Firefighting measures

Extinguishing media	Spray-jet of water, foam.
Special hazards arising	Under certain conditions, carbon dust/air mixtures can produce an explosive atmosphere. Dangerous decomposition products: CO ₂ and CO.
Advice for firefighters	Avoid stirring up dust clouds. Standard fire-fighters personal protective equipment including self containing breathing apparatus.

6. Accidental release measures

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures	Breathing protection (mask filter type P2). Wear dust proof gloves.
Environmental precautions	No specific precautions required.
Methods and material for containment and cleaning up	To prevent dust formation spray with water prior to cleaning. Scoop up spilled product and flush remaining product with plenty of water.
Reference to other sections	For disposal see section 13.

7. Handling and storage

Precautions for safe handling	Avoid stirring up dust clouds. Keep dust clouds away from ignition sources. See directive 1999/92/EG (ATEX 137) and related national legislation. Wet activated carbon depletes oxygen from air and, therefore, dangerously low levels of oxygen may be encountered. Whenever workers enter a vessel containing activated carbon, the vessel's oxygen content should be determined and work procedures for potentially low oxygen areas be followed. Appropriate protective equipment should be worn. A good basic standard of occupational hygiene is advised.
Conditions for safe storage, including any incompatibilities	Keep separated from oxidizing substances, unsaturated oils, easily absorbable gases or vapours, sources of direct heat, naked flames, other ignition sources and direct sun light. Dry storage (RH < 70%) in the original undamaged packaging. Storage below 50 °C. Natural ventilation. If stored outside original packaging first perform a proper risk analysis.
Specific end uses(s)	See annex.

8. Exposure controls / personal protection

Control parameters	Germany: Air limit value - Active Carbon alveolar fraction: 1.5 mg/m³ (long term). Germany: Air limit value - Active Carbon respirable fraction: 4 mg/m³ (long term). Interim DNEL inhalation long term (repeated): - Industry workers: 3 mg/m³ - Professional workers: 3 mg/m³ - Consumer: 0.5 mg/m³
Exposure controls	Appropriate monitoring procedure: Standard dust monitoring method. Engineering controls: see annex. Individual protection measures: - Respiratory protection see annex. - Eye contact: Use goggles. - Skin contact: Standard work clothes, gloves not required. (dust proof gloves may be used to prevent dirty hands) - A good basic standard of occupational hygiene is advised. Environmental exposure controls: not required.

9. Physical and chemical properties

Appearance	Black granules.
Odour	None.
Odour threshold	Not applicable.
pH	Aqueous suspension: alkaline.
Melting point/freezing point	> 1000°C.
Boiling point/ boiling range	> 1000°C.
Flash point	Not applicable, substance is organic.
Evaporation rate	Evaporation not relevant.
Flammability (solid, gas)	Not classified as flammable solid.
Explosive limits	Lower explosion limit approx. 20 g/m ³ .
Vapour pressure	Not applicable, melting point > 300°C.
Vapour density	Not applicable, melting point > 300°C.
Relative density	Approx. 2100 kg/m ³ .
Solubility	Insoluble in water and organic solvents.
Partition coefficient: n-octanol/water	Not applicable, substance is insoluble.
Auto-ignition temperature	> 140 °C
Decomposition temperature	> 1000°C.
Viscosity	Not applicable, substance is an insoluble solid.
Explosive properties	Not applicable, there are no chemical groups associated with explosive properties present in the substance.
Oxidising properties	Not applicable, substance does not contain oxygen or halogen atoms that are chemically bonded to nitrogen or oxygen atoms.
Other information	Electrical conductivity: electrically conductive. Apparent density: 200 - 600 kg/m³ (See Norit datasheet).

10. Stability and reactivity

Reactivity	This product shows no reactivity under the specified conditions of storage, shipment and use.
Chemical stability	This product is stable under the specified conditions of storage, shipment and use.
Possibility of hazardous reactions	Not applicable.
Conditions to avoid	Not applicable.
Incompatible materials	Keep away from strong oxidising agents.
Hazardous decomposition products	CO ₂ , CO.

11. Toxicological information

Acute toxicity	Based on available data, the classification criteria are not met. - Oral: Acute toxic class method (OECD 423): LD50 > 2000 mg/kg bw (female rat). - Inhalation: Standard acute method: LC50 > 8.5 mg/L. - Skin: absorption highly unlikely. No health effects known.
Skin corrosion/irritation	Based on available data, the classification criteria are not met. - Acute Dermal Irritation/Corrosion: In vivo skin irritation test (OECD 404): not irritating.
Serious eye damage/irritation	Based on available data, the classification criteria are not met. - Acute Eye Irritation / Corrosion: In vivo eye irritation test (OECD 405): not irritating.
Skin sensitisation	Based on available data, the classification criteria are not met. - Local Lymph Node Assay: not sensitising (OECD 429).
Germ cell mutagenicity	Based on available data, the classification criteria are not met. - Gene mutation in bacteria (Bacterial Reverse Mutation Assay/Ames): not mutagenic (OECD 471). - In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test: non-clastogenic (OECD 473). - In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test: non-mutagenic (OECD 476).
Carcinogenicity	No study performed. The substance was found not to possess genotoxic properties in three in vitro genotoxicity studies (not a mutagen Cat. 3) and systemic effects (hyperplasia and/or preneoplastic lesions) were not indicated in a supporting chronic toxicity study in three species.
Reproductive toxicity	No key information available.
STOT-single exposure	No data available.
STOT-repeated exposure	No data available.
Aspiration hazard	No data available.
Possible symptoms / effects	Contact with eye and skin and inhalation may cause irritation based on abrasive action of dust. No delayed or chronic effects from short and long-term exposure are known.

12. Ecological information

Toxicity	Non toxic. The substance is highly insoluble in water and the substance is unlikely to cross biological membranes. No adverse ecological effects are known.
Persistence and degradability	Substance is a refractory material and not amenable to break down by any natural chemical or enzymatic processes.
Bioaccumulative potential	Substance is not bioaccumulative. The particles are not soluble and their size will hamper passing membranes as the substance consists of particles with sizes approximately > 0.5 µm.
Mobility in soil	Not applicable. The substance is highly insoluble in water.
Result of PBT and vPvB assessment	This product does not meet the criteria for PBT or vPvB. See section 12: Bioaccumulative potential.
Other adverse effects	Unknown.

13. Disposal considerations

Waste treatment methods	Waste hierarchy to be followed (Directive 2008/98/EC on waste, article 4).

14. Transport information

Land (rail/oad) RID/ADR	Not classified.
Sea (IMDG)	Not classified.
Air (ICAO/IATA)	Not classified.
Note	This product concerns a steam activated carbon and is therefore not to be classified as a dangerous good. See ADR special provision 646.

15. Regulatory information

Safety, health and environmental regulations/legislation	Not applicable.
Chemical safety assessment	Chemical Safety Assessment has been performed. See annex.

16. Other information

Other information

Revision summary

Material safety data sheet according to REACH EG nr. 2006/1907.

4 - Material safety datasheet changed according to REACH EG nr. 2006/1907. Included the information resulting from the performed chemical safety assessment. Exposure scenarios included.

5 - Typo corrected in unit explosive limit.

6 - Change of address

Training

Basic training on the hazards of the substance and the use of risk management measures is required.

Abbreviations

ATEX - ATmosphère EXplosible

OECD - Organisation for Economic Cooperation and Development

RH - Relative Humidity

PBT - persistent, bioaccumulative and toxic

vPvB - very persistent and very Bioaccumulative

DNEL - Derived no-effect level

LD50 - Mean Lethal Dose

LC50 - Median Lethal Concentration

REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals

Key literature

Submitted REACH dossier.

Norit Nederland B.V. believes that the information contained in this Material Safety Data Sheet is accurate as of the date first mentioned in this data sheet. No warranty of merchantability, fitness for any particular purpose or any other warranty, express or implied, is made as concerns the information provided. The information provided in this data sheet relates only to the specific product designated therein and may not be valid where such product is used in combination with any other materials or in any process. Further, since the conditions and methods of use of the product and information referred to in this data sheet are beyond the control of Norit Nederland B.V. Norit Nederland B.V. expressly disclaims any and all liability as to any results obtained or arising from any use of the product or such information. The health and safety precautions contained herein may not be adequate for all eventualities therefore it is the user's obligation to evaluate and use this product safely and to comply with all applicable laws and regulations. No statement made shall be construed as a permission or recommendation for the user of any product in a manner that might infringe existing patents.

Annex

EXPOSURE SCENARIOS IDENTIFIED USES + RISK MANAGEMENT MEASURES

Substance

Substance name: [931-328-0] Activated Carbon - High Density Skeleton
Form: Granular (low dustiness)
Classification: Non-classified

Hazards and Chemical Safety Report (CSR)

Environmental hazards: not applicable (not classified)
Basis for modelling in CSR: not included in CSR

Health hazards: not applicable (not classified)
Basis for modelling in CSR: Interim dust inhalation Derived No Effect Level: 3 mg/m³
used to derive *Interim* Risk Management Measures
required due to waiving of Annex VIII tests for
repeated dose toxicity and reproductive toxicity

Operating conditions:

Activities: see Identified Use name (+examples) in tables 1 and 3
Duration: standard working day (8h), unless defined otherwise in tables 1 or 3
RMMs: Required Risk Management Measures: see data tables 1 and 2 (see below).
For Granular Activated Carbon (low dustiness), no dust inhalation RMMs
are required (as per the Chesar output).
However, a dust mask (P2) is recommended when dust has been generated
Also a good basic standard of industrial hygiene is required at all times.

Data tables

Identified Uses of the **substance in any form (dry, wet and in mixtures)** (all low dustiness):
table 1: Exposure Scenarios = Identified Uses + Risk Management Measures
table 2: Effectiveness (required) of Risk Management Measures,
and residual dust concentrations.

Life cycle structure in table 1:

For:	Industrial	Manufacturing [2]	see:	part C
For:	Industrial	Formulation	see:	part B
For:	Industrial	End-use	see:	Part A
For:	Professional	End-use	see:	Part D
For:	Consumers	End-use	see:	part E

[2] Manufacturing = manufacturing of *activated carbon itself*
Manufacturing of other substances using activated carbon as
e.g. purification agent constitutes an *End-use of activated carbon*

Advice for Downstream Users

None other than the above (see operating conditions).

Further Information

For further information please visit the Norit REACH website:
www.norit-ac.com/reach

Table 1

EXPOSURE SCENARIOS

Substance
Classification
Form

Activated Carbon - High Density Skeleton
Not classified
Granular = GAC (pure or in mixtures, dry or wet)
LOW DUSTINESS

IDENTIFIED USE NAME	EXAMPLES <i>list is non-exhaustive!</i>	USE DESCRIPTORS <i>[see ECHA Guidance]</i>					SAFETY OF USE <i>with Risk Management Measure</i>			
		PROC	ERC	PC	SU	AC	no RMM	Local Exhaust Ventilation	half mask respirator A/P2	full face respirator A/P2

PART [A]: INDUSTRIAL USES at LIFE CYCLE STAGE: END-USE

Handling/use in closed systems, no likelihood of exposure	Purification with GAC in filter Hydrolic transport in fixed systems Closed transport of spent carbon	<u>1</u>	4	all	all	--	safe	safe	safe	safe
Handling and use of articles (e.g. filters) without release	POU filter blocks Cabin air filters Filter plates	<u>1</u>	9a, 9b, 7	all	all	1, 2	safe	safe	safe	safe
Handling/use in closed <u>continuous</u> system, occasional controlled exposure (sampling)	Purification with GAC in filter Hydrolic transport in fixed systems Closed transport of spent carbon	<u>2</u>	4	all	all	--	safe	safe	safe	safe
Handling/use in closed <u>batch</u> system, occasional controlled exposure (sampling)	Silo storage Hydrolic transport from tank car Closed batch treatment equipment Suction of Spent GAC into tank car	<u>3</u>	4, 9b	all	all	--	safe	safe	safe	safe
Handling/use in batch system, exposure to emitted dust	Maintenance, Cleaning	<u>4</u>	4	all	all	--	safe	safe	safe	safe
Mixing with significant contact	Use of activated carbon as immobilization agent in polluted soils/waters	<u>5</u>	8d	all	all	--	safe	safe	safe	safe
Discharging/charging bags/containers NON-dedicated facilities	in Discharging GAC from bags into tanks Discharging spent GAC from equipment into containers Sampling	<u>8a</u>	4	all	all	--	safe	safe	safe	safe
Discharging/charging bags/containers DEDICATED facilities	in (Un)coupling of hydrolic transport hoses Discharging GAC from bags into tanks Discharging spent GAC from equipment into containers Sampling	<u>8b</u>	4	all	all	--	safe	safe	safe	safe
Waste incineration with energy recovery	Spent GAC incineration	<u>16</u>	6a	all	all	--	safe	safe	safe	safe

Table 1

EXPOSURE SCENARIOS

Substance
Classification
Form

Activated Carbon - High Density Skeleton
Not classified
Granular = GAC (pure or in mixtures, dry or wet)
LOW DUSTINESS

IDENTIFIED USE NAME	EXAMPLES <i>list is non-exhaustive!</i>	USE DESCRIPTORS <i>[see ECHA Guidance]</i>					SAFETY OF USE <i>with Risk Management Measure</i>			
		PROC	ERC	PC	SU	AC	no RMM	Local Exhaust Ventilation	half mask respirator A/P2	full face respirator A/P2

PART [B]: INDUSTRIAL USES at LIFE CYCLE STAGE: FORMULATION, incl. CATALYST PRODUCTION and REPACKING

Handling/use in closed systems, no likelihood of exposure	Silo storage Hydrolic transport in fixed systems Closed impregnation equipment	<u>1</u>	2	all	all	--	safe	safe	safe	safe
Handling/use in closed <u>continuous</u> system, occasional controlled exposure (sampling)	Silo storage Hydrolic transport in fixed systems Closed impregnation equipment	<u>2</u>	2	all	all	--	safe	safe	safe	safe
Handling/use in closed <u>batch</u> system, occasional controlled exposure (sampling)	Silo storage Hydrolic transport in fixed systems Closed impregnation equipment	<u>3</u>	2	all	all	--	safe	safe	safe	safe
Handling/use in batch system, exposure to emitted dust	Impregnation of GAC in tanks, into which materials are charged, during which carbon dust is emitted.	<u>4</u>	2	all	all	--	safe	safe	safe	safe
Mixing with little or no liquid in open system, continuous significant dust release	Dry impregnation of GAC in open systems	<u>5</u>	2	all	all	--	safe	safe	safe	safe
Discharging/charging bags/containers NON-dedicated facilities	Discharging GAC from bags into tanks Discharging impregnated GAC from equipment into containers Sampling	<u>8a</u>	2	all	all	--	safe	safe	safe	safe
Discharging/charging bags/containers DEDICATED facilities	(Un)coupling of hydrolic transport hoses Discharging GAC from bags into tanks Discharging impregnated GAC from equipment into containers Sampling	<u>8b</u>	2	all	all	--	safe	safe	safe	safe
Filling of jars or bags in filling line	Filling line for activated carbon Filling line for catalysts Filling line for mixtures	<u>9</u>	2	all	all	--	safe	safe	safe	safe
Production of blocks / plates / tablets from GAC and binder	POU filter blocks Filter plates Medicinal tablets	<u>14</u>	3	all	all	1, 2	safe	safe	safe	safe

Table 1

EXPOSURE SCENARIOS

Substance
Classification
Form

Activated Carbon - High Density Skeleton
Not classified
Granular = GAC (pure or in mixtures, dry or wet)
LOW DUSTINESS

IDENTIFIED USE NAME	EXAMPLES <i>list is non-exhaustive!</i>	USE DESCRIPTORS <i>[see ECHA Guidance]</i>					SAFETY OF USE <i>with Risk Management Measure</i>			
		PROC	ERC	PC	SU	AC	no RMM	Local Exhaust Ventilation	half mask respirator A/P2	full face respirator A/P2

PART [C]: INDUSTRIAL USES at LIFE CYCLE STAGE: MANUFACTURING OF ACTIVATED CARBON, incl. REACTIVATION

Handling/production in closed systems, no likelihood of exposure	Kiln processes Pneumatic or closed mechanical transport Silo storage	<u>1</u>	1	all	all	--	safe	safe	safe	safe
Handling/use in closed <u>continuous</u> system, occasional controlled exposure (sampling)	Silo storage Pneumatic transport in fixed systems Milling	<u>2</u>	1	all	all	--	safe	safe	safe	safe
Handling/use in closed <u>batch</u> system, occasional controlled exposure (sampling)	Blending Pneumatic transport in fixed systems Milling	<u>3</u>	1	all	all	--	safe	safe	safe	safe
Handling/use in batch system, exposure to emitted dust	Open mechanic transport Maintenance Cleaning	<u>4</u>	1	all	all	--	safe	safe	safe	safe
Discharging/charging bags/containers in NON-dedicated facilities	Discharging GAC from bags into drums Sampling	<u>8a</u>	1	all	all	--	safe	safe	safe	safe
Discharging/charging bags/containers in DEDICATED facilities	(Un)coupling of pneumatic transport hoses Discharging GAC from bags into tanks Sampling	<u>8b</u>	1	all	all	--	safe	safe	safe	safe
Potentially closed processing operations with minerals/metals at elevated temperatures	Kiln processes	<u>22</u>	1	all	all	--	safe	safe	safe	safe

Table 1

EXPOSURE SCENARIOS

Substance
Classification
Form

Activated Carbon - High Density Skeleton
Not classified
Granular = GAC (pure or in mixtures, dry or wet)
LOW DUSTINESS

IDENTIFIED USE NAME	EXAMPLES <i>list is non-exhaustive!</i>	USE DESCRIPTORS <i>[see ECHA Guidance]</i>					SAFETY OF USE <i>with Risk Management Measure</i>			
		PROC	ERC	PC	SU	AC	no RMM	Local Exhaust Ventilation	half mask respirator A/P2	full face respirator A/P2

PART [D]: PROFESSIONAL USES

Handling and use of articles (e.g. filters) without release	POU filter blocks, cabin air filters Purification of air, water, etc with GAC in filter Breathing through gas mask	<u>1</u>	9a/b	all	all	1, 2	safe	safe	safe	safe
Handling/use in closed <u>continuous</u> system, occasional controlled exposure (sampling)	Purification of air, water, etc with GAC in filter	<u>2</u>	9a/b	all	all	--	safe	safe	safe	safe
Handling/use in closed <u>batch</u> system, occasional controlled exposure (sampling)	Purification of air, water, etc with GAC in filter Suction of Spent GAC into tank car	<u>3</u>	9a/b	all	all	--	safe	safe	safe	safe
Handling/use in closed batch system, occasional controlled exposure (emitted dust)	Purification of liquids in tanks, into which materials are charged, during which carbon dust not yet fully taken into the liquid is emitted.	<u>4</u>	9a/b	all	all	--	safe	safe	safe	safe
Activated carbon mixed in open system, e.g. into the soil	Use of activated carbon as soil improvement additive Use of activated carbon as immobilization agent in polluted soils	<u>5</u>	8d	all	all	--	safe	safe	safe	safe
Discharging/charging bags/containers in NON-dedicated facilities	Discharging GAC from bags into tanks Discharging spent GAC from equipment into containers Sampling	<u>8a</u>	8a/d	all	all	--	safe	safe	safe	safe
Discharging/charging bags/containers in DEDICATED facilities	Discharging GAC from bags into tanks Discharging spent GAC from equipment into containers (Un)coupling of hydrolic transport hoses Sampling	<u>8b</u>	8a/d	all	all	--	safe	safe	safe	safe
Use by health professionals	Using equipment/instruments, GAC inside	<u>9</u>	9a	all	all	--	safe	safe	safe	safe
Laboratory use	Handling of small amounts	<u>15</u>	8a	all	all	--	safe	safe	safe	safe

PART [E]: CONSUMER USES

Wide dispersive indoor use resulting in inclusion in a matrix (filter)	Pouring carbon into a filter (e.g. for aquarium)	--	8c	<u>2</u>	--	2	safe	safe	safe	safe
Handling and use of articles (e.g. filters) without release -- INDOOR	POU filter blocks Cabin air filters Oil filters	--	9a	<u>2</u>	--	1, 2	safe	safe	safe	safe
Handling and use of articles (e.g. filters) without release -- OUTDOOR	POU filter blocks Cabin air filters Oil filters	--	9b	<u>2</u>	--	1, 2	safe	safe	safe	safe

Table 2 Effectiveness of RMM's and residual dust concentrations

Activated Carbon - High Density Skeleton

Granular (pure or in mixtures, dry or wet)**LOW DUSTINESS**

Non Classified, Interim DNEL = 3 mg/m3

INDUSTRIAL USES (Manufacturing, Formulation and End-Uses]							
PROC	Effectiveness of RMM			Dust concentration mg/m3 using the following RMM			
	LEV [1]	Halfmask A/P2	Fullface A/P2	none	LEV [1]	Halfmask A/P2	Fullface A/P2
1				0.01			
2	90%			0.01	0.001	0.001	0.0005
3	90%			0.1	0.01	0.01	0.005
4	90%			0.5	0.05	0.05	0.025
5	90%			0.5	0.05	0.05	0.025
8a	90%	90% (all PROCs)	95% (all PROCs)	0.5	0.05	0.05	0.025
8b	95%			0.1	0.005	0.01	0.005
9	90%			0.1	0.01	0.01	0.005
14	90%			0.1	0.01	0.01	0.005
22	90%			0.1	0.01	0.01	0.005

[1] LEV = Local Exhaust Ventilation

PROFESSIONAL USES (End-uses)							
PROC	Effectiveness or RMM			Dust concentration mg/m3 using the following RMM			
	LEV [1]	Halfmask A/P2	Fullface A/P2	none	LEV [1]	Halfmask A/P2	Fullface A/P2
1	n.a.			0.01			
2	80%			0.01	0.002	0.001	0.0005
3	80%			0.1	0.02	0.01	0.005
4	80%			1	0.2	0.1	0.05
5	80%	90% (all PROCs)	95% (all PROCs)	1	0.2	0.1	0.05
8a	80%			0.5	0.1	0.05	0.025
8b	80%			0.5	0.1	0.05	0.025
9	80%			0.5	0.1	0.05	0.025
15	80%			0.1	0.02	0.01	0.005

[1] LEV = Local Exhaust Ventilation

Effects of reduced duration of exposure				
When a time constraint is imposed on the exposure, the Dust concentration from the tables above is to be multiplied by the Modifier given below				
exposure during				Modifier
more than	4	hours/day		1
max	4	hours/day		0.6
max	1	hours/day		0.2
max	15	minutes/day		0.1

	Pagina: 1
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.02.2017
	Printdatum: 05.04.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0352277
Amercor™ 8755 CORROSIEREMMER ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 621478	Versie: 2.3

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 : Amercor™ 8755
 CORROSIEREMMER
 ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of
 gelieerde, geregistreerd in diverse landen

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

Gebruik van de stof of het mengsel : Ketelwaterbehandeling

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad Solenis Fascinatio Boulevard 522 2909 VA CAPELLE A/D IJSSEL Nederland EHSProductSafetyTeam@solenis.com	1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen 00 800-7653-6471 , of het lokale alarmnummer 030 274 88 88 bellen, (uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen). Productinformatie Neem contact op met uw lokale vertegenwoordiger Solenis

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Ontvlambare vloeistoffen, Categorie 3	H226: Ontvlambare vloeistof en damp.
Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 1A	H314: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
Giftigheid voor de voortplanting, Categorie 2	H361f: Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

 Strong bonds. Trusted solutions.	Pagina: 2
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.02.2017
	Printdatum: 05.04.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0352277
Amercor™ 8755 CORROSIEREMMER ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 621478	Versie: 2.3

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord :

Gevaar

Gevarenaanduidingen :

H226

Ontvlambare vloeistof en damp.

H314

Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

H361f

Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden.

Veiligheidsaanbevelingen :

Preventie:

P210

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

P280

Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen.

Maatregelen:

P303 + P361 + P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/afdouchen.

P304 + P340 + P310 NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

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 droog zand of alcoholbestendig schuim.

Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:
cyclohexylamine

2.3 Andere gevaren

Verdere aanbevelingen

Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels

Gevaarlijke bestanddelen

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 10.02.2017

Printdatum: 05.04.2017

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0352277

 Amercor™ 8755 CORROSIEREMMER
 ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of
 gelieerde, geregistreerd in diverse landen
 621478

Versie: 2.3

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. Registratienummer	Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)	Concentratie (%)
cyclohexylamine	108-91-8 203-629-0 01-2119486803-29-xxxx	Flam. Liq.3; H226 Acute Tox.4; H302 Acute Tox.4; H312 Skin Corr.1A; H314 Repr.2; H361f	>= 15 - < 25
morfoline	110-91-8 203-815-1	Flam. Liq.3; H226 Acute Tox.4; H302 Acute Tox.4; H332 Acute Tox.4; H312 Skin Corr.1B; H314	>= 10 - < 15

Voor verklaring van de afkortingen zie sectie 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen
4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Algemeen advies : Buiten de gevaarlijke zone brengen.
 Een arts raadplegen.
 Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.
 Het slachtoffer niet alleen laten.
- Bij inademing : In de frisse lucht brengen.
 NA INADEMING: Bij onwel voelen een
 ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.
 Slachtoffer warm en rustig houden.
 Bij bewusteloosheid stabiele zijligging toepassen en medische
 hulp inroepen.
- Bij aanraking met de huid : Bij aanraking met de huid, goed afspoelen met water.
 Verontreinigde kleding wassen voor hergebruik.
 Bij knoeien op kleding, kleding uittrekken.
- Bij aanraking met de ogen : Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met veel water
 spoelen en medisch advies inwinnen.
 Ogen blijven spoelen tijdens vervoer naar het ziekenhuis.
 Contactlenzen uitnemen.
 Onbeschadigd oog beschermen.
- Bij inslikken : Onmiddellijk medische hulp inroepen.
 GEEN braken opwekken.
 Mond spoelen met water.
 Geen melk of alcoholische dranken geven.
 Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten).
 Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.

	Pagina: 4
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.02.2017
	Printdatum: 05.04.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0352277
Amercor™ 8755 CORROSIEREMMER ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 621478	Versie: 2.3

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

- Verschijnselen : De tekenen en symptomen van blootstelling aan dit materiaal via ademen, inslikken en/of het materiaal door de huid gaan kunnen omvatten:
 Maagdarmklachten (misselijkheid, overgeven, diarree)
 irritatie (neus, keel, luchtwegen)
 Hoesten
 zenuwachtigheid
 gevolgen voor de bloeddruk
 pijn in de borststreek
 halogezihtsvermogen (onscherp zicht rond heldere voorwerpen)
 incoördinatie
 methemoglobinemie (bloed abnormaliteit die een blauwe kleur zorgt ervoor dat de huid)
 Longoedeem (vochtophoping in het longweefsel)
- Gevaren : methemoglobinemie (bloed abnormaliteit die ervoor zorgt dat de huid een blauwe kleur krijgt)
 Longoedeem kan vertraagd optreden.
 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
 Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden.
 Veroorzaakt ernstige brandwonden.

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
 Alcoholbestendig schuim
 Kooldioxide (CO₂)
 Droogpoeder
- Ongeschikte blusmiddelen : Sterke waterstraal

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

- Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Gebruik nooit een las- of snijapparaat op of nabij het vat (zelfs als het leeg is) omdat het product (zelfs alleen het residu) explosief kan ontbranden.
 Pas op voor dampen die accumuleren tot explosieve concentraties. Dampen kunnen accumuleren in lage ruimtes.

 Strong bonds. Trusted solutions.	Pagina: 5
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.02.2017
	Printdatum: 05.04.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0352277
Amercor™ 8755 CORROSIEREMMER ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 621478	Versie: 2.3

Voorkom wegvloeien van bluswater in riool of waterloop.

Gevaarlijke verbrandingsproducten : Ammonia
 kooldioxide en koolmonoxide
 Cyaniden
 giftige dampen
 Koolwaterstoffen
 Stikstofoxiden (NOx)
 formaldehyde
 stikstofverbindingen

5.3 Advies voor brandweelieden

Speciale beschermende uitrusting voor brandweelieden : Bij brand een persluchtmasker dragen.

Specifieke blusmethoden : De stof is verenigbaar met standaard blusmiddelen.

Nadere informatie : Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten verwijderd worden volgens plaatselijke regelgeving.
 Gebruik waternevel om volledig gesloten 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 : Personeel evacueren naar een veilige omgeving.
 Alle ontstekingsbronnen verwijderen.
 Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.
 Zorg voor voldoende ventilatie.
 Pas op voor dampen die accumuleren tot explosieve concentraties. Dampen kunnen accumuleren in lage ruimtes.
 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.
 Gassen/dampen/nevels neerslaan met behulp van een watersproeistraal.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Milieuvoorzorgsmaatregelen : Voorkom dat product in riolering komt.
 Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is.
 Als het product rivieren, meren of riolen vervuult de respectievelijke autoriteiten op de hoogte stellen.

	Pagina: 6
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.02.2017
	Printdatum: 05.04.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0352277
Amercor™ 8755 CORROSIEREMMER ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 621478	Versie: 2.3

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).

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 : Vat voorzichtig openen aangezien inhoud onder druk kan staan.
 Vorming van aërosol vermijden.
 Zorg voor voldoende luchtverversing en/of afzuiging op de werkplaats.
 Dampen/stof niet inademen.
 Niet roken.
 Bij verdunnen altijd het product aan het water toevoegen.
 Nooit water aan het product toevoegen.
 Container gevaarlijk in lege toestand.
 Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.
 Blootstelling vermijden - voor gebruik speciale aanwijzingen raadplegen.
 Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
 Niet roken, eten en drinken op de werkplek.
 Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.
 Spoelwater afvoeren volgens plaatselijke en nationale regelgeving.

Advies voor bescherming tegen brand en explosie : Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit (om ontsteking van organische dampen te voorkomen). Vonkveilig gereedschap gebruiken. Verwijderd houden van open vuur, hete oppervlakken en ontstekingsbronnen. Gebruik alleen ontploffingsbestendige apparatuur.

Hygiënische maatregelen : Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag. Niet eten of drinken tijdens gebruik. Zorg voor oogspoelinrichtingen en veiligheidsdouches vlakbij de werkplek. Niet roken tijdens gebruik.

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. Geopende containers zorgvuldig sluiten

	Pagina: 7
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.02.2017
	Printdatum: 05.04.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0352277
Amercor™ 8755 CORROSIEREMMER ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 621478	Versie: 2.3

en rechtop bewaren om lekkage te voorkomen.
 Voorzorgsmaatregelen op het etiket naleven. Roken
 verboden. Elektrische installaties/werkmaterialen moeten
 voldoen aan de technische veiligheidsnormen.

Andere gegevens : Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals
 aangegeven.

7.3 Specifiek eindgebruik

Specifiek gebruik : Voor het gebruik van deze stof/dit mengsel de technische
 richtlijnen raadplegen.

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 blootstelling)	Controleparameter s	Basis
cyclohexylamine	108-91-8	TWA	1,25 ppm 5 mg/m ³	HMAC
morfoline	110-91-8	TWA	10 ppm 36 mg/m ³	HMAC
		STEL	20 ppm 72 mg/m ³	HMAC
		TGG	36 mg/m ³	NL OEL
		TGG 15	72 mg/m ³	NL OEL

Afgeleide doses zonder effect (DNEL) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:

cyclohexylamine : Eindgebruik: werknemers
 Blootstellingsroute: Inademing
 Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Systemisch op lange
 termijn
 Waarde: 5 mg/m³
 Eindgebruik: werknemers
 Blootstellingsroute: Inademing
 Mogelijke gezondheidsaandoeningen: systemische, op korte
 termijn
 Waarde: 8,2 mg/m³
 Eindgebruik: werknemers
 Blootstellingsroute: Huid
 Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Systemisch op lange
 termijn
 Waarde: 0,4 mg/kg Toxiciteit bij herhaalde toediening
 Eindgebruik: werknemers

 Strong bonds. Trusted solutions.	Pagina: 8
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.02.2017
	Printdatum: 05.04.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0352277
Amercor™ 8755 CORROSIEREMMER ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 621478	Versie: 2.3

morfoline

Blootstellingsroute: Huid
Mogelijke gezondheidsaandoeningen: systemische, op korte termijn
Waarde: 0,8 mg/kg Toxiciteit bij herhaalde toediening
Eindgebruik: bevolking
Blootstellingsroute: Inademing
Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Systemisch op lange termijn
Waarde: 0,6 mg/m³ Toxiciteit bij herhaalde toediening
Eindgebruik: bevolking
Blootstellingsroute: Huid
Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Systemisch op lange termijn
Waarde: 0,2 mg/kg Toxiciteit bij herhaalde toediening
Eindgebruik: bevolking
Blootstellingsroute: Huid
Mogelijke gezondheidsaandoeningen: systemische, op korte termijn
Waarde: 0,4 mg/kg Toxiciteit bij herhaalde toediening
Eindgebruik: bevolking
Blootstellingsroute: Oraal
Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Systemisch op lange termijn
Waarde: 0,2 mg/kg Toxiciteit bij herhaalde toediening
Eindgebruik: bevolking
Blootstellingsroute: Oraal
Mogelijke gezondheidsaandoeningen: systemische, op korte termijn
Waarde: 0,4 mg/kg Toxiciteit bij herhaalde toediening
Eindgebruik: werknemers
Blootstellingsroute: Inademing
Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Systemisch op lange termijn
Waarde: 91 mg/m³ Toxiciteit bij herhaalde toediening
Eindgebruik: werknemers
Blootstellingsroute: Inademing
Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Lokale, lange-termijn
Waarde: 36 mg/m³ Irritatie van de luchtwegen
Eindgebruik: werknemers
Blootstellingsroute: Inademing
Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Lokaal, op korte termijn
Waarde: 72 mg/m³ Irritatie van de luchtwegen
Eindgebruik: werknemers
Blootstellingsroute: Huid
Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Systemisch op lange termijn
Waarde: 1,04 mg/kg Toxiciteit bij herhaalde toediening
Eindgebruik: bevolking
Blootstellingsroute: Inademing
Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Systemisch op lange termijn

	Pagina: 9
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.02.2017
	Printdatum: 05.04.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0352277
Amercor™ 8755 CORROSIEREMMER ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 621478	Versie: 2.3

Waarde: 45 mg/m³Toxiciteit bij herhaalde toediening
 Eindgebruik: bevolking
 Blootstellingsroute: Inademing
 Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Lokale, lange-termijn
 Waarde: 3,2 mg/m³irritatie van de luchtwegen
 Eindgebruik: bevolking
 Blootstellingsroute: Inademing
 Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Lokaal, op korte termijn
 Waarde: 18 mg/m³irritatie van de luchtwegen
 Eindgebruik: bevolking
 Blootstellingsroute: Huid
 Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Systemisch op lange termijn
 Waarde: 0,52 mg/kgToxiciteit bij herhaalde toediening
 Eindgebruik: bevolking
 Blootstellingsroute: Huid
 Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Lokale, lange-termijn
 Waarde: 10 %Huidcorrosie/-irritatie
 Eindgebruik: bevolking
 Blootstellingsroute: Huid
 Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Lokaal, op korte termijn
 Waarde: 10 %Huidcorrosie/-irritatie
 Eindgebruik: bevolking
 Blootstellingsroute: Oraal
 Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Systemisch op lange termijn
 Waarde: 6,3 mg/kgToxiciteit bij herhaalde toediening
 Eindgebruik: bevolking
 Blootstellingsroute: Oraal
 Mogelijke gezondheidsaandoeningen: systemische, op korte termijn
 Waarde: 38 mg/kgAcute toxiciteit

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen

Zorg voor 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 : Draag een chemische veiligheidsbril en gezichtsbescherming wanneer er potentieel voor de blootstelling van de ogen of het gezicht naar vloeistof, damp of nevel.
 Onderhouden oogdouche station in de directe werkomgeving.

Bescherming van de handen

Materiaal : butylrubber
 Nitrilrubber

Opmerkingen : De geschiktheid voor een specifieke werkplek moet worden overlegd met de fabrikant van de beschermhandschoenen.

 SOLENIS Strong bonds. Trusted solutions.	Pagina: 10
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.02.2017
	Printdatum: 05.04.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0352277
Amercor™ 8755 CORROSIEREMMER ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 621478	Versie: 2.3

Huid- en lichaamsbescherming	: Dragen indien van toepassing: Ondoordringbare kleding Chemicaliënbestendig schort Veiligheidsschoenen Vuurbestendige kleding Kies beschermingskleding aan de hand van de hoeveelheid en concentratie van de gevaarlijke stof op de werkplek. Handschoenen met scheurtjes, gaatjes of slijtagetekenen moeten worden weggegooid.
Bescherming van de ademhalingswegen	: Bij dampvorming een respirator gebruiken met een goedgekeurd filtertype.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen	: vloeibaar
Geur	: Geen gegevens beschikbaar
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
pH	: 12,7
Smelt-/vriespunt	: 20 °F
Kookpunt/kooktraject	: 100,0 °C (1013 hPa)
Vlampunt	: 56,66 °C Methode: Pensky-Martens met gesloten kroes
Verdampingssnelheid	: Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid (vast, gas)	: Geen gegevens beschikbaar
Bovenste explosiegrens	: 11,2 %(V) Berekende explosiegrens
Onderste explosiegrens	: 1,4 %(V) Berekende explosiegrens
Dampspanning	: 17,500 mmHg (68,00 °F)
Relatieve dampdichtheid	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dichtheid	: Geen gegevens beschikbaar
Dichtheid	: 0,990 g cm ³ (20 °C)

 Strong bonds. Trusted solutions.	Pagina: 11
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.02.2017
	Printdatum: 05.04.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0352277
Amercor™ 8755 CORROSIEREMMER ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 621478	Versie: 2.3

Oplosbaarheid	
Oplosbaarheid in water	: volledig oplosbaar
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	: Geen gegevens beschikbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	: Geen gegevens beschikbaar
Thermische ontleding	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit	
Viscositeit, dynamisch	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, kinematisch	: Geen gegevens beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar

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 : 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 : Zuren
 acrylaten
 Alcoholen
 Aldehyden
 aluminium
 Koper
 Koperlegeringen
 gegalvaniseerde metalen
 glycolen

 Strong bonds. Trusted solutions.		Pagina: 12
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 10.02.2017
		Printdatum: 05.04.2017
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0352277
Amercor™ 8755 CORROSIEREMMER ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 621478		Versie: 2.3

Halogeneenkoolwaterstof
 isocyanaten
 Ketonen
 Metalen
 nitrieten en andere nitroserende middelen
 organische anhydriden
 fenols
 Reductiemiddelen
 Sterke oxidatiemiddelen
 Zink

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten : Aminen
 kooldioxide en koolmonoxide
 Cyaniden
 formaldehyde-achtig
 stikstofverbindingen
 Stikstofoxiden (NOx)
 Ammonia

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten : Inademing
 Contact met de huid
 Contact met de ogen
 Inslikken

Acute toxiciteit

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Product:

Acute orale toxiciteit :
 Opmerkingen: Schadelijk bij opname door de mond.

Bestanddelen:

CYCLOHEXYLAMINE:

Acute orale toxiciteit : LD50 (rat): 432 mg/kg
 Acute dermale toxiciteit : Beoordeling: De component / mengsel is geclassificeerd als acute dermale toxiciteit, categorie 4.

Bestanddelen:

MORPHOLINE:

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat): circa 1.900 mg/kg

 Strong bonds. Trusted solutions.	Pagina: 13
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.02.2017
	Printdatum: 05.04.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0352277
Amercor™ 8755 CORROSIEREMMER ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 621478	Versie: 2.3

Methode: Richtlijn test OECD 401

Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (rat): 8 mg/l
 Blootstellingstijd: 8 h
 Testatmosfeer: dampen

Acute dermale toxiciteit : LD50 (konijn): circa 500 mg/kg

Huidcorrosie/-irritatie

Veroorzaakt ernstige brandwonden.

Product:

Resultaat: Veroorzaakt ernstige brandwonden.

Opmerkingen: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Bestanddelen:

CYCLOHEXYLAMINE:

Resultaat: Werkt bijtend na 3 minuten of minder blootstelling

MORPHOLINE:

Resultaat: Werkt bijtend na 3 minuten of minder blootstelling

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Product:

Resultaat: Veroorzaakt ernstige brandwonden.

Opmerkingen: Kan onherstelbaar oogletsel veroorzaken.

Bestanddelen:

CYCLOHEXYLAMINE:

Resultaat: Corrosief voor de ogen

MORPHOLINE:

Resultaat: Corrosief voor de ogen

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.

Bestanddelen:

CYCLOHEXYLAMINE:

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: Ames-test

 Strong bonds. Trusted solutions.	Pagina: 14
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.02.2017
	Printdatum: 05.04.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0352277
Amercor™ 8755 CORROSIEREMMER ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 621478	Versie: 2.3

Onderzoeksoorten: Salmonella typhimurium
 metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
 Methode: Richtlijn test OECD 471
 Resultaat: negatief

: Onderzoeksoorten: Chinese hamstereierstokcellen
 Methode: OPPTS 870.5300

: Onderzoeksoorten: rat-hepatocyten
 Methode: OPPTS 870.5550

MORPHOLINE:

Genotoxiciteit in vitro

: Testtype: ongeplande proef DNA-synthese
 Onderzoeksoorten: rat-hepatocyten
 metabolische activering: zonder metabole activering
 Methode: Richtlijn test OECD 482
 Resultaat: negatief

: Testtype: Test op mutaties van de genen van cellen van
 zoogdieren in vitro
 Onderzoeksoorten: muislymfoomcellen
 metabolische activering: zonder metabole activering
 Methode: Richtlijn test OECD 476
 Resultaat: positief

Kankerverwekkendheid

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Giftigheid voor de voortplanting

Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden.

Bestanddelen:

CYCLOHEXYLAMINE:

Giftigheid voor de voortplanting - Beoordeling : Verdacht toxicum voor de voortplanting bij mensen

STOT bij eenmalige blootstelling

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

STOT bij herhaalde blootstelling

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Gevaar bij inademing

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Nadere informatie

Product:

Opmerkingen: Oplosmiddelen kunnen de huid ontvetten.

 SOLENIS Strong bonds. Trusted solutions.	Pagina: 15
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.02.2017
	Printdatum: 05.04.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0352277
Amercor™ 8755 CORROSIEREMMER ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 621478	Versie: 2.3

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Product:

- Toxiciteit voor vissen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): 564 mg/l
 Blootstellingstijd: 96 h
 Testtype: statische test
- LC50 (Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling)): 150 mg/l
 Blootstellingstijd: 96 h
 Testtype: statische test
- Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : LC50 (Ceriodaphnia dubia): 129 mg/l
 Blootstellingstijd: 48 h
 Testtype: statische test

Bestanddelen:

cyclohexylamine

- Toxiciteit voor vissen : LC50 (Oryzias latipes (Japanse medaka – soort karper)): > 100 mg/l
 Blootstellingstijd: 96 h
 Testtype: doorstroomtest
 Proefstof: Geneutraliseerde product
- Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 36,3 mg/l
 Blootstellingstijd: 48 h
 Testtype: statische test
 Methode: OECD testrichtlijn 202
 GLP: ja
- Toxiciteit voor algen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): 29,3 mg/l
 Eindpunt: Groeiremmer
 Blootstellingstijd: 72 h
 Testtype: statische test
 Methode: OECD testrichtlijn 201
 GLP: ja
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): 10,3 mg/l
 Eindpunt: Groeiremmer
 Blootstellingstijd: 72 h
 Testtype: statische test
 Methode: OECD testrichtlijn 201
 GLP: ja

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 10.02.2017

Printdatum: 05.04.2017

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0352277

 Amercor™ 8755 CORROSIEREMMER
 ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of
 gelieerde, geregistreerd in diverse landen
 621478

Versie: 2.3

Toxiciteit voor bacteriën : EC10 (actief slib): 326 mg/l
 Blootstellingstijd: 3 h
 Testtype: Statische test
 Methode: ISO 8192
 GLP:

Toxiciteit voor dafnia's en
 andere ongewervelde
 waterdieren (Chronische
 toxiciteit) : NOEC: 1,6 mg/l
 Blootstellingstijd: 21 d
 Eindpunt: Vruchtbaarheidstest
 Soort: Daphnia magna (grote watervlo)
 Testtype: semi-statische test
 Methode: OECD testrichtlijn 211
 GLP: ja

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid
Bestanddelen:

cyclohexylamine

Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
 Biodegradatie: 92 %
 Blootstellingstijd: 20 d
 Methode: Richtlijn 67/548/EEG, Bijlage V, C.4.E.

morfoline

Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
 Biodegradatie: 92,6 %
 Blootstellingstijd: 22 d
 Methode: OECD Test Richtlijn 301E

12.3 Bioaccumulatie
Product:

Bioaccumulatie

: Opmerkingen: Het potentieel voor bioaccumulatie kan niet
 worden bepaald.

Bestanddelen:

cyclohexylamine

Bioaccumulatie : Opmerkingen: De stof bezit weinig potentieel voor
 bioaccumulatie.

 Verdelingscoëfficiënt n-
 octanol/water

: log Pow: Berekend 1,49

morfoline

 Verdelingscoëfficiënt n-
 octanol/water

: log Pow: -0,86

12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar

 Strong bonds. Trusted solutions.	Pagina: 17
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.02.2017
	Printdatum: 05.04.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0352277
Amercor™ 8755 CORROSIEREMMER ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 621478	Versie: 2.3

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

- Product : Afval niet naar de riolering laten aflopen.
Verontreinig vijvers, waterwegen en sloten niet met chemische stof of gebruikte verpakking.
Overbrengen naar vergunninghoudend verwijderingsbedrijf.
- Verontreinigde verpakking : Achtergebleven restant verwijderen.
Verwijderen als ongebruikt product.
Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor hergebruik of verwijdering.
Lege containers niet hergebruiken.
Het lege vat niet verbranden of met snijbrander bewerken.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer

ADR: UN2734

ADNR: UN2734

RID: UN2734

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: UN2734

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: UN2734

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: UN2734

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR: Amines, liquid, corrosive, flammable, n.o.s. (CYCLOHEXYLAMINE, MORPHOLINE)

ADNR: Amines, liquid, corrosive, flammable, n.o.s. (CYCLOHEXYLAMINE, MORPHOLINE)

RID: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, FLAMMABLE, N.O.S. (CYCLOHEXYLAMINE, MORPHOLINE)

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: AMINEN, VLOEIBAAR, BIJTEND, BRANDBAAR, N.E.G. (CYCLOHEXYLAMINE, MORFOLINE)

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: AMINEN, VLOEIBAAR, BIJTEND, BRANDBAAR, N.E.G. (CYCLOHEXYLAMINE, MORFOLINE)

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: AMINEN, VLOEIBAAR, BIJTEND, BRANDBAAR, N.E.G. (CYCLOHEXYLAMINE, MORFOLINE)

 Strong bonds. Trusted solutions.	Pagina: 18
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.02.2017
	Printdatum: 05.04.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0352277
Amercor™ 8755 CORROSIEREMMER ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 621478	Versie: 2.3

14.3 Transportgevarenklasse(n)

ADR: 8 (3)

ADNR: 8 (3)

RID: 8 (3)

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: 8 (3)

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: 8 (3)

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: 8 (3)

14.4 Verpakkingsgroep

ADR: II

ADNR: II

RID: II

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: II

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: II

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: II

14.5 Milieugevaren

ADR: Niet van toepassing

ADNR: Niet van toepassing

RID: Niet van toepassing

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Niet van toepassing

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: 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

Scheepstype: niet van toepassing

Risikokode: 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

REACH - Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen : Niet van toepassing voor autorisatie (Artikel 59).

REACH - Lijst van autorisatieplichtige stoffen (Bijlage : Niet van toepassing

 SOLENIS Strong bonds. Trusted solutions.	Pagina: 19
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.02.2017
	Printdatum: 05.04.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0352277
Amercor™ 8755 CORROSIEREMMER ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 621478	Versie: 2.3

XIV)

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

Verordening (EG) Nr. 850/2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen : Niet van toepassing

P5c

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.

		Hoeveelheid 1	Hoeveelheid 2
P5c	ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN	5.000 t	50.000 t

Vluchtige organische verbindingen : Richtlijn 1999/13/EC
Vluchtige organische stoffen (VOS)-gehalte: 15 %, 486,42 g/l
VOS-gehalte zonder water

ABM KLASSE : ABM (2016) - B(5) Weinig schadelijk voor in water levende organismen.

Andere verordeningen : Het is jonge mensen onder de 18 jaar niet toegestaan om met dit product te werken volgens de EU-richtlijn 94/33/EG betreffende de bescherming van jongeren op het werk.

Zwangere vrouwen mogen alleen met dit product werken of eraan worden blootgesteld indien, op basis van een risicobeoordeling in het kader van de ondernomen activiteiten en risicobeheersingsmaatregelen, de blootstelling niet zal leiden tot schade voor de moeder en/of het kind (Richtlijn inzake moederschapsbescherming 92/85/EG, zoals gewijzigd).

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

 Strong bonds. Trusted solutions.	Pagina: 20
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.02.2017
	Printdatum: 05.04.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0352277
Amercor™ 8755 CORROSIEREMMER ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 621478	Versie: 2.3

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 indien deze stof wordt gebruikt in de gespecificeerde toepassingen.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Nadere informatie

Herzieningsdatum: 10.02.2017

Volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in paragraaf 2 en 3.

H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H312	Schadelijk bij contact met de huid.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H332	Schadelijk bij inademing.
H361f	Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden.

Nadere informatie

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 worden aangeraden vooraf te bevestigen of de informatie up-to-date, van toepassing en geschikt is voor hun omstandigheden. Dit MSDS is opgesteld door de afdeling milieu, gezondheid en veiligheid van Solenis.

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 Hygiënist

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)

	Pagina: 21
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.02.2017
	Printdatum: 05.04.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0352277
Amercor™ 8755 CORROSIEREMMER ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 621478	Versie: 2.3

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)
 ADN: 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: 1/15

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Datum / herzien op: 03.09.2014

Versie: 13.0

Product: **Glysantin® G48®**

(ID Nr. 30159516/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 09.10.2014

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

1.1. Productidentificatie

Glysantin® G48®

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

Relevante geïdentificeerde gebruiken: koelvloeistoffen

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma:BASF SE
67056 Ludwigshafen
GERMANYContactadres:BASF Nederland B. V.
Postbus 1019
6801 MC Arnhem
NETHERLANDS

Telefoon: +31 26 371-7171

e-mail adres: RegulatoryNL@basf.com

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]

Acute Tox. 4 (oraal)

STOT RE (Nieren) 2

Conform Richtlijn 67/548/EEG resp. 1999/45/EG

Mogelijke gevaren:

Schadelijk bij opname door de mond.

Schadelijk: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij opname door de mond.

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:

Waarschuwing

Gevaarsindicatie:

H302

Schadelijk bij inslikken.

H373

Kan schade aan organen (Nieren) veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

Voorzorgsverklaringen (preventie):

P260

Stof/gas/nevel/damp niet inademen.

P270

Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product.

P264

Na gebruik grondig met veel water en zeep wassen.

Veiligheidsaanbevelingen (respons):

P311

Een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.

P301 + P330

NA INSLIKKEN: de mond spoelen

Voorzorgsverklaringen (verwijdering):

P501

Inhoud/verpakking afvoeren naar verzamelpunt voor speciaal of gevaarlijk afval.

Overeenkomstig de Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gevaarbepalende componenten voor de etikettering: ETHAAN-1,2-DIOL/ETHYLEENGLYCOL

Conform Richtlijn 67/548/EEG resp. 1999/45/EG

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Datum / herzien op: 03.09.2014

Versie: 13.0

Product: **Glysantin® G48®**

(ID Nr. 30159516/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 09.10.2014

Richtlijn 1999/45/EG ('Preparatenrichtlijn')

Gevarensymbo(o)l(en)

Xn

Schadelijk



R-zin(nen)

R22

Schadelijk bij opname door de mond.

R48/22

Schadelijk: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij opname door de mond.

S-zin(nen)

S2

Buiten bereik van kinderen bewaren.

S24/25

Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

S46

In geval van inslikken onmiddellijk een arts raadplegen en verpakking of etiket tonen.

Gevaarbepalende componenten voor de etikettering: ETHAAN-1,2-DIOL/ETHYLEENGLYCOL

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

1,2-ethaandiol

inhibitoren

Het product bevat een of meerdere stoffen die in de kandidaatlijst volgens art. 59 (1, 10) van de REACH-verordening EC Nr. 1907/2006 opgenomen is/zijn en dit in een concentratie gelijk of groter dan 0,1 % w/w. dinatriumtetraboraatpentahydraat; boraxpentahydraat

Gevaarlijke inhoudstoffen (GHS)

conform Verordening (EG) nr. 1272/2008

1,2-ethaandiol

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Datum / herzien op: 03.09.2014

Versie: 13.0

Product: **Glysantin® G48®**

(ID Nr. 30159516/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 09.10.2014

gehalte (W/W): > 90 %
 CAS-nummer: 107-21-1
 EG-nummer: 203-473-3
 REACH-registratienummer: 01-2119456816-28
 INDEX nummer: 603-027-00-1

Acute Tox. 4 (oraal)
 STOT RE (Nieren) 2
 H302, H373

2-ethylhexaanzuur, natriumzout

gehalte (W/W): > 2 % - < 3 %
 CAS-nummer: 19766-89-3
 EG-nummer: 243-283-8

Repr. 2 (ongeboren kind)
 H361d

dinatriumtetraboraatpentahydraat; boraxpentahydraat

gehalte (W/W): >= 0,3 % - <= 1 %
 CAS-nummer: 12179-04-3
 EG-nummer: 215-540-4
 REACH-registratienummer: 01-2119490790-32
 INDEX nummer: 005-011-02-9

Eye Dam./Irrit. 1
 Repr. 1B (fertility)
 Repr. 1B (ongeboren kind)
 H318, H360FD

Specifieke concentratiegrenswaarden:
 Repr. 1B: >= 6,5 %

Gevaarlijke inhoudstoffen

conform Richtlijn 1999/45/EG

1,2-ethaandiol

gehalte (W/W): > 90 %
 CAS-nummer: 107-21-1
 EG-nummer: 203-473-3
 REACH-registratienummer: 01-2119456816-28
 INDEX nummer: 603-027-00-1
 Gevarensymbo(o)l(en): Xn
 R-zin(nen): 22, 48/22

2-ethylhexaanzuur, natriumzout

gehalte (W/W): 2 % - < 3 %
 CAS-nummer: 19766-89-3
 EG-nummer: 243-283-8
 Gevarensymbo(o)l(en): Xn
 R-zin(nen): 63

dinatriumtetraboraatpentahydraat; boraxpentahydraat

gehalte (W/W): >= 0,3 % - <= 1 %
 CAS-nummer: 12179-04-3
 EG-nummer: 215-540-4
 REACH-registratienummer: 01-2119490790-32
 INDEX nummer: 005-011-02-9
 Gevarensymbo(o)l(en): T
 R-zin(nen): 41, 60, 61

Repr. Cat. 2

Indien in deze rubriek gevaarlijke inhoudsstoffen worden vermeld, met inbegrip van de gevaarsindicatie, de gevarensymbolen, de R-zinnen en de gevaarsaanduiding, is de volledige tekst te vinden in rubriek 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Verontreinigde kleding verwijderen.

Na inademen:

Bij klachten na inademen van damp/spuitnevel: 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 de mond spoelen en rijkelijk water drinken, doktershulp vragen. Dosis van 50 ml zuivere ethanol in drinkbare concentratie innemen.

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 de vitale functies).

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen:

verneveld water, bluspoeder, alcoholbestendig schuim, 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:

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

Bijzonder slipgevaar door weggelopen/gemorst product.

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

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 grote hoeveelheden: Product wegpompen.

Residuen: Met geschikte vloeistofabsorberende middelen opnemen. 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

Goede ventilatie van opslag- en arbeidsplaats. Verpakkingen na productname direct weer sluiten, omdat het product de vochtigheid van de lucht opneemt.

Brand- en explosiebescherming:

Geen bijzondere maatregelen vereist.

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

Verdere gegevens m.b.t. de opslagvoorwaarden: Vaten goed gesloten op een droge plaats bewaren. Het opslaan in verzinkte vaten wordt niet aanbevolen.

Opslagklasse volgens TRGS 510 (oorspronkelijk VCI, Duitsland): (10) Brandbare vloeistoffen

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

107-21-1: 1,2-ethaandiol

TGG waarde (8 uren) 10 mg/m³ (MAC (NL)), Nevels
 TGG waarde (8 uren) 52 mg/m³ ; 20 ppm (MAC (NL)), damp
 KTG waarde (15 minuten) 104 mg/m³ ; 40 ppm (MAC (NL)), damp
 Huideffect (MAC (NL)), damp
 De stof kan via de huid worden opgenomen.
 TGG waarde (8 uren) 52 mg/m³ ; 20 ppm (OEL (EU))
 indicatief
 KTG waarde (15 minuten) 104 mg/m³ ; 40 ppm (OEL (EU))
 indicatief
 Huideffect (OEL (EU))
 De stof kan via de huid worden opgenomen.
 TGG waarde (8 uren) 52 mg/m³ (MAK (NL)), damp
 TGG waarde (8 uren) 10 mg/m³ (MAK (NL)), Nevels
 KTG waarde (15 minuten) 104 mg/m³ (MAK (NL)), damp
 Maximale beperking/Overschrijdingsfactor: 15 min
 Huideffect (MAK (NL)), damp
 De stof kan via de huid worden opgenomen.

12179-04-3: dinatriumtetraboraatpentahydraat; boraxpentahydraat

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Persoonlijke veiligheidsuitrusting

Adembescherming:

Geschikte adembescherming bij hogere concentraties of langere inwerking: Combinatiefilter organische gassen/dampen en vaste en vloeibare deeltjes (bv. EN 14387 type A-P2)

Handbescherming:

Chemicaliënbestendige handschoenen (EN 374)

Geschikte materialen, ook bij langer en direct contact (aanbevolen : beschermingsindex 6, overeenkomstig > 480 minuten doordringingstijd / permeatie volgens EN 374):

nitrilrubber (NBR) - 0,4 mm laagdikte

Wegens de grote verscheidenheid aan types gelden de gebruiksaanwijzingen van de producent.

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

Gassen/dampen/spuitnevels niet inademen. 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:	vloeibaar	
Kleur:	blauw	
Reuk:	producteigen	
Geurdrempelwaarde:	Geen relevante informatie beschikbaar.	
pH-waarde:	7,1 - 7,3	
Stoltemperatuur:	< -18 °C	(DIN ISO 3016)
Kookpunt:	>= 165 °C	(ASTM D1120)
Vlampunt:	> 126,5 °C	(DIN EN 22719; ISO 2719)
Verdampingssnelheid:	waarde kan geschat worden op basis van de constante van Henry's Law of op de dampdruk.	
Ontbrandbaarheid:	niet ontvlambaar	
Onderste explosiegrens:	4,9 %(V) (20 °C)	(lucht)
Bovenste explosiegrens:	14,6 %(V) (20 °C)	(lucht)
Ontbrandingstemperatuur:	> 440 °C	(DIN 51794)
Dampspanning:	0,2 hPa (20 °C)	
Soortelijke massa:	1,122 g/cm ³ (20 °C)	(DIN 51757)
Oplosbaarheid in water:	oplosbaar, Het product werd niet onderzocht. De informatie is afgeleid van de eigenschappen van de afzonderlijke componenten.	
Oplosbaarheid (kwalitatief) oplosmiddel(en):	polaire oplosmiddelen oplosbaar	
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log Kow):	Wetenschappelijke studie niet noodzakelijk.	
Zelfontbranding:	niet zelfontbrandbaar	
Thermische ontleding:	Geen ontleding bij juiste opslag en toepassing.	
Viscositeit, kinematisch:	20 - 30 mm ² /s (20 °C)	(DIN 51562)
Explosiegevaar:	niet ontplofbaar	

Brandbevorderende eigenschappen: niet brandbevorderend

9.2. Overige informatie

Mengbaarheid met water:

in elke verhouding mengbaar

Hygroscopie: hygroscopisch

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.

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 bij opslag en behandeling volgens de voorschriften.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Geen voorwaarden te verwachten die moeten worden vermeden.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden stoffen:

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:

Gematigde toxiciteit na eenmalig inslikken. Geringe toxiciteit bij huidcontact.

Experimentele/berekende data:

LD (mens) (oraal): ca. 1.600 mg/kg

LD50 konijn (dermaal): > 2.000 mg/kg

Literatuurverwijzing.

Irriterende werking

Experimentele/berekende data:

huidcorrosie/-irritatie konijn: niet irriterend

Ernstige oogbeschadiging/-irritatie konijn: niet irriterend

Ademhalings-/huidsensibilisering

Evaluatie sensibilisering:

Werkt niet huidsensibiliserend bij dierproeven. Op basis van ervaringen met mensen kan een huidsensibiliserend potentieel niet volledig worden uitgesloten.

Ontwikkelingstoxiciteit

Informatie over: 1,2-ethaandiol

Beoordeling teratogeniteit:

De stof leidde in dierproeven bij hoge doses tot misvormingen.

Toxiciteit bij herhaalde dosis en specifieke orgaantoxiciteit (herhaaldelijke blootstelling)

Informatie over: 1,2-ethaandiol

Evaluatie over toxiciteit bij herhaaldelijke toediening:

De stof kan bij herhaalde orale opname schade aan de nieren veroorzaken. De stof kan bij herhaalde dermale opname van grote hoeveelheden schade aan de nieren veroorzaken.

Andere aanwijzingen over toxiciteit

Het product werd niet onderzocht. De informatie m.b.t. de toxicologie werd uit de eigenschappen van de afzonderlijke componenten afgeleid.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Vistoxiciteit:

LC50 (96 h) > 100 mg/l, *Leuciscus idus*

In het water levende ongewervelde dieren:

EC50 (48 h) > 100 mg/l, Daphnia magna

Waterplanten:

EC50 (72 h) > 100 mg/l, algen

Micro-organismen/effecten op actief (organisch) slib:

Bij juiste toevoeging van geringe concentraties in aangepaste biologische waterzuiveringsinstallaties zijn storings van de afbraakactiviteit van actief slib niet te verwachten.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Gegevens over eliminatie:

> 70 % afname van opgeloste organische stof (28 d) (OESO 301 A (nieuwe versie)) Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

12.3. Bioaccumulatie

Bioaccumulatiepotentieel:

Accumulatie in organismen valt niet te verwachten

12.4. Mobiliteit in de bodem

Beoordeling van het transport tussen milieucompartmenten:

Vluchtigheid: Van het wateroppervlak verdampst de stof niet in de atmosfeer.

Adsorptie in de bodem: Adsorptie aan de vaste bodemtoestand valt niet 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

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 zonder voorbehandeling in water terecht laten komen.

Het product is niet onderzocht. De informatie m.b.t. de ecotoxicologie 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.

De afvalsleutels houden aanbevelingen van de producent op basis van het voorziene gebruik van het product in. Andere toepassingen en speciale afvalverwijderingstoestanden bij de gebruiker kunnen afwijkende afvalsleutelregistraties vereisen.

Afvalstofidentificatie:

16 01 14▣ antivriesvloeistoffen die gevaarlijke stoffen bevatten

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 binnenvaartschip:	Geen gevarengoed in binnenvaartschip Milieugevaren: nee

Zeetransport**Sea transport**

IMDG

IMDG

Geen gevarengoed in de zin van de transportvoorschriften

Not classified as a dangerous good under transport regulations

VN-nummer: Niet van toepassing

UN number: Not applicable

Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:

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

Luchttransport**Air transport**

IATA/ICAO

IATA/ICAO

Geen gevarengoed in de zin van de transportvoorschriften

Not classified as a dangerous good under transport regulations

VN-nummer: Niet van toepassing

UN number: Not applicable

Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:

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:	drukdatum 09.10.2014 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 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**

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)

Acute Tox. 4 (oraal)

STOT RE (Nieren) 2

Integrale tekst van de indelingen, met inbegrip van de gevaarsindicatie, de gevarensymbolen, de R-zinnen en de gevaarsaanduidingen, indien vermeld in rubriek 2 of 3:

Xn	Schadelijk
T	Vergiftig
22	Schadelijk bij opname door de mond.
48/22	Schadelijk: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij opname door de mond.
63	Mogelijk gevaar voor beschadiging van het ongeboren kind.
41	Gevaar voor ernstig oogletsel.
60	Kan de vruchtbaarheid schaden.
61	Kan het ongeboren kind schaden.
Acute Tox.	Acute toxiciteit
STOT RE	Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling STOT herh.
Repr.	Voortplantingstoxiciteit
Eye Dam./Irrit.	Ernstig oogletsel/oogirritatie
Repr. Cat. 2	Reprotoxische stoffen (vruchtbaarheid of het ongeboren kind) Categorie 2: Stoffen die dienen te worden beschouwd alsof zij bij de mens het ongeboren kind of de vruchtbaarheid schaden.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H373	Kan schade aan organen (Nieren) veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H361d	Kan mogelijk het ongeboren kind schaden.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H360FD	Kan de vruchtbaarheid schaden. Kan het ongeboren kind schaden.

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.

	Pagina: 1
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 21.01.2016
	Printdatum: 28.03.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0526045
Biosperse™ 3001 MICROBIOCIDE ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 341179	Versie: 1.3

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 : Biosperse™ 3001
 MICROBIOCIDE
 ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of
 gelieerde, geregistreerd in diverse landen

1.2 Aanbevolen gebruik van de chemische stof en de beperkingen op het gebruik ervan

Gebruik van de stof of het mengsel : Biocide

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad Solenis Fascinatio Boulevard 522 2909 VA CAPELLE A/D IJSSEL Nederland EHSProductSafetyTeam@solenis.com	1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen 00 800-7653-6471 , of het lokale alarmnummer 030 274 88 88 bellen Productinformatie Neem contact op met uw lokale vertegenwoordiger Solenis

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Bijtend voor metalen, Categorie 1	H290: Kan bijtend zijn voor metalen.
Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 1B	H314: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
Ernstig oogletsel, Categorie 1	H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Acute aquatische toxiciteit, Categorie 1	H400: Zeer giftig voor in het water levende organismen.
Chronische aquatische toxiciteit, Categorie 2	H411: Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

	Pagina: 2
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 21.01.2016
	Printdatum: 28.03.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0526045
Biosperse™ 3001 MICROBIOCIDE ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 341179	Versie: 1.3

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

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.

Aanvullende gevarenaanduidingen : EUH031 Vormt giftig gas in contact met zuren.

Veiligheidsaanbevelingen : **Preventie:**
 P273 Voorkom lozing in het milieu.
 P280 Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen.

Maatregelen:
 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.
 P304 + P340 + P310 NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.
 P305 + P351 + P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:
 Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl Actief

2.3 Andere gevaren

Dit mengsel bevat geen bestanddelen die als persistent, bioaccumulerend of giftig (PTB) worden beschouwd.

Dit mengsel bevat geen substantie die men zeer persistent of zeer bioaccumulatief (vPvB) acht.

Verdere aanbevelingen

Geen gegevens beschikbaar.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 21.01.2016

Printdatum: 28.03.2017

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0526045

Biosperse™ 3001 MICROBIOCIDES
™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of
gelieerde, geregistreerd in diverse landen
341179

Versie: 1.3

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**3.2 Mengsels****Gevaarlijke bestanddelen**

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. Registratienummer	Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)	Concentratie (%)
Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl Actief	7681-52-9 231-668-3	Met. Corr.1; H290 Skin Corr.1B; H314 STOT SE3; H335 Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic1; H410	>= 10 - < 15

Voor verklaring van de afkortingen zie sectie 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

Algemeen advies	: Buiten de gevaarlijke zone brengen. Een arts raadplegen. Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen. Het slachtoffer niet alleen laten.
Bij inademing	: In de frisse lucht brengen. Bij inademen het slachtoffer in de frisse lucht brengen. Slachtoffer warm en rustig houden. Bij bewusteloosheid stabiele zijligging toepassen en medische hulp inroepen. Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.
Bij aanraking met de huid	: Bij aanraking met de huid, goed afspoelen met water. Verontreinigde kleding wassen voor hergebruik.
Bij aanraking met de ogen	: Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met veel water spoelen en medisch advies inwinnen. Ogen blijven spoelen tijdens vervoer naar het ziekenhuis. Contactlenzen uitnemen. Onbeschadigd oog beschermen.
Bij inslikken	: Onmiddellijk medische hulp inroepen. GEEN braken opwekken. Mond spoelen met water.

		Pagina: 4
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 21.01.2016
		Printdatum: 28.03.2017
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0526045
Biosperse™ 3001 MICROBIOCIDE ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 341179		Versie: 1.3

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

- Verschijnselen : De tekenen en symptomen van blootstelling aan dit materiaal via ademen, inslikken en/of het materiaal door de huid gaan kunnen omvatten:
 Maagklachten (misselijkheid, overgeven, diarree)
 Irritatie (neus, keel, luchtwegen)
 Hoesten
 Onbehaaglijk gevoel in de borst
 Verlies van haar
 Longoedeem (vochtophoping in het longweefsel)
 Ademhalingsmoeilijkheden
- Gevaren : Veroorzaakt ernstig oogletsel.
 Veroorzaakt ernstige brandwonden.

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
 Kooldioxide (CO₂)
 Droogpoeder
- Ongeschikte blusmiddelen : Sterke waterstraal

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

- Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Voorkom wegvloeien van bluswater in riool of waterloop.
- Gevaarlijke verbrandingsproducten : Chloor
 waterstofchloride
 Natriumoxiden

5.3 Advies voor brandweerlieden

- Speciale beschermende uitrusting voor : Bij brand een persluchtmasker dragen.

	Pagina: 5
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 21.01.2016
	Printdatum: 28.03.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0526045
Biosperse™ 3001 MICROBIOCIDE ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 341179	Versie: 1.3

brandweerlieden

Specifieke blusmethoden : De stof is verenigbaar met standaard blusmiddelen.

Nadere informatie : Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten verwijderd worden volgens plaatselijke regelgeving.

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.
 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 dat product in riolering komt.
 Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is.
 Als het product rivieren, meren of riolen vervuult de respectievelijke autoriteiten op de hoogte stellen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden : 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 : Dampen/stof niet inademen.
 Bij verdunnen altijd het product aan het water toevoegen.
 Nooit water aan het product toevoegen.
 Container gevaarlijk in lege toestand.
 Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
 Niet roken, eten en drinken op de werkplek.
 Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.
 Spoelwater afvoeren volgens plaatselijke en nationale regelgeving.

Advies voor bescherming : Normale maatregelen voor preventieve brandbeveiliging.

	Pagina: 6
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 21.01.2016
	Printdatum: 28.03.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0526045
Biosperse™ 3001 MICROBIOCIDE ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 341179	Versie: 1.3

tegen brand en explosie

Hygiënische maatregelen : Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag. Niet eten of drinken tijdens gebruik. Zorg voor oogspoelinrichtingen en veiligheidsdouches vlakbij de werkplek. Niet roken tijdens gebruik.

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. Geopende containers zorgvuldig sluiten en rechtop bewaren om lekkage te voorkomen. Voorzorgsmaatregelen op het etiket naleven. Elektrische installaties/werkmaterialen moeten voldoen aan de technische veiligheidsnormen.

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 MAC-waarden zijn vastgelegd.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen

Zorg voor 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 : Draag een chemische veiligheidsbril en gezichtsbescherming wanneer er potentieel voor de blootstelling van de ogen of het gezicht naar vloeistof, damp of nevel. Onderhouden oogdouchestation in de directe werkomgeving.

Bescherming van de handen

Opmerkingen : Nitrilrubber

De geschiktheid voor een specifieke werkplek moet worden overlegd met de fabrikant van de beschermhandschoenen.

Huid- en lichaamsbescherming : Dragen indien van toepassing: ondoordringbare kleding

 Strong bonds. Trusted solutions.		Pagina: 7
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 21.01.2016
		Printdatum: 28.03.2017
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0526045
Biosperse™ 3001 MICROBIOCIDE ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 341179		Versie: 1.3

Chemicaliënbestendig schort
Veiligheidsschoenen
Kies beschermingskleding aan de hand van de hoeveelheid
en concentratie van de gevaarlijke stof op de werkplek.
Handschoenen met scheurtjes, gaatjes of slijtagetekenen
moeten worden weggegooid.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen	: Waterige oplossing
Kleur	: lichtgroen
Geur	: kenmerkend
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
pH	: circa 13, (25 °C)
Smelt-/vriespunt	: < -17 °C
Kookpunt/kooktraject	: > 110 °C
Vlampunt	: Niet van toepassing
Verdampingssnelheid	: Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid (vast, gas)	: Geen gegevens beschikbaar
Bovenste explosiegrens	: Geen gegevens beschikbaar
Onderste explosiegrens	: Geen gegevens beschikbaar
Dampspanning	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dampdichtheid	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dichtheid	: +/- 0.05 1,25 (25 °C)
Dichtheid	: +/- 0.05 1,25 g cm ³ (25 °C)
Oplosbaarheid	
Oplosbaarheid in water	: oplosbaar
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	: Geen gegevens beschikbaar

		Pagina: 8
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 21.01.2016
		Printdatum: 28.03.2017
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0526045
Biosperse™ 3001 MICROBIOCIDE ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 341179		Versie: 1.3

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water : Geen gegevens beschikbaar

Thermische ontleding : Geen gegevens beschikbaar

Viscositeit
Viscositeit, dynamisch : Niet van toepassing

Viscositeit, kinematisch : Geen gegevens beschikbaar

Oxiderende eigenschappen : Geen gegevens beschikbaar

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 polymerisatievormen zijn niet bekend.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : overmatige hitte
Voorkom verdamping tot uitdroging.
Blootstelling aan licht.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Zuren
Alcoholen
Ammoniak
Brandbaar materiaal
ethers
Zware metalen
Koolwaterstoffen
isocyanaten
Organische materialen
oxideerbare stoffen
Reductiemiddelen

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

 Strong bonds. Trusted solutions.		Pagina: 9
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 21.01.2016
		Printdatum: 28.03.2017
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0526045
Biosperse™ 3001 MICROBIOCIDE ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 341179		Versie: 1.3

Gevaarlijke ontledingsproducten : zuurdampen
 Chloor
 waterstofchloride
 Zuurstof
 Natriumoxiden

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten : Inademing
 Contact met de huid
 Contact met de ogen
 Inslikken

Acute toxiciteit

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Bestanddelen:

SODIUM HYPOCHLORITE:

Acute orale toxiciteit : LD50 (rat): > 5 g/kg
 Acute dermale toxiciteit : LD50 (Konijn, mannelijk en vrouwelijk): > 20.000 mg/kg

Huidcorrosie/-irritatie

Veroorzaakt ernstige brandwonden.

Product:

Opmerkingen: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Bestanddelen:

SODIUM HYPOCHLORITE:

Resultaat: Corrosief voor de huid

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Product:

Opmerkingen: Kan onherstelbaar oogletsel veroorzaken.

Bestanddelen:

SODIUM HYPOCHLORITE:

Resultaat: Corrosief voor de ogen

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 21.01.2016

Printdatum: 28.03.2017

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0526045

 Biosperse™ 3001 MICROBIOCIDE
 ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of
 gelieerde, geregistreerd in diverse landen
 341179

Versie: 1.3

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.

Bestanddelen:
SODIUM HYPOCHLORITE:

Genotoxiciteit in vitro	: Testtype: Ames-test
	Onderzoeksoorten: Salmonella typhimurium metabolische activering: zonder metabole activering Resultaat: negatief
	: Testtype: gel elektroforese-proef met één enkele cel
	Onderzoeksoorten: Menselijke lymfocyten metabolische activering: zonder metabole activering Resultaat: positief
Genotoxiciteit in vivo	: Testtype: test op chromosoomafwijkingen Onderzoeksoorten: Muis (han) Resultaat: negatief

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.

Bestanddelen:
SODIUM HYPOCHLORITE:

Blootstellingsroute: Inademing
Doelorganen: Ademhalingswegen
Beoordeling: Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

STOT bij herhaalde blootstelling

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Aspiratiesgiftigheid

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Nadere informatie
Product:

Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

 Strong bonds. Trusted solutions.	Pagina: 11
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 21.01.2016
	Printdatum: 28.03.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0526045
Biosperse™ 3001 MICROBIOCIDE ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 341179	Versie: 1.3

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Bestanddelen:

Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl Actief

Toxiciteit voor vissen	: LC50 (<i>Oncorhynchus mykiss</i> (Regenboogforel)): 0,05 - 0,071 mg/l Blootstellingstijd: 96 h Methode: Doorstroomtest: Opmerkingen: Sterftecijfer
	LC50 (<i>Pimephales promelas</i> (Amerikaanse dikkopling)): 0,06 - 0,11 mg/l Blootstellingstijd: 96 h Methode: Doorstroomtest: Opmerkingen: Sterftecijfer
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren	: LC50 (<i>Daphnia magna</i> (grote watervlo)): 0,045 - 0,068 mg/l Blootstellingstijd: 48 h Methode: Doorstroomtest: Opmerkingen: Sterftecijfer
M-factor (Acute aquatische toxiciteit)	: 10

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Bestanddelen:

Natriumhypochloriet, oplossing ... % Cl Actief

Biologische afbreekbaarheid	: Opmerkingen: De werkwijze voor het vaststellen van de biologische afbreekbaarheid is niet van toepassing op anorganische stoffen.

12.3 Bioaccumulatie

Product:

Bioaccumulatie	: Opmerkingen: Het potentieel voor bioaccumulatie kan niet worden bepaald.

12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Product:

Beoordeling	: Dit mengsel bevat geen bestanddelen die als persistent,

	Pagina: 12
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 21.01.2016
	Printdatum: 28.03.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0526045
Biosperse™ 3001 MICROBIOCIDE ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 341179	Versie: 1.3

bioaccumulerend of giftig (PTB) worden beschouwd..

: Dit mengsel bevat geen substantie die men zeer persistent of zeer bioaccumulatief (vPvB) acht..

12.6 Andere schadelijke effecten

Product:

Aanvullende ecologische informatie

: Bij onvakkundige omgang of verwijdering van deze stof bestaat gevaar voor schade aan het milieu., Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product : Het product mag niet wegvloeien in riool, waterstroom of bodem.
 Verontreinig vijvers, waterwegen en sloten niet met chemische stof of gebruikte verpakking.
 Overbrengen naar vergunninghoudend verwijderingsbedrijf.

Verontreinigde verpakking : Achtergebleven restant verwijderen.
 Verwijderen als ongebruikt product.
 Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor hergebruik of verwijdering.
 Lege containers niet hergebruiken.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer

ADR: UN1791

ADNR: UN1791

RID: UN1791

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: UN1791

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: UN1791

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: UN1791

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR: Hypochlorite solution

ADNR: Hypochlorite solution

RID: HYPOCHLORITE SOLUTION

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: HYPOCHLORIET, OPLOSSING

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: HYPOCHLORIET, OPLOSSING

 Strong bonds. Trusted solutions.	Pagina: 13
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 21.01.2016
	Printdatum: 28.03.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0526045
Biosperse™ 3001 MICROBIOCIDE ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 341179	Versie: 1.3

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: HYPOCHLORIET, OPLOSSING

14.3 Transportgevaarklasse(n)

ADR: 8

ADNR: 8

RID: 8

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: 8

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: 8

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: 8

14.4 Verpakkingsgroep

ADR: III

ADNR: III

RID: III

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: III

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: III

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: III

14.5 Milieugevaren

ADR: Niet van toepassing

ADNR: Niet van toepassing

RID: Niet van toepassing

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Niet van toepassing

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: 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

REACH - Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen : Niet van toepassing voor autorisatie (Artikel 57).

 Strong bonds. Trusted solutions.	Pagina: 14
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 21.01.2016
	Printdatum: 28.03.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0526045
Biosperse™ 3001 MICROBIOCIDE ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 341179	Versie: 1.3

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

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.

		Hoeveelheid 1	Hoeveelheid 2
E1	MILIEUGEVAREN	100 t	200 t

ABM KLASSE : ABM 5B Zeer giftig voor in het water levende organismen.
ABM 7B Giftig voor in het water levende organismen.

Andere verordeningen : Het is jonge mensen onder de 18 jaar niet toegestaan om met dit product te werken volgens de EU-richtlijn 94/33/EG betreffende de bescherming van jongeren op het werk.

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.

AUSTR : Op of overeenkomstig de lijst

ENCS : Op of overeenkomstig de lijst

KECL : Op of overeenkomstig de lijst

PHIL : 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

Geen gegevens beschikbaar

	Pagina: 15
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 21.01.2016
	Printdatum: 28.03.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0526045
Biosperse™ 3001 MICROBIOCIDE ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 341179	Versie: 1.3

RUBRIEK 16: Overige informatie

Nadere informatie

Herzieningsdatum: 21.01.2016

Volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in paragraaf 2 en 3.

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.

Nadere informatie

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 worden aangeraden vooraf te bevestigen of de informatie up-to-date, van toepassing en geschikt is voor hun omstandigheden. Dit MSDS is opgesteld door de afdeling milieu, gezondheid en veiligheid van Solenis.

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 Hygiënist
 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)

	Pagina: 16
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 21.01.2016
	Printdatum: 28.03.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0526045
Biosperse™ 3001 MICROBIOCIDE ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 341179	Versie: 1.3

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

ASHLAND		Pagina: 1 of 10
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 02.01.2009
		Printdatum: 22.02.2011
Biosperse™ 214N MICROBIOCID		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525062
		Versie: 1.0

Conform EU-Verordening 1907/2006/EG - MSDS_NL

1. IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET PREPARAAT EN VAN DE ONDERNEMING

Ashland Postbus 8619 NL3009 AP, Rotterdam Nederland EUSMT@ashland.com	Telefoonnummer voor noodgevallen +1-800-ASHLAND (+1-800-274-5263/+1-606-329-5701) , of het lokale alarmnummer 112 bellen Productinformatie (010) 497 5000 (in Nederland) of contact opnemen met uw contact persoon bij de lokale klantendienst

Productbenaming	Biosperse™ 214N MICROBIOCID
Productcode	341822
Omschrijving van productgebruik	KOELWATERBEHANDELING, MICROBIOCID

2. IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

Gevarensamenvatting	Bijtend, Milieugevaarlijk
Gevaren	Ontvlambaar., Veroorzaakt brandwonden., Schadelijk bij opname door de mond., Zeer vergiftig voor in het water levende organismen.

3. SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

Bestanddelen	CAS-Nr.	EINECS-Nr.	Concentratie	Symbo(o)l(en)	R-zin(nen)
didecyldimethylammoniumchloride	7173-51-5	230-525-2	>=15 - <25%	Xn C	R22 R34
quaternaire ammoniumverbindingen, benzyl-kokosalkyldimethyl-, chloriden	61789-71-7	263-080-8	>=5 - <10%	Xn, C, N	R22, R34, R50
propaan-2-ol	67-63-0	200-661-7	>=5 - <10%	F Xi	R11 R36 R67
Alcohols, C10-12, ethoxylated propoxylated	68154-97-2		>=1 - <2.5%	C	R34

Voor de volledige tekst van de R-zinnen die worden genoemd in deze paragraaf, zie Paragraaf 16.

4. EERSTEHULPMAATREGELEN

ASHLAND		Pagina: 2 of 10
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 02.01.2009
		Printdatum: 22.02.2011
Biosperse™ 214N MICROBIOCID		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525062
		Versie: 1.0

Algemene informatie

Buiten de gevaarlijke zone brengen. Onmiddellijk medische hulp inroepen. Het slachtoffer niet alleen laten. Een arts raadplegen. Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.

Ogen

Oogleden open houden en de ogen spoelen met veel water gedurende tenminste 15 minuten. Medische hulp inroepen. Contactlenzen uitnemen.

Huid

Verontreinigde kleding en schoenen onmiddellijk uittrekken. Onmiddellijk met veel water afwassen gedurende tenminste 15 minuten. Verontreinigde kleding wassen voor hergebruik.

Inslikken

GEEN braken opwekken. Mond spoelen met water. Indien bij bewustzijn, veel water drinken. Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten). Medische hulp inroepen.

Inademing

In de frisse lucht brengen. Onmiddellijk een arts of gifinformatiecentrum waarschuwen. Slachtoffer warm en rustig houden. Bij bewusteloosheid stabiele zijligging toepassen en medische hulp inroepen. Ademhalingswegen vrijhouden. Bij onregelmatige ademhaling of ademstilstand kunstmatige beademing toepassen. In geval van ademnood zuurstof toedienen.

Opmerkingen voor de arts

Gevaren: Dit materiaal levert gevaar van aspiratie op. Het mogelijke gevaar van aspiratie moet worden afgewogen tegen mogelijke orale toxiciteit (zie hoofdstuk 2 - Inslikken) bij de beslissing of braken teweeggebracht moet worden.

5. BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

Geschikte blusmiddelen

ABC-poeder, droogpoeder, Waternevel, kooldioxide (CO₂)

Ongeschikte brandblusmiddelen

NIET GEBRUIKEN: halonen

Gevaarlijke verbrandingsproducten

Kan het volgende vormen: kooldioxide en koolmonoxide, stikstofoxiden (NO_x), Chloorwaterstofgas

Thermische ontleding

geen gegevens beschikbaar

Voorzorgsmaatregelen bij brandbestrijding

Voorkom wegvloeiën van bluswater in riool of waterloop. Houd containers en omgeving koel met waternevel. Voorkom dat bluswater oppervlaktewater of grondwatersystemen kan verontreinigen. Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten verwijderd worden volgens plaatselijke regelgeving. Om veiligheidsredenen in geval van brand de bussen afzonderlijk bewaren in een gesloten verpakking.

ASHLAND		Pagina: 3 of 10
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 02.01.2009
		Printdatum: 22.02.2011
Biosperse™ 214N MICROBIOCIDE		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525062
		Versie: 1.0

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bij brand een persluchtmasker dragen. Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.

6. MAATREGELEN BIJ ONOPZETTELIJK VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET PREPARAAT

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen

Personen die geen beschermende uitrusting dragen mogen niet eerder in gebieden met gemorste materialen worden toegelaten, totdat het opruimen voltooid is. Zorg voor voldoende ventilatie. Let op het verspreiden van gassen over de grond (zwaarder dan lucht) en op de windrichting. Personeel evacueren naar een veilige omgeving.

Morsingen - Milieuvoorzorgsmaatregelen

Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is.

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). In geschikte en gesloten containers bewaren voor verwijdering.

Overige informatie

Alle van toepassing zijnde nationale, regionale en lokale regels naleven.

7. HANTERING EN OPSLAG

Hantering

Dampen of spuitnevel niet inademen. Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8. Zorg voor voldoende luchtverversing en/of afzuiging op de werkplaats. Voorkom het overschrijden van de voorgeschreven MAC-waarden (zie paragraaf 8). Niet roken, eten en drinken op de werkplek. Verzeker u ervan dat alle apparaten elektrisch geaard zijn voorafgaand aan het beginnen met overbrengen van de stof. Maatregelen nemen om het ontstaan van elektrostatische lading te voorkomen. Preparaat kan elektrostatisch geladen zijn: bij overslag altijd containers aarden. Product en lege verpakking van warmte en ontstekingsbronnen verwijderd houden. Vonkveilig gereedschap gebruiken. Vorming van aerosol vermijden.

Opslag

Bewaren in originele container. Containers goed gesloten bewaren op een droge, koele en goed geventileerde plaats. Geopende containers zorgvuldig sluiten en rechtop bewaren om lekkage te voorkomen. Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden. Beschermen tegen vorst.

8. MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

ASHLAND		Pagina: 4 of 10
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 02.01.2009
		Printdatum: 22.02.2011
Biosperse™ 214N MICROBIOCID		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525062 Versie: 1.0

Blootstellingrichtlijnen

propaan-2-ol (CAS 67-63-0)			
MAC (NL)	tijdgewogen gemiddelde	250 ppm	
MAC (NL)	tijdgewogen gemiddelde	650 mg/m3	

Algemeen advies

Deze aanbevelingen bieden een algemene leidraad voor hantering van dit product. Persoonlijke beschermende uitrusting dient te worden gedragen aangepast aan elk afzonderlijk gebruik en rekening houdende met factoren die op mogelijke blootstelling van toepassing zijn, zoals hanteringspraktijken, chemische concentraties en verluchting. Uiteindelijk is de werkgever verantwoordelijk voor naleving van de richtlijnen vastgesteld door de lokale overheden. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder. Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Zorg voor oogspoelinrichtingen en veiligheidsdouches vlakbij de werkplek.

Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Verschaf voldoende mechanische (algemene en/of plaatselijke uitlaat) ventilatie om blootstelling die lager is dan overmatige blootstelling (van bekende, verdachte of duidelijke nadelige gevolgen) te handhaven.

Oogbescherming

gelaatsscherm

Huid- en lichaamsbescherming

Dragen indien van toepassing:

veiligheidsschoenen

ondoordringbare kleding

Chemicaliënbestendig schort

Vuurbestendige kleding

Verontreinigde schoenen weggooien.

Bestendige handschoenen dragen, zoals:

Neopreen

Nitrilrubber

Adembescherming

Bij blootstelling aan concentraties boven de MAC-waarde moet toereikende, goedgekeurde adembescherming worden gedragen.

Bij dampvorming een respirator gebruiken met een goedgekeurd filtertype.

9. FYSISCH EN CHEMISCH EIGENSCHAPPEN

Fysische toestand	vloeistof
Vorm	Waterige oplossing
Kleur	geel
Geur	alcoholisch

ASHLAND		Pagina: 5 of 10
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 02.01.2009
		Printdatum: 22.02.2011
Biosperse™ 214N MICROBIOCID		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525062
		Versie: 1.0

Kookpunt/kooktraject	(>) 100.00 °C
Smeltpunt/-traject	0 °C
pH	(+/- 0.7) 7.8
Vlampunt	47.00 °C, Pensky-Martens met gesloten kroes
Verdampingssnelheid	(<) 1 (diethylether)
Onderste explosiegrens/Bovenste explosiegrens	2 %(V) / 12 %(V)
Dampspanning	60.52 hPa @ 25 °CBerekende dampdruk
Dampdichtheid	geen gegevens beschikbaar
Dichtheid	(+/- 0.01) 0.985 g cm ³ @ 77 °F / 25 °C
Oplosbaarheid	water oplosbaar
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	geen gegevens beschikbaar
log Pow	geen gegevens beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, dynamisch	(<) 50 mPa.s
Viscositeit, kinematisch	geen gegevens beschikbaar

10. STABILITEIT EN REACTIVITEIT

Stabiliteit

Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

Te vermijden omstandigheden

Warmte, vlammen en vonken.

Onverenigbare stoffen

Vermijd contact met:, zuren, aldehyden, alkaliën, aminen, gechloreerde koolwaterstoffen, Ethyleenoxide, halogenen, isocyanaten, sterke oxidatiemiddelen, Niet gebruiken met aluminium apparaten op temperaturen boven 49 graden C (120 graden F).

Gevaarlijke ontledingsproducten

Kan het volgende vormen:, kooldioxide en koolmonoxide

Gevaarlijke reacties

Gevaarlijke polymerisatievormen zijn niet bekend. Dampen kunnen explosief mengsel vormen met lucht.

11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

Blootstellingswegen

Contact met de huid, Contact met de ogen, Inslikken

Aanraking met de ogen

Kan onherstelbaar oogletsel veroorzaken.

ASHLAND		Pagina: 6 of 10
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 02.01.2009
		Printdatum: 22.02.2011
Biosperse™ 214N MICROBIOCID		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525062
		Versie: 1.0

Aanraking met de huid

Veroorzaakt brandwonden aan de huid.

Inslikken

Schadelijk bij opname door de mond.

Inademing

Kan irritatie van de ademhalingswegen veroorzaken.

Verslechterde gezondheidstoestand

Reeds bestaande aandoeningen van de volgende organen (of orgaansystemen) kunnen door blootstelling aan dit materiaal verergeren: Huid, Longen, Nier

Verschijnselen

De tekenen en symptomen van blootstelling aan dit materiaal via ademen, inslikken en/of het materiaal door de huid gaan kunnen omvatten: Maagklachten, irritatie (neus, keel, luchtwegen), aandoening aan het centrale zenuwstelsel, verlaagde bloeddruk, Gebrek aan coördinatie, verwardheid, nierschade, Longoedeem, coma

Doelorganen

geen gegevens beschikbaar

Gegevens over componenten

Acute orale toxiciteit

didecyldimethylammoniumchloride geen gegevens beschikbaar

quaternaire ammoniumverbindingen, benzyl-kokos-alkyldimethyl-, chloriden LD50 rat: 280 - 440 mg/kg

propaan-2-ol LD50 rat: 5,045 mg/kg

Alcohols, C10-12, ethoxylated propoxylated geen gegevens beschikbaar

Acute inhalatoire toxiciteit

didecyldimethylammoniumchloride geen gegevens beschikbaar

quaternaire ammoniumverbindingen, benzyl-kokos-alkyldimethyl-, chloriden geen gegevens beschikbaar

propaan-2-ol LC50 rat: 16000 ppm, 4 h

Alcohols, C10-12, ethoxylated propoxylated geen gegevens beschikbaar

Acute dermale toxiciteit

didecyldimethylammoniumchloride geen gegevens beschikbaar

quaternaire ammoniumverbindingen, benzyl-kokos-alkyldimethyl-, chloriden LD50 rat: 1,420 mg/kg

propaan-2-ol LD50 konijn: 5,030 - 7,900 mg/kg

ASHLAND		Pagina: 7 of 10
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 02.01.2009
		Printdatum: 22.02.2011
Biosperse™ 214N MICROBIOCIDE		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525062 Versie: 1.0

Alcohols, C10-12, ethoxylated propoxylated

geen gegevens beschikbaar

12. ECOLOGISCHE INFORMATIE

productinformatie

Aquatische toxiciteit

96 h LC50 Oncorhynchus mykiss (regenboogforel) : 3.3 mg/l

Afbraak en verspreiding in het milieu

Biodegradatie

Gemakkelijk biologisch afbreekbaar

Bioaccumulatie

Het potentieel voor bioaccumulatie kan niet worden bepaald.

Gegevens over componenten

propaan-2-ol (CAS 67-63-0)

96 h LC50 Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling) Doorstroomtest:: 5,770 - 7,450 mg/l

13. INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

Werkwijzen voor afvalverwijdering

Verontreinig vijvers, waterwegen en sloten niet met chemische stof of gebruikte verpakking. Container gevaarlijk in lege toestand. Verwijderen overeenkomstig de Europese Richtlijnen voor afvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen. Verwijderen volgens plaatselijke voorschriften.

Lege verpakking

Achtergebleven restant verwijderen. Verwijderen als ongebruikt product. Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor hergebruik of verwijdering. Lege containers niet hergebruiken. Het lege vat niet verbranden of met snijbrander bewerken.

Europese afvalstoffenlijst

De afvalcode dient te worden toegewezen in overleg met de gebruiker en het bedrijf voor afvalverwijdering.

ASHLAND		Pagina: 8 of 10
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 02.01.2009
		Printdatum: 22.02.2011
Biosperse™ 214N MICROBIOCIDE		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525062 Versie: 1.0

14. INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

ADR

UN	2920	BIJTENDE VLOEISTOF, BRANDBAAR, N.E.G. (COCO- ALKONIUMCHLORIDE, ISOPROPANOL)	8	(3)	II

ADNR

UN	2920	BIJTENDE VLOEISTOF, BRANDBAAR, N.E.G. (COCO- ALKONIUMCHLORIDE, ISOPROPANOL)	8	(3)	II

RID

UN	2920	BIJTENDE VLOEISTOF, BRANDBAAR, N.E.G. (COCO- ALKONIUMCHLORIDE, ISOPROPANOL)	8	(3)	II

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN

UN	2920	CORROSIVE LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S. (COCOALKONIUM CHLORIDE, ISOPROPANOL)	8	(3)	II

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO

UN	2920	Corrosive liquid, flammable, n.o.s. (COCOALKONIUM CHLORIDE, ISOPROPANOL)	8	(3)	II

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER

UN	2920	Corrosive liquid, flammable, n.o.s. (COCOALKONIUM CHLORIDE, ISOPROPANOL)	8	(3)	II

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.

15. WETTELIJK VERPLICHTE INFORMATIE

Omschrijving van productgebruik beroepsmatig gebruik

Gevarensymbolen

ASHLAND		Pagina: 9 of 10
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 02.01.2009
		Printdatum: 22.02.2011
Biosperse™ 214N MICROBIOCIDE		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525062 Versie: 1.0



Bijtend



Milieugevaarlijk

R-zin(nen)

- R10 Ontvlambaar.
- R22 Schadelijk bij opname door de mond.
- R34 Veroorzaakt brandwonden.
- R50 Zeer vergiftig voor in het water levende organismen.

S-zin(nen)

- S21 Niet roken tijdens gebruik.
- S26 Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen en deskundig medisch advies inwinnen.
- S28 Na aanraking met de huid onmiddellijk wassen met veel water.
- S35 Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren.
- S36/37/39 Draag geschikte beschermende kleding, handschoenen en een beschermingsmiddel voor de ogen/het gezicht.
- S45 Bij een ongeval of indien men zich onwel voelt, onmiddellijk een arts raadplegen (indien mogelijk hem dit etiket tonen).

Bevat

didecyldimethylammoniumchloride	CAS 7173-51-5

16. OVERIGE INFORMATIE

Volledige tekst van R-zinnen waarnaar in rubrieken 2 en 3 wordt verwezen

- R10 Ontvlambaar.
- R34 Veroorzaakt brandwonden.
- R22 Schadelijk bij opname door de mond.
- R50 Zeer vergiftig voor in het water levende organismen.
- R11 Licht ontvlambaar.
- R36 Irriterend voor de ogen.
- R67 Dampen kunnen slaperigheid en duizeligheid veroorzaken.

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

ASHLAND		Pagina: 10 of 10
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 02.01.2009
		Printdatum: 22.02.2011
Biosperse™ 214N MICROBIOCIDE		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525062 Versie: 1.0

toepassing en geschikt is voor hun omstandigheden. Dit MSDS is opgesteld door de afdeling milieu, gezondheid en veiligheid van Ashland (010 497 5000).



Safety Data Sheet according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)
MOUSSOL®-APS 3%

V-09

Print date: 04.09.15

Page 1 of 11

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

Product identifiers

MOUSSOL®-APS 3%

Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Use of the substance/mixture
 fire extinguishing agent

Details of the supplier of the safety data sheet

Manufacturer	Fabrik chemischer Präparate von Dr. R. Sthamer GmbH & Co. KG
Street	Liebigstraße 5
Postal code/city	D-22113 Hamburg
country	Deutschland
Telephone	+49 (0)40/736168-0
Telefax	+49 (0)40/736168-60
E-mail (competent person)	labor@sthamer.com
Website	http://sthamer.com
Dept. responsible for information	Dr. Prall, +49 (0)40/736168-31
Emergency telephone number	+49 (0)40/736168-0

Emergency telephone number

GlZ-Nord Poisons Centre of the University of Göttingen
 Telephone +49 (0)551/19240

SECTION 2: Hazards identification

Classification of the substance or mixture

Classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]
 Eye Irrit. 2; H319

Label elements

Labelling according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]
 Hazard pictograms



Signal word **WARNING**

Hazard statements	H319	Causes serious eye irritation.
Precautionary statements	P262	Do not get in eyes, on skin, or on clothing.
	P280	Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.
	P301+P330+P331	IF SWALLOWED: rinse mouth. Do NOT induce vomiting.
	P301+P310	IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER/doctor/....
	P303+P361+P353	IF ON SKIN (or hair): Remove/Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower.
	P305+P351+P338	IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

Other hazards

The product contains non-biodegradable fluorosurfactants.
 Can harm the aquatic fauna when entering surface waters.
 Can harm the bacteria population in waste water treatment plants when entering the sewerage system.
 Breathing is not possible whilst submerged in the foam. Take care when spraying people!

SECTION 3: Composition / information on ingredients



Safety Data Sheet according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)
MOUSSOL®-APS 3%

V-09

Print date: 04.09.15

Page 3 of 11

Following inhalation

Provide fresh air.

Consult a doctor immediately in the case of inhaling spray mist and show him packing or label.

In case of skin contact

Wash immediately with: Water

After eye contact

In case of contact with eyes flush immediately with plenty of flowing water for 10 to 15 minutes holding eyelids apart and consult an ophthalmologist.

After ingestion

Do NOT induce vomiting.

If accidentally swallowed rinse the mouth with plenty of water (only if the person is conscious) and obtain immediate medical attention.

Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Drowsiness

Nausea

Gastrointestinal complaints

Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

If unconscious place in recovery position and seek medical advice.

IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER/doctor/....

SECTION 5: Firefighting measures

Extinguishing media

The product itself does not burn.

Co-ordinate fire-fighting measures to the fire surroundings.

Special hazards arising from the substance or mixture

The product itself does not burn.

Advice for firefighters

Collect contaminated fire extinguishing water separately. Do not allow entering drains or surface water.

SECTION 6: Accidental release measures

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Provide adequate ventilation.

Environmental precautions

Cover drains.

Do not allow to enter into soil/subsoil.

Do not allow to enter into surface water or drains.

Methods and material for containment and cleaning up

Take up mechanically, placing in appropriate containers for disposal.

Treat the recovered material as prescribed in the section on waste disposal.

Suitable material for taking up

Sand

Sawdust

Chemical binding agents, containing acids



Safety Data Sheet according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)
MOUSSOL®-APS 3%

V-09

Print date: 04.09.15
Page 9 of 11

Test duration : 28 d
Analytical method : BOD (% of COD).
Method : OECD 302B/ ISO 9888/ EEC 92/69/V, C.9
type : Aerobic biological treatment

Chemical oxygen demand (COD)

~ 336000 mg*O₂/L ► Concentration : 100% Method DIN EN 38409-H41-1
~ 10080 mg*O₂/L ► Concentration : 3% Method DIN EN 38409-H41-1

Biochemical oxygen demand (BOD)

~ 235000 mg*O₂/L ► Concentration : 100% Method DIN EN 1899-1 Test duration 5 d
~ 7050 mg*O₂/L ► Concentration : 3% Method DIN EN 1899-1 Test duration 5 d

BOD5/COD ratio
70%

Bioaccumulative potential

1,2-ETHANDIOL: No indication of bioaccumulation potential.
2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL: No indication of bioaccumulation potential.
OCTYLSULFATE: No indication of bioaccumulation potential.
DECYLSULFATE: No indication of bioaccumulation potential.
ALKYLPOLYGLYCOSIDE: No indication of bioaccumulation potential.

Mobility in soil

If product enters soil, it will be mobile and may contaminate groundwater.

Results of PBT and vPvB assessment

1,2-ETHANDIOL: This substance does not meet the PBT/vPvB criteria of REACH, annex XIII.
2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL: This substance does not meet the PBT/vPvB criteria of REACH, annex XIII.
OCTYLSULFATE: This substance does not meet the PBT/vPvB criteria of REACH, annex XIII.
DECYLSULFATE: This substance does not meet the PBT/vPvB criteria of REACH, annex XIII.
ALKYLPOLYGLYCOSIDE: This substance does not meet the PBT/vPvB criteria of REACH, annex XIII.

Other adverse effects

The product contains non-biodegradable fluorosurfactants.

SECTION 13: Disposal considerations

Waste treatment methods

Dispose of waste according to "Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG)".
Dispose of waste according to applicable legislation.

List of proposed waste codes/waste designations in accordance with EWC

Waste code product

16 WASTES NOT OTHERWISE SPECIFIED IN THE LIST
1603 off-specification batches and unused products
160305* organic wastes containing dangerous substances

Waste code packaging

15 WASTE PACKAGING; ABSORBENTS, WIPING CLOTHS, FILTER MATERIALS AND PROTECTIVE CLOTHING NOT OTHERWISE SPECIFIED
1501 packaging (including separately collected municipal packaging waste)
150110* packaging containing residues of or contaminated by dangerous substances



Safety Data Sheet according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)
MOUSSOL®-APS 3%

V-09

Print date: 04.09.15

Page 11 of 11

Information according to 1999/13/EC about limitation of emissions of volatile organic compounds (VOC-guideline).

Volatile organic compounds (VOC) content in percent by weight: max. 5

Regulation (EC) No. 842/2006 on certain fluorinated greenhouse gases

not applicable

National regulations

Störfallverordnung

Not subject to StörfallVO.

Water hazard class (WGK)

slightly hazardous to water (WGK 1)

Classification according to VwVwS, Annex 4.

annex Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV)

not applicable

Chemical Safety Assessment

Chemical safety assessments for substances in this mixture were not carried out.

SECTION 16: Other information

The product described in the Safety Data Sheet may only be used for its intended purpose. For exercises please observe the recommendations of the technical committee of BMU/LAMA. The details in this safety data sheet are based on today's stand of our knowledge and is applicable to the product with regard to appropriate safety precautions. They do not represent any guarantee of the properties of the product and do not establish any legal relationship.

Please refer to our internet website for more information: www.sthamer.com

The above information describes exclusively the safety requirements of the product and is based on our present-day knowledge. The information is intended to give you advice about the safe handling of the product named in this safety data sheet, for storage, processing, transport and disposal. The information cannot be transferred to other products. In the case of mixing the product with other products or in the case of processing, the information on this safety data sheet is not necessarily valid for the new made-up material.

Relevant R-, H- and EUH-phrases (Number and full text)

H302	Harmful if swallowed.
H315	Causes skin irritation.
H318	Causes serious eye damage.
H319	Causes serious eye irritation.
H373	May cause damage to liver through prolonged or repeated exposure if inhaled.

**RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming****Productidentificatie****TESTSCHUIM V****Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**

Gebruik van de stof / mengsel

Testschuimconcentraat op basis van synthetische surfactanten

Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

leverancier	Fabrik chemischer Präparate von Dr. R. Sthamer GmbH & Co. KG
Straat	Liebigstraße 5
Postcode/plaats	D-22113 Hamburg
land	Deutschland
Telefoon	+49 (0)40/736168-0
Telefax	+49 (0)40/736168-60
E-mail	labor@sthamer.com
Website	http://sthamer.com
Informatie	Dr. Prall, +49 (0)40/736168-31
Telefoonnummer voor noodgevallen	+49 (0)40/736168-0

Telefoonnummer voor noodgevallen

Antigifcentrum GIZ-Noord van de universiteit Göttingen

Telefoon +49 (0)551/19240

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**Indeling van de stof of het mengsel**

Classificatie volgens richtlijn 67/548/EEG of richtlijn 1999/45/EG

Xi; Irriterend; R36

Etikettermingselementen

Etiketterming (67/548/EEG of 1999/45/EG)

Gevaarenkenmerken

**Irriterend**

R-zinnen

R36

Irriterend voor de ogen.

S-zinnen

S24/25

Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

Andere gevaren

Kan de waterfauna beschadigen wanneer het in oppervlaktewater terechtkomt.

Kan de bacteriënpopulatie in waterzuiveringsinstallaties beschadigen wanneer het in het rioolnetwerk terechtkomt.

Het is niet mogelijk om te ademen wanneer men zich in het schuim bevindt. Wees voorzichtig bij het besproeien van mensen!

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**Stoffen**

Mengsels

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL

CAS-nr.: 112-34-5



Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)
TESTSCHUIM V

V-01

Datum van uitgifte: 20.12.12
Pagina 2 van 10

EG-nr.: 203-961-6
Concentratie: < 10%
Classificatie volgens richtlijn 67/548/EEG of richtlijn 1999/45/EG: Xi; R36
Classificatie conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]: Eye Irrit. 2; H319

ALKYLPOLYGLYCOSIDE

CAS-nr.: 68515-73-1
EG-nr.: 500-220-1
Concentratie: < 10%
Classificatie volgens richtlijn 67/548/EEG of richtlijn 1999/45/EG: Xi; R41
Classificatie conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]: Eye Dam. 1; H318

Volledige inhoud van de R-, H- en EUH-zinnen: zie onder paragraaf 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemene informatie

Vervuilde, gedrenkte kleding direct uittrekken.
Lichaam grondig reinigen (douche of bad).
Bij braken rekening houden met verstikkingsgevaar.
In elk geval van twijfel of indien symptomen optreden, medische hulp inroepen.

Na inhalatie

Voor frisse lucht zorgen.
Bij het inademen van sproeinevel een arts raadplegen en deze de verpakking of het etiket tonen.

Bij huidcontact

Onmiddellijk afspoelen met: Water

Bij oogcontact

Bij contact met de ogen direct met geopende oogleden 10 tot 15 minuten met stromend water spoelen en oogarts consulteren.

Na inslikken

Laat slachtoffer niet braken.
Na het inslikken de mond met rijkelijk water uitspoelen (alleen wanneer de persoon bij bewustzijn is) en direct medische hulp inroepen.

Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Bedwelmdheid
Misselijkheid.
Maag- en darmstoomissen

Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Bij bewusteloosheid in stabiele ligging op de zij brengen en een arts consulteren.
NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

Blusmiddelen

Het product is niet brandbaar.
Blusmaatregelen afstemmen op de omgeving.

Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Het product is niet brandbaar.



Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)
TESTSCHUIM V

V-01

Datum van uitgifte: 20.12.12
Pagina 3 van 10

Advies voor brandweerlieden

Gecontamineerd bluswater afzonderlijk verzamelen. Dit mag niet in de riolering of afvalwaterstroom terechtkomen.

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

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Voor voldoende ventilatie zorgen.

Milieuvoorzorgsmaatregelen

Riolering afsluiten.

Niet in de grond/bodem terecht laten komen.

Niet in de riolering of open wateren lozen.

Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Mechanisch opnemen en in geschikte containers verwijderen.

Het opgenomen materiaal volgens hoofdstuk "opslag van afvalstoffen" behandelen.

Geschikt materiaal om op te nemen

Zand.

Zaagsel

Chemiebinder, zuurhoudend

Verwijzing naar andere rubrieken

Zie beschermingsmaatregelen onder punt 7 en 8.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Voorkomen van

Huidcontact

Oogcontact.

Persoonlijk beschermingsuitrusting gebruiken. (zie hoofdstuk 8).

Brandbeschermingsmaatregelen

Het product is niet

Brandbevorderend

Brandbaar.

Ontvlambaar

Ontploffbaar

Licht ontvlambaar

Er zijn geen speciale maatregelen noodzakelijk.

Milieuvoorzorgsmaatregelen

Schachten en rioleringen moeten tegen het binnendringen van het product beschermd worden.

Zie hoofdstuk 8.

Verstrek ook advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne

Op de werkplaats niet eten, drinken, roken en snuiven.

Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Technische maatregelen en opslagvoorwaarden

Niet opslaan bij temperaturen boven: +50°C



Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)
TESTSCHUIM V

V-01

Datum van uitgifte: 20.12.12
Pagina 4 van 10

Aan opslagruimtes en containers gestelde eisen

Geschikt materiaal voor containers/installaties

Roestvrij staal

Polyethyleen

Ongeschikt materiaal voor containers/installaties

Aluminium

lichtmetaal.

koper

Zink.

Legering, koperhoudend.

legering, licht metaalhoudend.

Ijzer.

Staal.

Aanwijzingen met betrekking tot gemeenschappelijke opslag

Opslagklasse

12: Niet brandbare vloeistoffen

Specifiek eindgebruik

Brandblusschuim op basis van synthetische surfactanten

Niet voor reinigingsdoeleinden gebruiken.

Aanbeveling

letten op technisch blad met toelichtingen en verklaringen.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

Controleparameters

Werkstof: 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

CAS-nr.: 112-34-5

EG-nr.: 203-961-6

Nederland

werplekgrenswaarde voor langdurige blootstelling: 50 mg/cbm; Grenswaardetype (land van herkomst): TWA (NL)

Werkplekgrenswaarde voor kortstondige blootstelling: 100 mg/cbm; Grenswaardetype (land van herkomst): STEL (NL)

piekbegrenzing: ---; Grenswaardetype (land van herkomst): Ceil (NL)

Europese Unie

werplekgrenswaarde voor langdurige blootstelling: 10 ppm; Grenswaardetype (land van herkomst): TWA (EC)

Werkplekgrenswaarde voor kortstondige blootstelling: 15 ppm; Grenswaardetype (land van herkomst): STEL (EC)

piekbegrenzing: ---; Grenswaardetype (land van herkomst): Ceil (EC)

Duitsland

werplekgrenswaarde voor langdurige blootstelling: 10 ppm; Grenswaardetype (land van herkomst): AGW (DE)

Werkplekgrenswaarde voor kortstondige blootstelling: 15 ppm; Grenswaardetype (land van herkomst): Peak (DE)

piekbegrenzing: ---; Grenswaardetype (land van herkomst): Ceil (DE)

België

werplekgrenswaarde voor langdurige blootstelling: 10 ppm; Grenswaardetype (land van herkomst): TWA (BE)

Werkplekgrenswaarde voor kortstondige blootstelling: 15 ppm; Grenswaardetype (land van herkomst): STEL (BE)

piekbegrenzing: ---; Grenswaardetype (land van herkomst): Ceil (BE)

Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Algemene beschermings- en hygiënemaatregelen

minimale standaarden voor veiligheidsmaatregelen voor de omgang met werkstoffen zijn in de TRGS 500 opgenomen.

Contact met huid, ogen en kleding vermijden.

vervulde, gedrenkte kleding uittrekken.

Verontreinigde kleding wassen alvorens opnieuw te gebruiken.



Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)
TESTSCHUIM V

V-01

Datum van uitgifte: 20.12.12
Pagina 5 van 10

Voor werkpauze en werkeinde handen wassen.
Huidverzorgingsproducten na het werk gebruiken.

Oogbescherming

Geschikte oogbescherming
Montuurbril met zijbescherming dragen
korfbril
Bord voor gelaatsbescherming
Aanbevolen oogbeschermingsfabrikaten
DIN EN 166

Bescherming van de handen

Geschikt handschoentype
Werkhandschoenen met lange manchetten
Geschikt materiaal
NBR (Nitrilkautschuk).
Butylrubber.
Doordringtijd (maximale draagduur)
120 min.
Aanbevolen handschoenenfabrikaten
DIN EN 374
Met doorbraaktijden en kweleigenschappen moet rekening gehouden worden.

Lichaamsbescherming

Lichaamsbescherming: niet vereist.

Bescherming van de ademhalingswegen

normaal gesproken is geen persoonlijke adembescherming noodzakelijk.

Beheersing van milieublootstelling

Bewaar het concentraat in overeenstemming met de nationale voorschriften (VAWS).
Laat het concentraat niet in het milieu terechtkomen.
Indien mogelijk houdt u de toepassingsoplossing achter en gooit u deze weg na gebruik.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Aggregatietoestand	:	vloeibaar	
Kleur	:	geel	/ bruin
pH-waarde	bij °C 20	:	6,5 - 8,5 DIN 19268
Dichtheid	bij °C 20	:	1,00 - 1,02 g/ml DIN 12791
Viscositeit, kinematisch	bij °C 20	:	< 250(100) mm²/s DIN 51562 Newton
Viscositeit, kinematisch	bij °C 0	:	< 500(200) mm²/s DIN 51562 Newton
Solidificatiepunt	:	:	0°C DIN ISO 3016
Kookpunt / bereik	:	:	> 100°C DIN 51751
Oplosbaarheid in water (g/L)	:	:	compleet mengbaar OECD 105
Vlampunt	:	:	Geen vlampunt tot 100 °C.

Fysische gevaren

Het is niet mogelijk om te ademen wanneer men zich in het schuim bevindt. Wees voorzichtig bij het besproeien van mensen!

Overige informatie



RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

Reactiviteit

Te vermijden materialen

alkaliën, geconcentreerd
Alkalimetalen.
Zuur, geconcentreerd
Oxidatiemiddelen, sterk
Reductiemiddel, sterk
Zuurhalogenide.

Chemische stabiliteit

er zijn geen speciale maatregelen noodzakelijk.

Mogelijke gevaarlijke reacties

er zijn geen speciale maatregelen noodzakelijk.

Te vermijden omstandigheden

Niet opslaan bij temperaturen boven: +50°C

Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Zie hoofdstuk 7. Er zijn geen overtreffende maatregelen noodzakelijk.

Gevaarlijke ontledingsproducten

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Gegevens met betrekking tot mengsel

test is met een soortgelijk preparaat/mengsel uitgevoerd.

Toxicologische tests

Acute orale toxiciteit

LD50	> 2000 mg/kg	De orale acute toxiciteit komt overeen met GHS-categorie 5.
Species	Rat.	
Methode	OECD 420.	Test werd met een soortgelijke formulering doorgevoerd..

Acute dermale toxiciteit

Het product werd niet gecontroleerd.

Acute inhalatieve toxiciteit

Het product werd niet gecontroleerd.

Irritatie en brandende werking

Primaire irriterende werking op de huid

niet irriterend.

species ---

Methode Niet getest mengsel.

De verklaring is van producten met een overeenkomstige samenstelling afgeleid.



Irritatie van de ogen

Iriterend.

species ---

Methode Niet getest mengsel.

De verklaring is van producten met een overeenkomstige samenstelling afgeleid.

Irritatie van de luchtwegen

Het product werd niet gecontroleerd.

Overgevoeligheid

Het product werd niet gecontroleerd.

toxiciteit na herhaalde opname (subacuut, subchronisch, chronisch)

Het product werd niet gecontroleerd.

Carcinogeniteit

Het product werd niet gecontroleerd.

In vivo mutageniteit

Het product werd niet gecontroleerd.

Voortplantingstoxiciteit

Het product werd niet gecontroleerd.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Toxiciteit

Acute (kortdurende) vistoxiciteit

werkingsdosis LC50 : > 1000* mg/L

Blootstellingsduur : 48 h

Species : Leuciscus idus (goudwinde)

Methode : DIN 38412 / deel 15

Acute (kortdurige) daphnientoxiciteit

werkingsdosis EC50 : > 10 < 100* mg/L

Blootstellingsduur : 48 h

Species : daphnia magna (grote watervlo).

Methode : OECD 202

Acute (kortdurige) algentoxiciteit

werkingsdosis EC50 : > 10 < 100* mg/L

Blootstellingsduur : 72 h

Species : Scenedesmus subspicatus

Methode : OECD 201

Gedrag in zuiveringsinstallaties

Methode : Ademhalingsremming van gemeentelijk actief slib.

100000* mg/L ► Concentratie : 100% Verdunning : > 10*

3333300* mg/L ► Concentratie : 3% Verdunning : > *

bij het op juiste wijze inbrengen van geringe concentraties in aangepaste biologische zuiveringsinstallaties kunnen geen storingen in de afbreekactiviteit van actief slib worden verwacht.

Het product kan in zuiveringsinstallaties tot schuimvorming leiden.

Opmerking



Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)
TESTSCHUIM V

V-01

Datum van uitgifte: 20.12.12
Pagina 8 van 10

Op plaatselijke ontwateringsbepalingen letten.
Speciale voorbehandelingen zijn noodzakelijk.

* De verklaring is van producten met een overeenkomstige samenstelling afgeleid.

Persistentie en afbreekbaarheid

Biologische afbraak

Licht biologisch afbreekbaar (volgens OECD-criteria).

Afbraakpercentage(%) : > 90%*

Tijd (d) : 28

Analysemethode : BZV (% van COD).

Methode : OECD 302B/ ISO 9888/ EEC 92/69/V, C.9

type : aërobe.

chemische zuurstofbehoefte (CSB)

< 500000* mg*O₂/L ► Concentratie : 100% Methode DIN EN 38409-H41-1

< 15000* mg*O₂/L ► Concentratie : 3% Methode DIN EN 38409-H41-1

Biochemische zuurstofbehoefte (BOD)

< 250000* mg*O₂/L ► Concentratie : 100% Methode DIN EN 1899-1 Proefduur 5 d

< 7500* mg*O₂/L ► Concentratie : 3% Methode DIN EN 1899-1 Proefduur 5 d

BSB5/CSB-quotiënt

50%

* De verklaring is van producten met een overeenkomstige samenstelling afgeleid.

Mogelijke bioaccumulatie

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL: Geen aanwijzing op bioaccumulatiepotentieel.

ALKYLPOLYGLYCOSIDE: Geen aanwijzing op bioaccumulatiepotentieel.

Mobiliteit in de bodem

Bij de opname in de grond is het product mobiel en kan het grondwater verontreinigen.

Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL: Deze stof voldoet niet aan de PBT-/zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII.

ALKYLPOLYGLYCOSIDE: Deze stof voldoet niet aan de PBT-/zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII.

Andere schadelijke effecten

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

Afvalverwerkingsmethoden

Verwijderen volgens EG-richtlijnen 75/442/EEG en 91/689/EEG, in de telkens actuele versies, aangaande afval en over gevaarlijk afval.

Afvalverwerking volgens nationale of regionale wetgeving.

IAanbevelingslijst voor afvalsleutel/afvalaanduidingen volgens EAKV

Afvalcode product

16 NIET ELDERS IN DE LIJST GENOEMD AFVAL

1603 afgekeurde charges en ongebruikte producten

160305* organisch afval dat gevaarlijke stoffen bevat

Afvalcode verpakking



Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)
TESTSCHUIM V

V-01

Datum van uitgifte: 20.12.12
Pagina 9 van 10

- 15 VERPAKKINGSAFVAL; ABSORBENTIA, POETSDOEKEN, FILTERMATERIAAL EN BESCHERMENDE KLEDING (NIET ELDERS GENOEMD)
- 1501 verpakking (inclusief gescheiden ingezameld stedelijk verpakkingsafval)
- 150110* verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd

Opmerking

Aflevering bij een erkend afvalverwerkingsbedrijf.
Verwijderen naar een verbrandingsinstallatie voor gevaarlijke stoffen met in achtteneming van de officiële voorschriften.
Onder inachtteneming van de overheidsbepalingen uit de weg ruimen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

VN-nummer

geen/geen

Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

niet van toepassing

Transportgevaarenklasse(n)

Landtransport (ADR/RID)
Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.
Transport op binnenlandse wateren (ADN)
Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.
Transport op open zee (IMDG)
Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.
Luchttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

Verpakkingsgroep

niet van toepassing

Milieugevaren

geen/geen
Marine pollutant : No

Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

geen/geen

Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code

niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

EU-voorschriften

Verordening (EG) nr. 2037/2000 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen.
niet van toepassing

Verordening (EG) Nr. 304/2003 van het Europees Parlement en de Raad betreffende de invoer en uitvoer van gevaarlijke chemicaliën
niet van toepassing

PCB-richtlijn (96/59/EG)



Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)
TESTSCHUIM V

V-01

Datum van uitgifte: 20.12.12
Pagina 10 van 10

niet van toepassing

Verordening (EG) nr. 648/2004 betreffende detergentia

De oppervlakactieve stof in dit preparaat voldoet aan de criteria voor biologische afbreekbaarheid vastgelegd in Verordening (EG) nr. 648/2004 betreffende detergentia.

Gegevens m.b.t. richtlijn 1999/13/EG over de begrenzing van emissies van vluchtige organische verbindingen (VOC-RL)

Gehalte aan vluchtige organische verbindingen (VOC) in gewichtspocent: max. 10

Verordening (EG) Nr. 842/2006 over bepaalde gefluoreerde broeikasgassen (chemicaliën-ozonlaagverordening).

niet van toepassing

Nationale voorschriften

Störfallverordnung

Is niet onderworpen aan de bepalingen van de StörfallVO.

Waterbedreigingsklasse (WGK)

zwak waterbedreigend (WGK 1)

Classificatie conform VwVwS, Aanhangsel 4.

aanhangsel Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV)

niet van toepassing

Chemischeveiligheidsbeoordeling

Veiligheidsbeoordelingen met betrekking tot de stoffen in dit mengsel hebben niet plaatsgevonden.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Het product dat in het veiligheidsgegevensblad wordt beschreven mag uitsluitend voor het voorgeschreven doel worden gebruikt. Voor oefeningen dient u de aanbevelingen van het technisch comité van BMU/LAMA na te leven. De informatie in dit veiligheidsgegevensblad is gebaseerd op de huidige kennis en dient om aangepaste veiligheidsvoorzieningen met betrekking tot het product te kunnen beschrijven. Zij zijn in geen geval een garantie voor de producteigenschappen en zijn wettelijk niet-bindend.

Voor verdere informatie alstublieft ook onze internetsites raadplegen: www.sthamer.com

Wij verklaren naar ons beste weten dat de in dit veiligheidsinformatieblad opgenomen gegevens overeenkomen met onze kennisstand ten tijde van de druk. De informatie moeten aanwijzingen voor de veilige omgang met het in dit veiligheidsblad genoemde product bij opslag, verwerking, transport en afvalverwerking bevatten. De gegevens zijn niet overdraagbaar op andere producten. Voor zover het product met ander materiaal vermengd of verwerkt wordt zijn de gegevens van dit veiligheidsblad niet zonder meer op het op die manier geproduceerde nieuwe materiaal overdraagbaar.

Woordelijke inhoud van de R-, H- en EUH-zinnen (Nummer en volledige tekst)

R36 Irriterend voor de ogen.

R41 Gevaar voor ernstig oogletsel.

H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

GEZONDHEIDS- EN VEILIGHEIDSFICHE**1. IDENTIFICATIE**

1.1 Commerciële Benaming: Dicalite 408 - 418 - 428 - 438 - 448 - 478 - 4108 - 4128 - 4158 - 4208 - 4258 - 4258S2 - 4308 - 4358 - 4408 en klanten specifieke producten.

GPE-08 -18 -28 -38 -48 -78 -108 -128 -158 -208 -258 - 308 -358 -408 -508, 4T8, Cyclone 1-5 en klanten specifieke producten.

Dicalite geëxpandeerde perliet: CRYO- en PE-groep.

REACH nr.: vrijgesteld volgens Annex V, artikel 2, lid 7, b)

CAS nr.: 93763-70-3

1.2 Producent en Leverancier: **Dicalite Europe n.v.**
Scheepzatestraat 100
9000 Gent
BELGIUM

Telefoon: +32-9-250.95.50

Telefax: +32-9-250.95.59

2. VEILIGHEIDSRISICO'S

Perliet veroorzaakt een vervelend maar omkeerbaar effect op de longen bij inademen. Dit stof veroorzaakt geen organische ziekten en heeft geen toxische invloed op het organisme zolang de concentratie niet hoger is dan 10 mg/m³ lucht.

Geëxpandeerde perliet en perliet poeder zijn niet steekvast en hebben geen draagkracht.

Classificatie volgens EC nr. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]: Niet gevaarlijk

Etikettering volgens EC nr. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]: Geen etiketten noodzakelijk

Specification Nr. MSDS-01/N	Date: 15-03-1994	Print date: 22/03/2011
Page: 1/5	Revised: 7	Updated: 21-03-2011
Written by: T. Neyt	Reviewed by: SHEQ Manager	

GEZONDHEIDS- EN VEILIGHEIDSFICHE**3. SCHEIKUNDIGE SAMENSTELLING**

Perliet is een Aluminium, Kalium en Natrium complex silicaat, niet chemisch behandeld. Dicalite perliet is chemisch inert en bevat minder dan 0,1% kristallijn silicaat.

CAS Nr.: 93763-70-3

REACH nr.: vrijgesteld volgens Annex V, artikel 2, lid 7, b)

4. EERSTE HULP PROCEDURE**4.1 Inademing:**

Het stoffig gebied verlaten, drink water om de keel vrij te maken; neus snuiten om stof te verwijderen.

4.2 Oog irritatie:

Niet in de ogen wrijven! Spoel de ogen onmiddellijk overvloedig met water. Raadpleeg een arts wanneer de irritatie aanhoudt.

4.3 Huid irritatie: Geen**4.4 Inslikken:** Geen**5. BRAND- EN EXPLOSIEGEVAAR**

Geen. Perliet is inert en onbrandbaar. (Het wordt gebruikt in brandblustoestellen.)

6. VOORZORGEN BIJ VRIJKOMEN VAN STOF

6.1 Persoonlijke voorzorgen: Het dragen van een goedgekeurd stofmasker en een veiligheidsbril worden aangeraden.

6.2 Ecologische voorzorgen: Geen. Perliet kan gebruikt worden als grondverbeteraar.

Specification Nr. MSDS-01/N	Date: 15-03-1994	Print date: 22/03/2011
Page: 2/5	Revised: 7	Updated: 21-03-2011
Written by: T. Neyt	Reviewed by: SHEQ Manager	

GEZONDHEIDS- EN VEILIGHEIDSFICHE

6.3 Mors en lek procedure: Stofzuigen of nat dweilen.

7. VOORZorgen BIJ BEHANDELING EN OPSLAG

7.1 Behandeling: Vermijdt het maken van stof. Herstel gebroken zakken onmiddellijk.

7.2 Opslag: Droog bewaren en ver van riekende chemicaliën houden.

8. PERSOONLIJKE VOORZorgen BIJ BLOOTSTELLING

8.1 Bescherming ademhalingsorganen: Het dragen van een stofmasker is aanbevolen.

8.2 Oog bescherming: Het dragen van een veiligheidsbril wordt aangeraden.

8.3 Hand & huid bescherming: Geen.

9. FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

Fysische staat bij 20 °C	: Vast wit poeder, max. 10% stofdeeltjes < 5.24 µm
Densiteit	: 100 - 180 kg/m ³
pH (in 100 g/l wateroplossing)	: 5.5 - 9.0
Oplosbaarheid in water (20 °C)	: 0.1 g/l
Toestandsverandering	: boven 800 °C

10. STABILITEIT EN REACTIVITEIT

Gevaarlijke reacties : Geen, behalve met fluorzuur.

Gevaarlijke ontbindingsproducten : Geen. Reageert met fluorzuur tot toxisch silicium tetrafluoride.

Specification Nr. MSDS-01/N	Date: 15-03-1994	Print date: 22/03/2011
Page: 3/5	Revised: 7	Updated: 21-03-2011
Written by: T. Neyt	Reviewed by: SHEQ Manager	

GEZONDHEIDS- EN VEILIGHEIDSFICHE**11. TOXICOLOGIE**

Zie sectie 2

12. ECOLOGISCHE GEGEVENS

Biologische afbraak en vis toxiciteit: Geen.

13. AFVALBEHEER

Storten op een daarvoor bestemde stortplaats. Niet droog uitstorten. Nat houden of bedekken met aarde.

14. TRANSPORT INFORMATIE

Droog houden.

15. WETTELIJKE INFORMATIE

Gevaarsymbolen : geen
Risicozinnen R : geen
Risicozinnen S : geen
Aanbevolen: S22 : Stof niet inademen.
S26 : Bij oogcontact onmiddellijk spoelen met water.

Specification Nr. MSDS-01/N	Date: 15-03-1994	Print date: 22/03/2011
Page: 4/5	Revised: 7	Updated: 21-03-2011
Written by: T. Neyt	Reviewed by: SHEQ Manager	

GEZONDHEIDS- EN VEILIGHEIDSFICHE**16. BIJKOMENDE INFORMATIE**

Toepassing: Perliet filterhulpmiddelen worden gebruikt in de industriële filtratie en als vulmiddel.

Technische informatie is beschikbaar op aanvraag op hetzelfde adres.

DEZE DATA SHEET IS GEBASEERD OP ONZE ACTUELE KENNIS EN VOLGENS RICHTLIJN 2001/58/EG VAN DE COMMISSIE VAN 27 juli 2001

Specification Nr. MSDS-01/N	Date: 15-03-1994 Print date: 22/03/2011
Page: 5/5	Revised: 7 Updated: 21-03-2011
Written by: T. Neyt	Reviewed by: SHEQ Manager

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell V-Power Diesel

Versie 4.0

Herzieningsdatum 11.06.2015

Printdatum 16.06.2015

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

1.1 Productidentificatie

Handelsnaam : Shell V-Power Diesel
Productcode : 002C0748

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

Gebruik van de stof of het mengsel : Brandstof voor dieselmotoren voor wegvoertuigen. Raadpleeg hoofdstuk 16 voor de geregistreerde gebruiksmogelijkheden onder REACH.

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 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 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
fuelSDS@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)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell V-Power Diesel

Versie 4.0

Herzieningsdatum 11.06.2015

Printdatum 16.06.2015

Ontvlambare vloeistoffen , Categorie 3
Gevaar bij inademing , Categorie 1

Acute toxiciteit , Categorie 4, Inademing
Huidcorrosie/-irritatie , Categorie 2
Kankerverwekkendheid , Categorie 2
Specifieke doelorgaantoxiciteit -
herhaalde blootstelling , Categorie 2,
Bloed
, Thymus
, Lever
Chronische aquatische toxiciteit ,
Categorie 2

H226: Ontvlambare vloeistof en damp.
H304: Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in
de luchtwegen terechtkomt.
H332: Schadelijk bij inademing.
H315: Veroorzaakt huidirritatie.
H351: Verdacht van het veroorzaken van kanker.
H373: Kan schade aan organen veroorzaken bij
langdurige of herhaalde blootstelling.

H411: Giftig voor in het water levende organismen,
met langdurige gevolgen.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Gevaar

Gevarenaanduidingen :

H226	FYSISCHE GEVAREN: Ontvlambare vloeistof en damp.
H304	GEZONDHEIDSRISICO'S: Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H332	Schadelijk bij inademing.
H351	Verdacht van het veroorzaken van kanker.
H373	Kan schade aan organen (Lever) veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H411	GEVAREN VOOR HET MILIEU: Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbevelingen :

Preventie:
P210

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

P261

Inademing van stof/ rook/ gas/ nevel/ damp/
spuitnevel vermijden.

P280

Beschermende handschoenen/
beschermende kleding/ oogbescherming/
gelaatsbescherming dragen.

Maatregelen:

P301+ P310

BIJ INNAME: Bel onmiddellijk een ANTI-
GIFCENTRUM/arts.

P331

GEEN braken opwekken.

Verwijdering:

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell V-Power Diesel

Versie 4.0

Herzieningsdatum 11.06.2015

Printdatum 16.06.2015

P501

Gooi inhoud en container weg bij toepasselijk afvalstation of innamepunt volgens plaatselijke en landelijke regelgeving.

2.3 Andere gevaren

Dit mengsel bevat geen in REACH geregistreerde stoffen die beschouwd worden als een PBT of een vPvB.

Kan ontbranden aan oppervlakken met een temperatuur die hoger is dan de zelfontbrandingstemperatuur.

De damp die aanwezig is in de lege ruimte bovenin tanks en houders kan ontbranden en exploderen bij temperaturen boven de zelfontbrandingstemperatuur indien de dampconcentraties binnen de ontvlambaarheidsgrenzen liggen.

Dit materiaal is een statische accumulator.

Zelfs met de juiste aarding en hechting kan zich in dit materiaal nog een statische lading ophopen.

Als er zich voldoende lading kan ophopen, kan elektrostatische ontlading en ontbranding van brandbare lucht-dampmengsels optreden.

Dit product mag alleen gebruikt worden in gesloten systemen.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels

- Chemische omschrijving : 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 cetaanverbeteraar (ethyl hexyl nitraat) bevatten in een hoeveelheid van <0,2% v/v.
- : Kan katalytisch gekraakte oliën bevatten waarin polycyclische aromatische verbindingen aanwezig zijn, voornamelijk 3-ring maar ook sommige 4- tot 6-ring varianten.

Gevaarlijke bestanddelen

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. Registratienummer	Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)	Concentratie [%]
brandstoffen, diesel-	68334-30-5 269-822-7 / 01- 2119484664-27	Flam. Liq.3; H226 Asp. Tox.1; H304 Acute Tox.4; H332 Skin Irrit.2; H315 Carc.2; H351 STOT RE2; H373 Aquatic Chronic2; H411	>= 0 - <= 100
destillaten (Fischer-	848301-67-7	Asp. Tox.1; H304	>= 0 - <= 25

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell V-Power Diesel

Versie 4.0

Herzieningsdatum 11.06.2015

Printdatum 16.06.2015

Tropsch) C8-26 - vertakt en lineair	481-740-5 / 01-0000020119-75	EUH066	
Alkanes, C10-20, branched and linear	928771-01-1 618-882-6	Asp. Tox.1; H304 EUH066	$\geq 0 - \leq 20$
Biodiesel	67762-38-3 267-015-4 / 01-2119471664-32-0068		$\geq 0 - \leq 7$

Opmerkingen : Kleur- en markeerstoffen kunnen gebruikt worden voor aanduiding van de fiscale status en om fraude te voorkomen.

Voor verklaring van de afkortingen zie sectie 16.

Nadere informatie

Bevat:

Chemische naam	Identificatienummer	Concentratie [%]
Naftaleen	91-20-3, 202-049-5	$\geq 0 - \leq 0,5$
cumeen	98-82-8, 202-704-5	$\geq 0 - \leq 0,5$

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- 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 : In de frisse lucht brengen. Als er geen snel herstel optreedt, naar dichtstbijzijnde ziekenhuis brengen voor verdere behandeling.
- Bij aanraking met de huid : 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.
- Bij aanraking met de ogen : Spoel het oog uit met grote hoeveelheden water. Bij blijvende irritatie medische hulp inroepen.
- Bij 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.
Niets laten innemen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Verschijnselen : 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.

Tekenen en symptomen van huidirritatie kunnen een branderig gevoel, roodheid of zwelling omvatten.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling : Behandel symptomatisch.

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 directe water straal op brandende producten, 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 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). 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. Damp is zwaarder dan lucht en verspreidt zich over de grond; ontsteking op afstand is mogelijk.

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 worden. Kies kleding voor brandweerlieden die goedgekeurd is volgens relevante normen (bv. Europa: EN469).
- Specifieke blusmethoden : Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving.
- Nadere informatie : Evacueer alle niet noodzakelijke personen.
- Houd nabijgelegen containers koel met sproeistraalwater. Indien mogelijk de houders uit de gevarezone verwijderen. Als de brand niet kan worden geblust, moet onmiddellijk geëvacueerd worden. Afvalstoffen vasthouden op de verontreinigde plekken om te voorkomen dat deze binnendringen in afvoerkanalen (riolen), sloten en waterwegen.

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

- Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : 6.1.1 Voor niet-hulpverlenend personeel
Damp en rook niet inademen.
Geen elektrische apparatuur in werking stellen.
6.1.2 Voor hulpverleners:
Lekken dichten, indien mogelijk zonder persoonlijke risico's. Verwijder alle mogelijke ontstekingsbronnen in de omgeving en evacueer alle personeel. Probeer het gas te verspreiden of de gasstroom 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. Bewaak het gebied met een meter voor brandbaar gas.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

- Milieuvoorzorgsmaatregelen : Maatregelen nemen om de effecten op grondwater tot minimum te beperken.
Afvalstoffen vasthouden op de verontreinigde plekken om te voorkomen dat deze binnendringen in afvoerkanalen (riolen), sloten en waterwegen.
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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell V-Power Diesel

Versie 4.0

Herzieningsdatum 11.06.2015

Printdatum 16.06.2015

- Reinigingsmethoden :
- Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.
 - 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.
 - 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.
 - Voorkom verspreiding en het verontreinigen van de riolering, sloten of rivieren door indammen met zand, aarde, of andere geschikte materialen.
 - Vaste stoffen dienen met behulp van een schop overgebracht te worden in een duidelijk gemerkte houder om afgevoerd of opgewerkt te worden in overeenstemming met de lokale wet- en regelgeving.
 - Neem alle lokale en internationale wetgeving in acht.
 - Evacueer alle niet noodzakelijke personen.
 - Ventileer de verontreinigde ruimte grondig.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Voor richtlijnen ten aanzien van de selectie van persoonlijke beschermingsmiddelen zie hoofdstuk 8 van dit produkt veiligheidsdatablad., Breng overheidsinstanties op de hoogte indien de gemeenschap of het milieu wordt blootgesteld of waarschijnlijk zal worden blootgesteld., Zie hoofdstuk 13 van dit veiligheidsinformatieblad voor richtlijnen voor het afvoeren van gemorst materiaal., Bij aanzienlijke lekken die niet kunnen worden ingedamd moet de lokale overheid worden ingelicht., Maritieme verontreinigingen moeten worden behandeld overeenkomstig het Shipboard Oil Pollution Emergency Plan (SOPEP), zoals voorgeschreven door MARPOL Annex 1 Regulation n 26.

RUBRIEK 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.
 - 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.

Onderhoud en vul/tank handelingen - Voorkom inademen van dampen en contact met de huid.

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

Advies voor veilige hantering : Zorg ervoor dat alle lokale voorschriften met betrekking tot hantering en opslag opgevolgd worden.
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.
Zorg voor juiste afvoer van verontreinigde lompen of reinigingsmaterialen om brand te voorkomen.
Maak gebruik van plaatselijke afzuiging indien er risico bestaat van inademing van dampen, nevels of drijfgassen.

Damp is zwaarder dan lucht en verspreidt zich over de grond; ontsteking op afstand is mogelijk.

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. 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. Zelfs met de juiste aarding en hechting kan zich in dit materiaal nog een statische lading ophopen. Als er zich voldoende lading kan ophopen, kan elektrostatische ontlading en ontbranding van brandbare lucht-dampmengsels optreden. Pas op voor verwerkingsomstandigheden waarbij extra risico's ontstaan als gevolg van ophoping van statische ladingen. Dit zijn, maar is niet beperkt tot, pompen (vooral bij hoge doorstroomsnelheden), mengen, filteren, 'splash filling', reinigen en vullen van tanks en containers, stalen afnemen, ladingen overhevelen, vacuüm trekken en mechanische bewegingen. Deze activiteiten kunnen leiden tot statische ontlading, bv. vonkvorming. Beperk tijdens het pompen de

snelheid in de lijn om het opwekken van elektrostatische ontlading te beperken (≤ 1 m/s tot de vulpijp tot twee keer de diameter daarvan ondergedompeld is, daarna ≤ 7 m/s). Voorkom 'splash filling'. Gebruik GEEN perslucht voor vul-, ontlaad- of verwerkingshandelingen.

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

Andere gegevens : 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. Moet in een goed geventileerd gebied en binnen een omwalling worden bewaard, uit de zon en uit de buurt van ontstekings- en andere warmtebronnen. Dampen uit tanks mogen niet in de atmosfeer worden geloosd. Verdampingsverliezen tijdens opslag moeten met een geschikt dampbehandelingssysteem worden beheerst. De damp is zwaarder dan lucht. Pas op voor opeenhopingen in kuilen en kleine ruimtes. Sla de houder afgesloten op in een koele, goed geventileerde ruimte. Op een koele plaats bewaren. Er worden tijdens het pompen elektrostatische ladingen opgebouwd. Elektrostatische ontlading kan brand veroorzaken. Zorg voor elektrische geleiding door alle apparatuur te hechten en te aarden om het risico te verminderen. De dampen boven de vloeistof ('head space') in de opslagtank kunnen zich in het brandbare/explosieve bereik bevinden en kunnen dientengevolge brandbaar zijn. Raadpleeg Sectie 15 voor aanvullende specifieke wetgeving met betrekking tot het verpakken en opslaan van dit product. 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.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell V-Power Diesel

Versie 4.0

Herzieningsdatum 11.06.2015

Printdatum 16.06.2015

- Verpakkingsmateriaal : Geschikt materiaal: 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.
- Ongeschikt materiaal: 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.

7.3 Specifiek eindgebruik

- Specifiek gebruik : Raadpleeg Hoofdstuk 16 en/of de bijlagen voor het geregistreerde gebruik onder REACH.

Zie de aanvullende referenties waarin veilige verwerkingspraktijken beschreven worden voor vloeistoffen waarvan bepaald is dat ze statische accumulators zijn: American Petroleum Institute 2003 (Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents) of National Fire Protection Agency 77 (Recommended Practices on Static Electricity).

CENELEC CLC/TR 50404 (Electrostatics – Code of practice for the avoidance of hazards due to static electricity).

CENELEC CLC/TR 50404 (Electrostatica – Praktijkrichtlijn voor het vermijden van gevaren die door statische elektriciteit kunnen ontstaan).

Zorg ervoor dat alle lokale voorschriften met betrekking tot hantering en opslag opgevolgd worden.

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 blootstelling)	Controleparameters	Basis

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell V-Power Diesel

Versie 4.0

Herzieningsdatum 11.06.2015

Printdatum 16.06.2015

Naftaleen	91-20-3	TWA	10 ppm 50 mg/m3	91/322/EEC
Nadere informatie	Indicatief			
Naftaleen	91-20-3	TGG-8 uur	50 mg/m3	NL MAC
Naftaleen	91-20-3	TGG-15 min	80 mg/m3	NL MAC
cumeen	98-82-8	TWA	20 ppm 100 mg/m3	2000/39/EC
Nadere informatie	Identificeert een mogelijk aanzienlijke opname via de huid, Indicatief			
cumeen	98-82-8	STEL	50 ppm 250 mg/m3	2000/39/EC
Nadere informatie	Identificeert een mogelijk aanzienlijke opname via de huid, Indicatief			
cumeen	98-82-8	TGG-8 uur	100 mg/m3	NL MAC
Nadere informatie	Huidopname			
cumeen	98-82-8	TGG-15 min	250 mg/m3	NL MAC
Nadere informatie	Huidopname			

Biologische MAC-waarden

Geen biologische grens toegewezen.

Afgeleide doses zonder effect (DNEL) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:

brandstoffen, diesel- : Eindgebruik: Werknemers
Blootstellingsroute: Inademing
Waarde: 4300 mg/m3/15 minsacute, systemische effecten
Eindgebruik: Werknemers
Blootstellingsroute: Dermaal
Waarde: 2,9 mg/kg 8h lange termijn, systemische effecten
Eindgebruik: Werknemers
Blootstellingsroute: Inademing
Waarde: 68 mg/m3/8h (aerosol) lange termijn, systemische effecten
Eindgebruik: Consumenten
Blootstellingsroute: Inademing
Waarde: 2600 mg/m3/15 minsacute, systemische effecten
Eindgebruik: Consumenten
Blootstellingsroute: Dermaal
Waarde: 1,3 mg/kg 24h lange termijn, systemische effecten
Eindgebruik: Consumenten
Blootstellingsroute: Inademing
Waarde: 20 mg/m3/24h(aerosol) lange termijn, plaatselijke effecten

Voorspelde concentratie zonder effect (PNEC) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:

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.

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/>

L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France <http://www.inrs.fr/accueil>

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>

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen Lezen in combinatie met het blootstellingsscenario voor uw in de bijlage bevatte specifieke gebruik.

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.

Bluswaterbewaking en waterstortsystemen worden aanbevolen.

Afdoende explosieveilige ventilatie om de concentraties in de lucht beneden de richtlijnwaarden/grenswaarden te houden.

Plaatselijke afzuiging wordt aanbevolen.

Oogdouches en douches voor gebruik in noodgevallen.

Algemene informatie:

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.

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.

Systemen voor het openen of onderhouden van de apparatuur, laten leeglopen.

Drain/afval vloeistof opslaan in een gesloten systeem voor verwerking of hergebruik.

Niet innemen. Bij inslikken onmiddellijk medische hulp inroepen.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell V-Power Diesel

Versie 4.0

Herzieningsdatum 11.06.2015

Printdatum 16.06.2015

Lezen in combinatie met het blootstellingsscenario voor uw in de bijlage bevatte specifieke gebruik.

Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) moeten voldoen aan aanbevolen nationale standaarden. Controleren bij PBM-leveranciers.

De verstrekte informatie is opgesteld conform de PPE-richtlijn (Council Directive 89/686/EEC) en de standaards van de Europese Commissie voor standaardisatie (CEN).

Bescherming van de ogen : Indien het materiaal zodanig wordt behandeld dat het in de ogen zou kunnen spatten, wordt beschermende oogbescherming aanbevolen.
Als een plaatselijke risicobeoordeling het zo bepaalt, dan hoeft een chemische veiligheidsbril niet vereist te zijn en kan een gewone veiligheidsbril de ogen voldoende beschermen.

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: Bij langdurig of vaak herhaald contact. Nitrilrubber. Voor bescherming tegen incidenteel contact of spatten kunnen handschoenen van neopreen of PVC afdoende zijn. 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 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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell V-Power Diesel

Versie 4.0

Herzieningsdatum 11.06.2015

Printdatum 16.06.2015

- handen grondig gewassen en gedroogd worden. Gebruik van niet geparfumeerde vochtinbrengende crème wordt aanbevolen.
- De dikte van de handschoenen moet, afhankelijk van het model en het materiaal van de handschoenen, over het algemeen groter zijn dan 0,35 mm.
- Huid- en lichaamsbescherming : Chemisch bestendige handschoenen of kaphandschoenen, laarzen en voorschoot (indien er kans op spatten is).
- Beschermende kleding die goedgekeurd is volgens EU-norm EN14605.
- Bescherming van de ademhalingswegen : 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.
- Selecteer een geschikt combinatiefilter voor deeltjes/organische gassen en dampen (Kookpunt >65 gr. C) (149 °F) volgens norm EN14387.
- Thermische gevaren : Niet van toepassing
- Hygiënische maatregelen : 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. 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. Niet innemen. Bij inslikken onmiddellijk medische hulp inroepen. indien herhaalde of langere blootstelling van de huid aan de stof waarschijnlijk is, passende handschoenen conform EN374 dragen en huidbeschermingsprogramma voor werknemers uitvoeren.

Beheersing van milieublootstelling

Algemeen advies : Lezen in combinatie met het blootstellingsscenario voor uw in de bijlage bevatte specifieke gebruik.
Lokale aanwijzingen voor emissielimieten voor vluchtige stoffen moeten in acht genomen worden bij het vrijkomen van uitlaatgassen die dampen bevatten.
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.
Informatie over maatregelen bij accidenteel vrijkomen vindt u in Sectie 6.
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.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen	: vloeibaar
Kleur	: Ongeverfd
Geur	: Gearomatiseerd
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
pH	: Niet van toepassing
Smelt-/vriespunt	: Geen gegevens beschikbaar
Kookpunt/kooktraject	: 170 - 390 °CMethode: Niet gespecificeerd
Vlampunt	: 55 - 75 °C Methode: Niet gespecificeerd
Verdampingssnelheid	: Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid (vast, gas)	: Niet van toepassing

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell V-Power Diesel

Versie 4.0

Herzieningsdatum 11.06.2015

Printdatum 16.06.2015

Bovenste explosiegrens	: 6 %(V)
Onderste explosiegrens	: 1 %(V)
Dampspanning	: <= 0,4 kPa (38,0 °C) Methode: Niet gespecificeerd
	<= 0,6 kPa (50,0 °C) Methode: Niet gespecificeerd
Relatieve dampdichtheid	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dichtheid	: Geen gegevens beschikbaar
Dichtheid	: 843 kg/m ³ (15,0 °C) Methode: Niet gespecificeerd
Oplosbaarheid	
Oplosbaarheid in water	: Geen gegevens beschikbaar
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	: Geen gegevens beschikbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	: log Pow: circa 2 - 15
Zelfontbrandingstemperatuur	: > 220 °C
Ontledingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit	
Viscositeit, kinematisch	: 2 - 4,5 mm ² /s (40 °C) Methode: Niet gespecificeerd
Ontploffingseigenschappen	: Classificatiecode: Niet geclassificeerd.
Oxiderende eigenschappen	: Niet van toepassing

9.2 Overige informatie

Geleidingsvermogen	: Lage geleidbaarheid: < 100 pS/m, Door de geleidbaarheid van dit materiaal wordt het beschouwd als een statische accumulator., Een vloeistof wordt over het algemeen beschouwd als niet-geleidend als de geleidbaarheid ervan onder de 100 pS/m is en wordt beschouwd als halfgeleidend als de geleidbaarheid ervan onder de 10.000 pS/m is., Of een vloeistof nu niet-geleidend of halfgeleidend is, de

voorzorgsmaatregelen blijven dezelfde., Een aantal factoren, bijvoorbeeld de temperatuur van de vloeistof, de aanwezigheid van verontreinigers, en antistatische additieven kunnen een grote invloed hebben op de geleidbaarheid van een vloeistof.

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

Stabiel onder normale gebruiksomstandigheden.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Een gevaarlijke reactie valt niet te verwachten als het product conform de vereisten wordt gehanteerd of opgeslagen.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Vermijd hitte, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen.

In bepaalde omstandigheden kan product ontbranden door statische elektriciteit.

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. 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.

RUBRIEK 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. Tenzij anderszins is aangegeven, zijn de hier gepresenteerde

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell V-Power Diesel

Versie 4.0

Herzieningsdatum 11.06.2015

Printdatum 16.06.2015

Informatie over
waarschijnlijke
blootstellingsrouten

gegevens representatief voor het product als geheel, in plaats van voor de afzonderlijke component(en).

: Huid- en oogcontact zijn de voornaamste wegen van blootstelling, hoewel blootstelling kan plaatsvinden door inhalatie of naar toevallige ingestie.

Acute toxiciteit

Product:

Acute orale toxiciteit : LD50 rat: > 5.000 mg/kg
Opmerkingen: Niet schadelijk:

Acute toxiciteit bij inademing : LC 50 rat: > 1 - <=5 mg/l
Blootstellingstijd: 4 h
Opmerkingen: Schadelijk bij inademing.

Acute dermale toxiciteit : LD 50 konijn: > 2.000 mg/kg
Opmerkingen: Niet schadelijk:

Huidcorrosie/-irritatie

Product:

Opmerkingen: Irriterend voor de huid.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Product:

Opmerkingen: Een lichte irritatie niet uitgesloten.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Product:

Opmerkingen: Is vermoedelijk geen sensibiliserende stof.

Mutageniteit in geslachtscellen

Product:

: Opmerkingen: Positief in in vitro testen, maar negatief in in vivo mutageniteits testen.

Kankerverwekkendheid

Product:

Opmerkingen: Carcinogene effecten zijn niet uitgesloten., Herhaald contact met de huid heeft bij dieren geleid tot irritatie en huidkanker.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell V-Power Diesel

Versie 4.0

Herzieningsdatum 11.06.2015

Printdatum 16.06.2015

Materiaal	GHS/CLP Kankerverwekkendheid Indeling
brandstoffen, diesel-	Kankerverwekkendheid Categorie 2
destillaten (Fischer-Tropsch) C8-26 - vertakt en lineair	Geen classificering met betrekking tot carcinogeniciteit
Alkanes, C10-20, branched and linear	Geen classificering met betrekking tot carcinogeniciteit
Biodiesel	Geen classificering met betrekking tot carcinogeniciteit
Naftaleen	Kankerverwekkendheid Categorie 2
cumeen	Geen classificering met betrekking tot carcinogeniciteit

Materiaal	Overige Kankerverwekkendheid Indeling
brandstoffen, diesel-	: Groep 3: Niet classificeerbaar als kankerverwekkend bij mensen
Naftaleen	: Groep 2B: Mogelijk kankerverwekkend bij mensen

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: Niet geclassificeerd.

STOT bij herhaalde blootstelling

Product:

Doelorganen: Bloed, Thymus, Lever

Opmerkingen: Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

Aspiratiesgiftigheid

Product:

Indien de substantie in de longen binnendringt na inslikken of bij braken, kan dit chemische longontsteking veroorzaken, met mogelijk fatale afloop.

Nadere informatie

Product:

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell V-Power Diesel

Versie 4.0

Herzieningsdatum 11.06.2015

Printdatum 16.06.2015

Opmerkingen: Er kunnen classificeringen door andere instanties onder diverse toezichthoudende raamwerken bestaan.

Summary on evaluation of the CMR properties

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 : Verschafte informatie is gebaseerd op kennis van de componenten en de ecotoxicologische eigenschappen van vergelijkbare producten.
Brandstoffen worden normaliter bereid door menging van meerdereraffinagestromen. Er zijn ecotoxicologische onderzoeken uitgevoerd aan diverse koolwaterstofmengsels, maar niet aan die welke additieven bevatten.
Tenzij anderszins is aangegeven, zijn de hier gepresenteerde gegevens representatief voor het product als geheel, in plaats van voor de afzonderlijke component(en).

Product:

Toxiciteit voor vissen (Acute toxiciteit) : Opmerkingen: Vermoedelijk vergiftig:
LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l

Giftigheid voor schaaldieren (Acute toxiciteit) : Opmerkingen: Vermoedelijk vergiftig:
LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l

Giftigheid voor algen/waterplanten (Acute toxiciteit) : Opmerkingen: Vermoedelijk vergiftig:
LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l

Toxiciteit voor vissen (Chronische toxiciteit) : Opmerkingen: NOEC/NOEL wordt verwacht > 0,01 - <= 0,1 mg/l te zijn (gebaseerd op gemodelleerde gegevens)

Giftigheid voor schaaldieren (Chronische toxiciteit) : Opmerkingen: NOEC/NOEL wordt verwacht > 0,1 - <= 1,0 mg/l te zijn (gebaseerd op gemodelleerde gegevens)

Giftigheid voor microorganismen (Acute toxiciteit) : Opmerkingen: Vermoedelijk niet schadelijk:
LL/EL/IL50 > 100 mg/l

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Product:

Biologische afbreekbaarheid : Opmerkingen: Goed biologisch afbreekbaar.

12.3 Bioaccumulatie

Product:

Bioaccumulatie : Opmerkingen: Bevat vluchtige bestanddelen die zich mogelijk ophopen in de voedselketen

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water : log Pow: circa 2 - 15

12.4 Mobiliteit in de bodem

Product:

Mobiliteit : Opmerkingen: Verdampt gedeeltelijk uit water- of grondoppervlakken, doch na één dag is nog een aanzienlijke hoeveelheid achtergebleven., Indien het product in de bodem dringt, verspreiden één of meer bestanddelen zich en kan het grondwater verontreinigd worden., Grote hoeveelheden kunnen in de grond dringen en het grondwater verontreinigen., 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 : Op het water gevormde films kunnen de zuurstofoverdracht negatief beïnvloeden en zo schadelijk zijn voor organismen.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

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.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell V-Power Diesel

Versie 4.0

Herzieningsdatum 11.06.2015

Printdatum 16.06.2015

Merk op dat dit product bariumverbindingen bevat.
Dit resulteert in verontreiniging van de bodem en het 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.

Verontreinigde verpakking : Residuen kunnen ontplofingsgevaar opleveren indien verwarmd boven het vlampunt; verontreinigde vaten niet perforeren, snijden of lassen.
Bodem, water of milieu niet verontreinigen met de lege verpakking.
Voldoen aan de lokale wetgeving inzake terugwinning of afvalverwijdering.
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.

Plaatselijke wetgeving
Afvalcatalogus :

EG Regelgeving voor Opruiming van Afval (EWC)

Afvalnummer: :

13 07 01

Opmerkingen :

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.

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.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer

ADN : 1202
ADR : 1202
RID : 1202
IMDG : 1202
IATA : 1202

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell V-Power Diesel

Versie 4.0

Herzieningsdatum 11.06.2015

Printdatum 16.06.2015

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADN : DIESELOLIE
ADR : DIESELOLIE
RID : DIESELOLIE
IMDG : DIESEL FUEL

IATA : DIESEL FUEL

14.3 Transportgevarenklasse(n)

ADN : 3
ADR : 3
RID : 3
IMDG : 3
IATA : 3

14.4 Verpakkingsgroep

ADN
Verpakkingsgroep : III
Classificatiecode : F1
Etiketten : 3 (N2, F)
CDNI Verdrag afhandeling : NST 3251 Dieselbrandstof.
afval

ADR
Verpakkingsgroep : III
Classificatiecode : F1
Gevarenidentificatienr. : 30
Etiketten : 3

RID
Verpakkingsgroep : III
Classificatiecode : F1
Gevarenidentificatienr. : 30
Etiketten : 3

IMDG
Verpakkingsgroep : III
Etiketten : 3

IATA
Verpakkingsgroep : III
Etiketten : 3

14.5 Milieugevaren

ADN
Milieugevaarlijk : ja

ADR
Milieugevaarlijk : ja

RID
Milieugevaarlijk : ja

IMDG
Mariene verontreiniging : ja

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Opmerkingen : Speciale voorzorgsmaatregelen: Raadpleeg Hoofdstuk 7,
Behandeling en Opslag, voor speciale voorzorgsmaatregelen

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell V-Power Diesel

Versie 4.0

Herzieningsdatum 11.06.2015

Printdatum 16.06.2015

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

Verontreinigingscategorie : Niet van toepassing
Schiptype : Niet van toepassing
Productbenaming : Niet van toepassing
Speciale voorzorgsmaatregelen : Niet van toepassing

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

Andere verordeningen : IARC heeft dieseluitlettemissies geclassificeerd als een Klasse 1 carcinogeen – carcinogeen voor mensen. Er moeten maatregelen genomen worden om persoonlijke blootstelling aan dieseluitlettemissies te voorkomen.

De informatie omtrent de wetgeving is niet bedoeld om volledig te zijn. Andere wetgeving kan voor dit product van toepassing zijn.

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Er is voor alle substanties van dit product een Chemical Safety Assessment (Beoordeling chemische veiligheid) uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008

Ontvlambare vloeistoffen, Categorie 3, H226

Gevaar bij inademing, Categorie 1, H304

Acute toxiciteit, Categorie 4, H332

Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 2, H315

Kankerverwekkendheid, Categorie 2, H351

Specifieke doelorgaan toxiciteit -

Classificatieprocedure:

Op basis van testgegevens.

Beoordeling door deskundigen en bewijskrachtbepaling.

Beoordeling door deskundigen en bewijskrachtbepaling.

Beoordeling door deskundigen en bewijskrachtbepaling.

Beoordeling door deskundigen en bewijskrachtbepaling.

Beoordeling door deskundigen en

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell V-Power Diesel

Versie 4.0

Herzieningsdatum 11.06.2015

Printdatum 16.06.2015

herhaalde blootstelling, Categorie 2,
H373

bewijskrachtbepaling.

Chronische aquatische toxiciteit,
Categorie 2, H411

Beoordeling door deskundigen en
bewijskrachtbepaling.

Volledige tekst van de H-verklaringen

EUH066	Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.
H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
H304	Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H332	Schadelijk bij inademing.
H351	Verdacht van het veroorzaken van kanker.
H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Volledige tekst van andere afkortingen

Acute Tox.	Acute toxiciteit
Aquatic Chronic	Chronische aquatische toxiciteit
Asp. Tox.	Gevaar bij inademing
Carc.	Kankerverwekkendheid
Flam. Liq.	Ontvlambare vloeistoffen
Skin Irrit.	Huidcorrosie/-irritatie
STOT RE	Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling
Sleutel tot/Legenda voor in dit Veiligheidsinformatieblad ('MSDS') gebruikte afkortingen	: 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 des 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, Toluene, 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 V = 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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell V-Power Diesel

Versie 4.0

Herzieningsdatum 11.06.2015

Printdatum 16.06.2015

stoffen over het spoor)
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

Nadere informatie

Opleidingsadviezen : Zorg voor goede informatie, instructie en training voor de gebruikers.

Overige informatie : Dit product mag alleen gebruikt worden in gesloten systemen.

Dit mengsel bevat geen in REACH geregistreerde stoffen die beschouwd worden als een PBT of een vPvB.

Een verticale streep (|) in de linker marge geeft aan dat er sprake is van een aanpassing t.o.v. de vorige versie.

Omdat dit product omgezet is naar CLP-classificatie en -labeling, is een belangrijke wijziging opgetreden in de aard van de informatie die weergegeven wordt in hoofdstuk 2.

Geïdentificeerde gebruiken volgens het gebruiksbepalingssysteem

Gebruiken - werknemer

Titel : productie van de stof- Industrieel

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 mengsels- Industrieel

Gebruiken - werknemer

Titel : Toepassing als brandstof- Industrieel

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell V-Power Diesel

Versie 4.0

Herzieningsdatum 11.06.2015

Printdatum 16.06.2015

Gebruiken - werknemer

Titel : Toepassing als brandstof- Professioneel

Geïdentificeerde gebruiken volgens het gebruiksbeschrijvingssysteem

Gebruiken - consument

Titel : Toepassing als brandstof
- consument

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.

Blootstellingsscenario - werknemer

300000000042	
RUBRIEK 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: ERC1, ERC4, ESVO SpERC 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).

RUBRIEK 2	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN

Sectie 2.1	Beheersing van werknemersblootstelling
Productkenmerken	
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP. met een eventuele generatie van aerosol.
Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat toepassing van de stof/product tot 100% (tenzij anders aangegeven).
Gebruiksfrequentie en -duur	
Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur (tenzij anders vermeld).	
Andere operationele condities die van invloed zijn op de blootstelling	
De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur). Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd.	

Deelscenario's	Risicobeheersmaatregelen
Algemene risicobeheersmaatregelen toepasselijk op 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 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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell V-Power Diesel

Versie 4.0

Herzieningsdatum 11.06.2015

Printdatum 16.06.2015

	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.
Algemene blootstellingen (gesloten systemen)	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Algemene blootstellingen (open systemen)	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.
Bemonstering van het proces	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Gesloten lading en lossing van bulkgoederen	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.
Open lading en lossing van bulk	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.
Schoonmaken en onderhoud van apparatuur	De apparatuur eerst leeg laten lopen en spoelen alvorens te openen of onderhoud te plegen. Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers..
laboratoriumactiviteiten	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
opslag van bulkproduct	Stof opslaan in een gesloten systeem.

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:	0,021
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.	
luchtmissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van (%):	90
afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van $\geq$ (%):	90,3
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.	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.	
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 (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
Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor afvoer	
Tijdens de productie ontstaat geen stofafval.	
Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval	
Tijdens de productie ontstaat geen stofafval.	

RUBRIEK 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.

RUBRIEK 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.

Blootstellingsscenario - werknemer

300000000043	
RUBRIEK 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: ERC6a, ESVOC 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).

RUBRIEK 2	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN

Sectie 2.1	Beheersing van werknemersblootstelling
Productkenmerken	
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP. met een eventuele generatie van aerosol.
Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat toepassing van de stof/product tot 100% (tenzij anders aangegeven).,
Gebruiksfrequentie en -duur	
Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur (tenzij anders vermeld).	
Andere operationele condities die van invloed zijn op de blootstelling	
De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur). Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd.	

Deelscenario's	Risicobeheersmaatregelen
Algemene risicobeheersmaatregelen toepasbaar op 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 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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell V-Power Diesel

Versie 4.0

Herzieningsdatum 11.06.2015

Printdatum 16.06.2015

	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.
Algemene blootstellingen (gesloten systemen)	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Algemene blootstellingen (open systemen)	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.
Bemonstering van het proces	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Gesloten lading en lossing van bulkgoederen	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.
Open lading en lossing van bulk	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.
Schoonmaken en onderhoud van apparatuur	De apparatuur eerst leeg laten lopen en spoelen alvorens te openen of onderhoud te plegen. Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers..
laboratoriumactiviteiten	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
opslag van bulkproduct	Stof opslaan in een gesloten systeem.

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):	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	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell V-Power Diesel

Versie 4.0

Herzieningsdatum 11.06.2015

Printdatum 16.06.2015

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.	
luchtmissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van (%):	80
afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van $\geq$ (%):	51,7
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.	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 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 (%):	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.	

RUBRIEK 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.

RUBRIEK 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.

Blootstellingsscenario - werknemer

300000000044	
RUBRIEK 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: ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC 6C, ERC 6D, ERC7, 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.

RUBRIEK 2	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN

Sectie 2.1	Beheersing van werknemersblootstelling
Productkenmerken	
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP. met een eventuele generatie van aerosol.
Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat toepassing van de stof/product tot 100% (tenzij anders aangegeven).,
Gebruiksfrequentie en -duur	
Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur (tenzij 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). Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd.	

Deelscenario's	Risicobeheersmaatregelen
Algemene risicobeheersmaatregelen toepasselijk op 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 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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell V-Power Diesel

Versie 4.0

Herzieningsdatum 11.06.2015

Printdatum 16.06.2015

	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.
Algemene blootstellingen (gesloten systemen)	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Algemene blootstellingen (open systemen)	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.
Bemonstering van het proces	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
laboratoriumactiviteiten	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Gesloten lading en lossing van bulkgoederen	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.
Open lading en lossing van bulk	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.
Vullen van vaten en kleinverpakkingen	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.
Schoonmaken en onderhoud van apparatuur	De apparatuur eerst leeg laten lopen en spoelen alvorens te openen of onderhoud te plegen. Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers..
Opslag.	Stof opslaan in een gesloten systeem.

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.		

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell V-Power Diesel

Versie 4.0

Herzieningsdatum 11.06.2015

Printdatum 16.06.2015

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 $\geq$ (%):	9,6
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.	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.	
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 (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
Condities 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.	
Condities 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.	

RUBRIEK 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.

RUBRIEK 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.

Blootstellingsscenario - werknemer

300000000045	
RUBRIEK 1	TITEL BLOOTSTELLINGSSCENARIO
Titel	Formuleren en (her-)verpakken van stoffen en mengsels-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: ERC2, 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

RUBRIEK 2	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN

Sectie 2.1	Beheersing van werknemersblootstelling
Productkenmerken	
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP. met een eventuele generatie van aerosol.
Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat toepassing van de stof/product tot 100% (tenzij anders aangegeven).,
Gebruiksfrequentie en -duur	
Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur (tenzij 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). Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd.	

Deelscenario's	Risicobeheersmaatregelen
Algemene risicobeheersmaatregelen toepasbaar op 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 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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell V-Power Diesel

Versie 4.0

Herzieningsdatum 11.06.2015

Printdatum 16.06.2015

	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.
Algemene blootstellingen (gesloten systemen)	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Algemene blootstellingen (open systemen)	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.
Bemonstering van het proces	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Overbrengen van vaten/batches	Gebruik vatenpompen of giet voorzichtig uit het vat. Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers..
Overbrengen in bulk	De stof bewerken in een gesloten systeem. Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.
mengbewerkingen (open systemen)	Zorg voor afzuiging op plaatsen waar emissies kunnen voorkomen. Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers..
Vervaardiging of tussenproducten of voorwerpen door tableteren, samenpersen, extrusie of palletering	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.
Overbrengen van vaten/batches	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.
laboratoriumactiviteiten	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Schoonmaken en onderhoud van apparatuur	De apparatuur eerst leeg laten lopen en spoelen alvorens te openen of onderhoud te plegen. Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers..

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell V-Power Diesel

Versie 4.0

Herzieningsdatum 11.06.2015

Printdatum 16.06.2015

Opslag.	Stof opslaan in een gesloten systeem.

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 terverlaging of beperking van lozingen, luchtemissies 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 (%):	0
afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):	60,0
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.	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.	
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 (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.	

RUBRIEK 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.	

RUBRIEK 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.	

Blootstellingsscenario - werknemer

300000000046	
RUBRIEK 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: ERC7, ESVO 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.

RUBRIEK 2	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN

Sectie 2.1	Beheersing van werknemersblootstelling
Productkenmerken	
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP. met een eventuele generatie van aerosol.
Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat toepassing van de stof/product tot 100% (tenzij anders aangegeven).,
Gebruiksfrequentie en -duur	
Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur (tenzij 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). Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd.	

Deelscenario's	Risicobeheersmaatregelen
Algemene risicobeheersmaatregelen toepasselijk op 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 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; correctiemaatregelen identificeren en implementeren.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell V-Power Diesel

Versie 4.0

Herzieningsdatum 11.06.2015

Printdatum 16.06.2015

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.
Overbrengen in bulk	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.
Overbrengen van vaten/batches	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.
Toepassing als brandstof(gesloten systemen)	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Schoonmaken en onderhoud van apparatuur	De apparatuur eerst leeg laten lopen en spoelen alvorens te openen of onderhoud te plegen. Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers..
Opslag.	De stof bewerken in een gesloten systeem.

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
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 $\geq$ (%):	97,7
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.	60,4
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 (%):	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
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.	

RUBRIEK 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.	

RUBRIEK 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-factsheet (<http://cefic.org>) opgenomen.

Blootstellingsscenario - werknemer

300000000047	
RUBRIEK 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: ERC9a, ERC9b, 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.

RUBRIEK 2	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN

Sectie 2.1	Beheersing van werknemersblootstelling
Productkenmerken	
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP. met een eventuele generatie van aerosol.
Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat toepassing van de stof/product tot 100% (tenzij anders aangegeven).,
Gebruiksfrequentie en -duur	
Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur (tenzij 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). Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd.	

Deelscenario's	Risicobeheersmaatregelen
Algemene risicobeheersmaatregelen toepasselijk op 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 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; correctiemaatregelen identificeren en implementeren.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell V-Power Diesel

Versie 4.0

Herzieningsdatum 11.06.2015

Printdatum 16.06.2015

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.
Overbrengen in bulk	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.
Overbrengen van vaten/batches	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.
natanken	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.
Toepassing als brandstof(gesloten systemen)	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtverversingen per uur). , of: Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt.
Schoonmaken en onderhoud van apparatuur	De apparatuur eerst leeg laten lopen en spoelen alvorens te openen of onderhoud te plegen. Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers..
Opslag.	Stof opslaan in een gesloten systeem.

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):	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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell V-Power Diesel

Versie 4.0

Herzieningsdatum 11.06.2015

Printdatum 16.06.2015

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 ter verlaging 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 geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.	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 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 (%):	94,1
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.	

RUBRIEK 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.

RUBRIEK 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

Verordening 1907/2006/EG

Shell V-Power Diesel

Versie 4.0

Herzieningsdatum 11.06.2015

Printdatum 16.06.2015

Blootstellingsscenario - werknemer

300000000211	
RUBRIEK 1	TITEL BLOOTSTELLINGSSCENARIO
Titel	Toepassing als brandstof - consument
Gebruiksbeschrijving	Gebruikssector: SU 21 Productcategorieën: PC13 Milieuvrijzettingscategorieën: ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.12c.v1
Scope van het proces	Betreft consumententoepassingen in vloeibare brandstoffen.

RUBRIEK 2	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN

Sectie 2.1	Controle over consumentenblootstelling
Productkenmerken	
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampdruk > 10 Pa
Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	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 %
	Betreft het gebruik tot (dagen/jaar): 52 dag/jaar
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal 210 cm²
	Maximale hoeveelheid per gebruik 37.500 g
	Betreft buitentoepassingen.
	Betreft de toepassing bij een ruimte met een grootte van 100 m³
	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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell V-Power Diesel

Versie 4.0

Herzieningsdatum 11.06.2015

Printdatum 16.06.2015

	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 %
	Betreft de toepassing tot 26 dag/jaar
	Betreft de 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		
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 (m ³ /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		

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verordening 1907/2006/EG

Shell V-Power Diesel

Versie 4.0

Herzieningsdatum 11.06.2015

Printdatum 16.06.2015

plaatselijke en/of nationale voorschriften.

RUBRIEK 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.

RUBRIEK 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.

Sectie 4.2 - Milieu

verdere details met betrekking tot de scaleringen controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (<http://cefic.org>) opgenomen.

	Pagina: 1
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 08.01.2016
	Printdatum: 18.04.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525101
Drewbrom™ EU voorloper ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 341823	Versie: 1.4

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 : Drewbrom™ EU voorloper
™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen

1.2 Aanbevolen gebruik van de chemische stof en de beperkingen op het gebruik ervan

Gebruik van de stof of het mengsel : KOELWATERBEHANDELING
MICROBIOCIDE

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad Solenis Fascinatio Boulevard 522 2909 VA CAPELLE A/D IJSSEL Nederland EHSProductSafetyTeam@solenis.com	1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen 00 800-7653-6471 , of het lokale alarmnummer 030 274 88 88 bellen Productinformatie Neem contact op met uw lokale vertegenwoordiger Solenis

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

Verdere aanbevelingen
Geen gegevens beschikbaar.

		Pagina: 2
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 08.01.2016
		Printdatum: 18.04.2017
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525101
Drewbrom™ EU voorloper ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 341823		Versie: 1.4

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels

Gevaarlijke bestanddelen

Opmerkingen : 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

- Verschijnselen : De tekenen en symptomen van blootstelling aan dit materiaal via ademen, inslikken en/of het materiaal door de huid gaan kunnen omvatten:
Maagdarmklachten (misselijkheid, overgeven, diarree)
irritatie (neus, keel, luchtwegen)

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

- Behandeling : Mogelijke mucosale beschadiging kan het gebruik van maagspoeling contra. Maatregelen tegen circulatoire shock, respiratoire depressie en convulsies kan nodig zijn.

	Pagina: 3
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 08.01.2016
	Printdatum: 18.04.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525101
Drewbrom™ EU voorloper ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 341823	Versie: 1.4

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving.
Waternevel
Schuim
Kooldioxide (CO₂)
Droogpoeder

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

Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Voorkom wegvloeien van bluswater in riool of waterloop.

Gevaarlijke verbrandingsproducten : waterstofbromide
Natriumoxiden

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, beschermde uitrusting en noodprocedures

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : 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 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Milieuvoorzorgsmaatregelen : Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden : In geschikte en gesloten containers bewaren voor verwijdering.

	Pagina: 4
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 08.01.2016
	Printdatum: 18.04.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525101
Drewbrom™ EU voorloper ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 341823	Versie: 1.4

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 : Niet roken, eten en drinken op de werkplek.
Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.
- Advies voor bescherming tegen brand en explosie : Normale maatregelen voor preventieve brandbeveiliging.
- 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.
- Advies voor gemengde opslag : Geen materialen om speciaal te vermelden.
- 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 MAC-waarden zijn vastgelegd.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen

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 : Niet vereist onder normale gebruiksomstandigheden. Draag spatwaterdicht veiligheidsbril als materiaal kan worden verneveld of spatten in de ogen.

Bescherming van de handen

	Pagina: 5
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 08.01.2016
	Printdatum: 18.04.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525101
Drewbrom™ EU voorloper ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 341823	Versie: 1.4

Opmerkingen	: butylrubber
Huid- en lichaamsbescherming	: Dragen indien van toepassing: Veiligheidsschoenen
Bescherming van de ademhalingswegen	: Geen persoonlijke adembescherming vereist bij normaal gebruik.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen	: Waterige oplossing
Kleur	: amber
Geur	: reukloos
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
pH	: 6 - 9, (25 °C)
Smelt-/vriespunt	: < -28 °C
Kookpunt/kooktraject	: > 100 °C
Vlampunt	: Niet van toepassing
Verdampingssnelheid	: Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid (vast, gas)	: Geen gegevens beschikbaar
Bovenste explosiegrens	: Geen gegevens beschikbaar
Onderste explosiegrens	: Geen gegevens beschikbaar
Dampspanning	: 23,33 hPa (20 °C) Berekende dampdruk
Relatieve dampdichtheid	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dichtheid	: circa 1,41 (25 °C)
Dichtheid	: circa 1,41 g cm ³ (25 °C)
Oplosbaarheid	
Oplosbaarheid in water	: volledig mengbaar

 SOLENIS Strong bonds. Trusted solutions.	Pagina: 6
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 08.01.2016
	Printdatum: 18.04.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525101
Drewbrom™ EU voorloper ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 341823	Versie: 1.4

Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen : Geen gegevens beschikbaar

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water : Geen gegevens beschikbaar

Thermische ontleding : Geen gegevens beschikbaar

Viscositeit
Viscositeit, dynamisch : < 50 mPa.s

Viscositeit, kinematisch : Geen gegevens beschikbaar

Oxiderende eigenschappen : Geen gegevens beschikbaar

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 polymerisatievormen zijn niet bekend.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Blootstelling aan vocht.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Zuren
anionische materialen
oxideerbare stoffen
Sterke oxidatiemiddelen

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten : Gevaarlijke ontledingsproducten zijn niet bekend.

		Pagina: 7
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 08.01.2016
		Printdatum: 18.04.2017
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525101
Drewbrom™ EU voorloper ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 341823		Versie: 1.4

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.

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.

Nadere informatie

Product:

Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

 Strong bonds. Trusted solutions.		Pagina: 8
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 08.01.2016
		Printdatum: 18.04.2017
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525101
Drewbrom™ EU voorloper ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 341823		Versie: 1.4

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Geen gegevens beschikbaar

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Geen gegevens beschikbaar

12.3 Bioaccumulatie

Product:

Bioaccumulatie : Opmerkingen: Het potentieel voor bioaccumulatie kan niet worden bepaald.

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

ADR: Niet-gevaarlijke goederen

ADNR: Niet-gevaarlijke goederen

RID: Niet-gevaarlijke goederen

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: Niet-gevaarlijke goederen

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Niet-gevaarlijke goederen

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: Niet-gevaarlijke goederen

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

 Strong bonds. Trusted solutions.	Pagina: 9
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 08.01.2016
	Printdatum: 18.04.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525101
Drewbrom™ EU voorloper ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 341823	Versie: 1.4

ADR: Niet-gevaarlijke goederen

ADNR: Niet-gevaarlijke goederen

RID: Niet-gevaarlijke goederen

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: Niet-gevaarlijke goederen

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Niet-gevaarlijke goederen

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: Niet-gevaarlijke goederen

14.3 Transportgevarenklasse(n)

ADR: Niet-gevaarlijke goederen

ADNR: Niet-gevaarlijke goederen

RID: Niet-gevaarlijke goederen

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: Niet-gevaarlijke goederen

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Niet-gevaarlijke goederen

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: Niet-gevaarlijke goederen

14.4 Verpakkingsgroep

ADR: Niet-gevaarlijke goederen

ADNR: Niet-gevaarlijke goederen

RID: Niet-gevaarlijke goederen

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: Niet-gevaarlijke goederen

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Niet-gevaarlijke goederen

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: Niet-gevaarlijke goederen

14.5 Milieugevaren

ADR: Niet van toepassing

ADNR: Niet van toepassing

RID: Niet van toepassing

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Niet van toepassing

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: 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.

	Pagina: 10
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 08.01.2016
	Printdatum: 18.04.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525101
Drewbrom™ EU voorloper ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 341823	Versie: 1.4

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 57).

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

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

ABM KLASSE : ABM 11B Weinig schadelijk voor in water levende organismen.

Biociden

: 12141N

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.

AUSTR Op of overeenkomstig de lijst

ENCS Op of overeenkomstig de lijst

KECL Op of overeenkomstig de lijst

PHIL Op of overeenkomstig de lijst

IECSC Op of overeenkomstig de lijst

	Pagina: 11
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 08.01.2016
	Printdatum: 18.04.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525101
Drewbrom™ EU voorloper ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 341823	Versie: 1.4

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

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 16: Overige informatie

Nadere informatie

Herzieningsdatum: 08.01.2016

Volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in paragraaf 2 en 3.

Nadere informatie

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 worden aangeraden vooraf te bevestigen of de informatie up-to-date, van toepassing en geschikt is voor hun omstandigheden. Dit MSDS is opgesteld door de afdeling milieu, gezondheid en veiligheid van Solenis.

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 Hygiënist

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)

	Pagina: 12
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 08.01.2016
	Printdatum: 18.04.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525101
Drewbrom™ EU voorloper ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 341823	Versie: 1.4

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

	Pagina: 1
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 18.06.2015
	Printdatum: 29.02.2016
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0221079
Drewphos™ 2600 Ketelwaterbehandeling ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 68017	Versie: 1.0

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 : Drewphos™ 2600
Ketelwaterbehandeling
™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen

1.2 Aanbevolen gebruik van de chemische stof en de beperkingen op het gebruik ervan

Gebruik van de stof of het mengsel : Ketelwaterbehandeling

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad Solenis Pesetastraat 5 2991XT Barendrecht Nederland EHSProductSafetyTeam@solenis.com	1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen 00 800-7653-6471 , of het lokale alarmnummer 030 274 88 88 bellen Productinformatie +31 10 497 5000 (in Nederland) of contact opnemen met uw contactpersoon bij de lokale klantendienst

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 1B H314: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Gevaarpictogrammen :



Signaalwoord : Gevaar

Gevarenaanduidingen : H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

 VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Pagina: 2
	Herzieningsdatum: 18.06.2015
	Printdatum: 29.02.2016
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0221079
Drewphos™ 2600 Ketelwaterbehandeling ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 68017	Versie: 1.0

Veiligheidsaanbevelingen	:	Preventie:
		P280 Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen.
		Maatregelen:
		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.
		P304 + P340 + P310 NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.
		P305 + P351 + P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
		Verwijdering:
		P501 Inhoud/ verpakking afvoeren naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf.

Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:
natriumhydroxide

2.3 Andere gevaren

Verdere aanbevelingen

Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels

Gevaarlijke bestanddelen

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. Registratienummer	Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)	Concentratie (%)
natriumhydroxide	1310-73-2 215-185-5	Met. Corr.1; H290 Skin Corr.1A; H314	>= 2,5 - < 5

Voor verklaring van de afkortingen zie sectie 16.

		Pagina: 3
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 18.06.2015
		Printdatum: 29.02.2016
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0221079
Drewphos™ 2600 Ketelwaterbehandeling ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 68017		Versie: 1.0

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies	:	Buiten de gevaarlijke zone brengen. Een arts raadplegen. Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen. Het slachtoffer niet alleen laten.
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	:	Verontreinigde kleding verwijderen. Als irritatie optreedt, medische hulp inroepen. Bij aanraking met de huid, goed afspoelen met water. Verontreinigde kleding wassen voor hergebruik.
Bij aanraking met de ogen	:	Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met veel water spoelen en medisch advies inwinnen. Ogen blijven spoelen tijdens vervoer naar het ziekenhuis. Contactlenzen uitnemen. Onbeschadigd oog beschermen.
Bij inslikken	:	Medische hulp inroepen. GEEN braken opwekken. 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

Verschijnselen	:	De tekenen en symptomen van blootstelling aan dit materiaal via ademen, inslikken en/of het materiaal door de huid gaan kunnen omvatten: Maagdarmklachten (misselijkheid, overgeven, diarree) irritatie (neus, keel, luchtwegen) Hoesten Longoedeem (vochtophoping in het longweefsel) Ademhalingsmoeilijkheden
Gevaren	:	Veroorzaakt ernstig oogletsel. Veroorzaakt ernstige brandwonden.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling	:	Geen risico's die speciale eerstehulpmaatregelen vereisen.

		Pagina: 4
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 18.06.2015
		Printdatum: 29.02.2016
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0221079
Drewphos™ 2600 Ketelwaterbehandeling ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 68017		Versie: 1.0

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen : Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving.
Waternevel
Schuim
Kooldioxide (CO₂)
Droogpoeder
- Ongeschikte blusmiddelen : Sterke waterstraal

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

- Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Als het product boven zijn vlampunt wordt verwarmd zal produceren dampen voldoende zijn om verbranding te ondersteunen. Dampen zijn zwaarder dan lucht en kunnen zich langs de grond en worden ontstoken door hitte(>,<)> waakvlammen(>,<)> andere vlammen en ontstekingsbronnen op locaties in de buurt van het punt van release.
Voorkom wegvloeien van bluswater in riool of waterloop.
- Gevaarlijke verbrandingsproducten : kooldioxide en koolmonoxide
Oxides van fosfor
Natriumoxiden
corrosieve dampen
giftige dampen

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 : Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten verwijderd worden volgens plaatselijke regelgeving.

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

- Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.
Personen die geen beschermende uitrusting dragen mogen niet eerder in gebieden met gemorste materialen worden

		Pagina: 5
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 18.06.2015
		Printdatum: 29.02.2016
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0221079
Drewphos™ 2600 Ketelwaterbehandeling ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 68017		Versie: 1.0

toegelaten, totdat het opruimen voltooid is.
Alle van toepassing zijnde nationale, regionale en lokale regels naleven.

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

Milieuvorzorgsmaatregelen : Voorkom dat product in riolering komt.
Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is.
Als het product rivieren, meren of riolen vervuult de respectievelijke autoriteiten op de hoogte stellen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden : Opnemen in inert absorberend materiaal (b.v. zand, kiezelgur, zuurbindingsmiddel, universeel bindingsmiddel, zaagsel).
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 : Dampen/stof niet inademen.
Container gevaarlijk in lege toestand.
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
Niet roken, eten en drinken op de werkplek.
Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.
Spoelwater afvoeren volgens plaatselijke en nationale regelgeving.

Advies voor bescherming tegen brand en explosie : Normale maatregelen voor preventieve brandbeveiliging.

Hygiënische maatregelen : Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag. Niet eten of drinken tijdens gebruik. Niet roken tijdens gebruik.

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. Elektrische installaties/werkmaterialen moeten voldoen aan de technische veiligheidsnormen.

Andere gegevens : Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

7.3 Specifiek eindgebruik

		Pagina: 6
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 18.06.2015
		Printdatum: 29.02.2016
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0221079
Drewphos™ 2600 Ketelwaterbehandeling ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 68017		Versie: 1.0

Specifiek gebruik : Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Het product bevat geen bestanddelen waarvoor MAC-waarden zijn vastgelegd.

Afgeleide doses zonder effect (DNEL) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:

natriumhydroxide : Eindgebruik: werknemers
Blootstellingsroute: Inademing
Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Lokale, lange-termijn
Waarde: 1 mg/m³irritatie van de luchtwegen
Eindgebruik: bevolking
Blootstellingsroute: Inademing
Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Lokale, lange-termijn
Waarde: 1 mg/m³irritatie van de luchtwegen

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen

Zorg voor 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 : Draag een chemische veiligheidsbril en gezichtsbescherming wanneer er potentieel voor de blootstelling van de ogen of het gezicht naar vloeistof, damp of nevel.
Onderhouden oogdouche station in de directe werkomgeving.

Bescherming van de handen

Opmerkingen : Nitrilrubber
butylrubber Nitrilrubber

De geschiktheid voor een specifieke werkplek moet worden overlegd met de fabrikant van de beschermhandschoenen.

Huid- en lichaamsbescherming : Dragen indien van toepassing:
ondoordringbare kleding
Veiligheidsschoenen
Kies beschermingskleding aan de hand van de hoeveelheid en concentratie van de gevaarlijke stof op de werkplek.
Handschoenen met scheurtjes, gaatjes of slijtagetekenen moeten worden weggegooid.

 SOLENIS Strong bonds. Trusted solutions.		Pagina: 7
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 18.06.2015
		Printdatum: 29.02.2016
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0221079
Drewphos™ 2600 Ketelwaterbehandeling ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 68017		Versie: 1.0

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen	: vloeibaar
Kleur	: wit lichtgeel
Geur	: Geen gegevens beschikbaar
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
pH	: 11,3 - 12,3
Smelt-/vriespunt	: 25 °F
Kookpunt/kooktraject	: 100 °C (1.013,33 hPa)
Vlampunt	: Berekende transitiefase vloeistof/gas 93,4 °C Berekend vlampunt
Verdampingssnelheid	: > 1 diethylether
Ontvlambaarheid (vast, gas)	: Geen gegevens beschikbaar
Bovenste explosiegrens	: Geen gegevens beschikbaar
Onderste explosiegrens	: Geen gegevens beschikbaar
Dampspanning	: 32 hPa (20 °C) Berekende dampdruk
Relatieve dampdichtheid	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dichtheid	: Geen gegevens beschikbaar
Dichtheid	: 1,08 - 1,18 g cm ³ (77,0 °F)
Oplosbaarheid	
Oplosbaarheid in water	: Geen gegevens beschikbaar
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	: Geen gegevens beschikbaar
Verdelingscoëfficiënt n-	: Geen gegevens beschikbaar

 SOLENIS Strong bonds. Trusted solutions.	Pagina: 8
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 18.06.2015
	Printdatum: 29.02.2016
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0221079
Drewphos™ 2600 Ketelwaterbehandeling ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 68017	Versie: 1.0

octanol/water

Thermische ontleding : Geen gegevens beschikbaar

Viscositeit

Viscositeit, dynamisch : Geen gegevens beschikbaar

Viscositeit, kinematisch : Geen gegevens beschikbaar

Oxiderende eigenschappen : Geen gegevens beschikbaar

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 polymerisatievormen zijn niet bekend.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Blootstelling aan zonlicht.
Blootstelling aan vocht.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Zuren
alkaliën
Halogeneenkoolwaterstof
Metalen
nitrieten
organische nitroverbindingen
Sterke oxidatiemiddelen
sulfieten
water

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten : kooldioxide en koolmonoxide
corrosieve dampen
Oxides van fosfor
Natriumoxiden
giftige dampen

		Pagina: 9
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 18.06.2015
		Printdatum: 29.02.2016
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0221079
Drewphos™ 2600 Ketelwaterbehandeling ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 68017		Versie: 1.0

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.

Bestanddelen:

SODIUM HYDROXIDE:

Acute orale toxiciteit : LD laag (konijn): 500 mg/kg

Huidcorrosie/-irritatie

Veroorzaakt ernstige brandwonden.

Product:

Opmerkingen: Kan huidirritatie en/of dermatitis veroorzaken.

Bestanddelen:

SODIUM HYDROXIDE:

Resultaat: Corrosief voor de huid

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Product:

Opmerkingen: Kan onherstelbaar oogletsel veroorzaken.

Bestanddelen:

SODIUM HYDROXIDE:

Resultaat: Corrosief voor de ogen

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.

 Strong bonds. Trusted solutions.		Pagina: 10
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 18.06.2015
		Printdatum: 29.02.2016
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0221079
Drewphos™ 2600 Ketelwaterbehandeling ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 68017		Versie: 1.0

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.

Nadere informatie

Product:

Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Product:

Toxiciteit voor vissen	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): 1.770 mg/l Blootstellingstijd: 96 h Testtype: statische test
	LC50 (Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling)): 2.680 mg/l Blootstellingstijd: 96 h Testtype: statische test
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren	: LC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 2.870 mg/l Blootstellingstijd: 48 h Testtype: statische test

Bestanddelen:

natriumhydroxide Toxiciteit voor vissen	: LC50 (Muskietenvijze (Gambusia affinis)): 125 mg/l Blootstellingstijd: 96 h Methode: Statische test Opmerkingen: Sterftecijfer
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren	: EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 34,59 - 47,13 mg/l Blootstellingstijd: 48 h Opmerkingen: Intoxicatie

		Pagina: 11
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 18.06.2015
		Printdatum: 29.02.2016
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0221079
Drewphos™ 2600 Ketelwaterbehandeling ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 68017		Versie: 1.0

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Product:

Biologische afbreekbaarheid : Opmerkingen: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

Biochemisch zuurstofverbruik (BZV) : Biochemisch zuurstofverbruik binnen 5 dagen
< 1.000 mg/l

Chemisch zuurstofverbruik (CZV) : 74.800 mg/l
Methode: Chemisch zuurstofverbruik

BOD/COD : BOD/COD: 1,337 %

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

Product : Afval niet naar de riolering laten aflopen.
Verontreinig vijvers, waterwegen en sloten niet met chemische stof of gebruikte verpakking.
Overbrengen naar vergunninghoudend verwijderingsbedrijf.

Verontreinigde verpakking : Achtergebleven restant verwijderen.
Verwijderen als ongebruikt product.
Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor hergebruik of verwijdering.
Lege containers niet hergebruiken.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer

 Strong bonds. Trusted solutions.		Pagina: 12
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 18.06.2015
		Printdatum: 29.02.2016
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0221079
Drewphos™ 2600 Ketelwaterbehandeling ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 68017		Versie: 1.0

ADR: UN1719

ADNR: UN1719

RID: UN1719

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: UN1719

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: UN1719

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: UN1719

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR: BIJTENDE ALKALISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (NATRIUMHYDROXIDE)

ADNR: BIJTENDE ALKALISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (NATRIUMHYDROXIDE)

RID: BIJTENDE ALKALISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (NATRIUMHYDROXIDE)

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S.
(SODIUM HYDROXIDE)

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Caustic alkali liquid, n.o.s. (SODIUM HYDROXIDE)

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: Caustic alkali liquid, n.o.s.
(SODIUM HYDROXIDE)

14.3 Transportgevarenklasse(n)

ADR: 8

ADNR: 8

RID: 8

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: 8

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: 8

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: 8

14.4 Verpakkingsgroep

ADR: III

ADNR: III

RID: III

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: III

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: III

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: III

14.5 Milieugevaren

ADR: Niet van toepassing

ADNR: Niet van toepassing

RID: Niet van toepassing

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: Niet van toepassing

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Niet van toepassing

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: Niet van toepassing

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

niet van toepassing

		Pagina: 13
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 18.06.2015
		Printdatum: 29.02.2016
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0221079
Drewphos™ 2600 Ketelwaterbehandeling ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 68017		Versie: 1.0

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

REACH - Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen : Niet van toepassing voor autorisatie (Artikel 57).

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

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 : Het is jonge mensen onder de 18 jaar niet toegestaan om met dit product te werken volgens de EU-richtlijn 94/33/EG betreffende de bescherming van jongeren op het werk.

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.

AUSTR Op of overeenkomstig de lijst

ENCS Op of overeenkomstig de lijst

KECL Op of overeenkomstig de lijst

		Pagina: 14
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 18.06.2015
		Printdatum: 29.02.2016
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0221079
Drewphos™ 2600 Ketelwaterbehandeling ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 68017		Versie: 1.0

PHIL	Op of overeenkomstig de lijst
IECSC	Op of overeenkomstig de lijst
NZIOC	Niet 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

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 16: Overige informatie

Nadere informatie

Herzieningsdatum: 18.06.2015

Volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in paragraaf 2 en 3.

H290	Kan bijtend zijn voor metalen.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Nadere informatie

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 worden aangeraden vooraf te bevestigen of de informatie up-to-date, van toepassing en geschikt is voor hun omstandigheden. Dit MSDS is opgesteld door de afdeling milieu, gezondheid en veiligheid van Solenis.

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.

		Pagina: 15
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 18.06.2015
		Printdatum: 29.02.2016
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0221079
Drewphos™ 2600 Ketelwaterbehandeling ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 68017		Versie: 1.0

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

	Pagina: 1
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 30.05.2016
	Printdatum: 04.08.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525125
Drewphos™ 2300 neerslagremmer ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 324414	Versie: 1.2

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 : Drewphos™ 2300
neerslagremmer
™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of
gelieerde, geregistreerd in diverse landen

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

Gebruik van de stof of het mengsel : Corrosie-inhibitor.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad Solenis Fascinatïo Boulevard 522 2909 VA CAPELLE A/D IJSSEL Nederland EHSPProductSafetyTeam@solenis.com	1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen 00 800-7653-6471 , of het lokale alarmnummer 030 274 88 88 bellen Productinformatie Neem contact op met uw lokale vertegenwoordiger Solenis

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 1B H314: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Gevearpictogrammen :



Signaalwoord : Gevaar

Gevearaanduidingen : H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

 Strong bonds. Trusted solutions.		Pagina: 2
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 30.05.2016
		Printdatum: 04.08.2017
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525125
Drewphos™ 2300 neerslagremmer ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 324414		Versie: 1.2

Veiligheidsaanbevelingen	:	Preventie: P280	Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen.
		Maatregelen:	
		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.
		P304 + P340 + P310	NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.
		P305 + P351 + P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
		Verwijdering: P501	Inhoud/ verpakking afvoeren naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf.

Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:
natriumhydroxide

2.3 Andere gevaren

Verdere aanbevelingen

Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels

Chemische omschrijving : anorganisch

Gevaarlijke bestanddelen

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. Registratienummer	Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)	Concentratie (%)
natriumhydroxide	1310-73-2 215-185-5 01-2119457892-27-xxxx	Met. Corr.1; H290 Skin Corr.1A; H314	>= 2,5 - < 5

Voor verklaring van de afkortingen zie sectie 16.

	Pagina: 3
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 30.05.2016
	Printdatum: 04.08.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525125
Drewphos™ 2300 neerslagremmer ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 324414	Versie: 1.2

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies	: Buiten de gevaarlijke zone brengen. Een arts raadplegen. Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen. Het slachtoffer niet alleen laten.
Bij inademing	: In de frisse lucht brengen. Bij inademen het slachtoffer in de frisse lucht brengen. Slachtoffer warm en rustig houden. Bij bewusteloosheid stabiele zijligging toepassen en medische hulp inroepen. Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.
Bij aanraking met de huid	: Bij aanraking met de huid, goed afspoelen met water. Verontreinigde kleding wassen voor hergebruik.
Bij aanraking met de ogen	: Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met veel water spoelen en medisch advies inwinnen. Ogen blijven spoelen tijdens vervoer naar het ziekenhuis. Contactlenzen uitnemen. Onbeschadigd oog beschermen.
Bij inslikken	: Onmiddellijk medische hulp inroepen. GEEN braken opwekken. Mond spoelen met water. 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

Verschijnselen	: De tekenen en symptomen van blootstelling aan dit materiaal via ademen, inslikken en/of het materiaal door de huid gaan kunnen omvatten: irritatie (neus, keel, luchtwegen) Hoesten Longoedeem (vochtophoping in het longweefsel) Ademhalingsmoeilijkheden
Gevaren	: Veroorzaakt ernstig oogletsel. Veroorzaakt ernstige brandwonden.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling	: Geen risico's die speciale eerstehulpmaatregelen vereisen.

	Pagina: 4
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 30.05.2016
	Printdatum: 04.08.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525125
Drewphos™ 2300 neerslagremmer ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 324414	Versie: 1.2

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving.
Waternevel
Schuim
Kooldioxide (CO₂)
Droogpoeder

Ongeschikte blusmiddelen : Sterke waterstraal

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

Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Voorkom wegvloeiën van bluswater in riool of waterloop.

Gevaarlijke verbrandingsproducten : kooldioxide en koolmonoxide
Oxides van fosfor
Natriumoxiden
corrosieve dampen
giftige dampen

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 : Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten verwijderd worden volgens plaatselijke regelgeving.

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.
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.

	Pagina: 5
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 30.05.2016
	Printdatum: 04.08.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525125
Drewphos™ 2300 neerslagremmer ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 324414	Versie: 1.2

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

Milieuvorzorgsmaatregelen : Voorkom dat product in riolering komt.
Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is.
Als het product rivieren, meren of riolen vervuult de respectievelijke autoriteiten op de hoogte stellen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden : 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 : Dampen/stof niet inademen.
Bij verdunnen altijd het product aan het water toevoegen.
Nooit water aan het product toevoegen.
Container gevaarlijk in lege toestand.
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
Niet roken, eten en drinken op de werkplek.
Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.
Spoelwater afvoeren volgens plaatselijke en nationale regelgeving.

Advies voor bescherming tegen brand en explosie : Normale maatregelen voor preventieve brandbeveiliging.

Hygiënische maatregelen : Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag. Niet eten of drinken tijdens gebruik. Zorg voor oogspoelinrichtingen en veiligheidsdouches vlakbij de werkplek. Niet roken tijdens gebruik.

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. Voorzorgsmaatregelen op het etiket naleven. Elektrische installaties/werkmaterialen moeten voldoen aan de technische veiligheidsnormen.

Andere gegevens : Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

7.3 Specifiek eindgebruik

Specifiek gebruik : Geen gegevens beschikbaar

	Pagina: 6
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 30.05.2016
	Printdatum: 04.08.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525125
Drewphos™ 2300 neerslagremmer ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 324414	Versie: 1.2

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:

natriumhydroxide	:	Eindgebruik: werknemers Blootstellingsroute: Inademing Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Lokale, lange-termijn Waarde: 1 mg/m ³ irritatie van de luchtwegen Eindgebruik: bevolking Blootstellingsroute: Inademing Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Lokale, lange-termijn Waarde: 1 mg/m ³ irritatie van de luchtwegen

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen

Zorg voor 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	:	Draag een chemische veiligheidsbril en gezichtsbescherming wanneer er potentieel voor de blootstelling van de ogen of het gezicht naar vloeistof, damp of nevel. Onderhouden oogdouche station in de directe werkomgeving.

Bescherming van de handen

Opmerkingen	:	Nitrilrubber

De geschiktheid voor een specifieke werkplek moet worden overlegd met de fabrikant van de beschermhandschoenen.

Huid- en lichaamsbescherming	:	Dragen indien van toepassing: Ondoordringbare kleding Chemicaliënbestendig schort Veiligheidsschoenen Kies beschermingskleding aan de hand van de hoeveelheid en concentratie van de gevaarlijke stof op de werkplek. Handschoenen met scheurtjes, gaatjes of slijtagetekenen moeten worden weggegooid.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 30.05.2016

Printdatum: 04.08.2017

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525125

 Drewphos™ 2300 neerslagremmer
 ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of
 gelieerde, geregistreerd in diverse landen
 324414

Versie: 1.2

Voorkomen	: vloeibaar
Kleur	: geel
Geur	: Geen gegevens beschikbaar
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
pH	: > 13,1, (25 °C)
Smelt-/vriespunt	: < -6 °C
Kookpunt/kooktraject	: > 100 °C
Vlampunt	: Niet van toepassing
Verdampingssnelheid	: Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid (vast, gas)	: Geen gegevens beschikbaar
Bovenste explosiegrens	: Geen gegevens beschikbaar
Onderste explosiegrens	: Geen gegevens beschikbaar
Dampspanning	: 23,33 hPa (20 °C) Berekende dampdruk
Relatieve dampdichtheid	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dichtheid	: circa 1,09 (25 °C)
Dichtheid	: circa 1,09 g cm ³ (25 °C)
Oplosbaarheid	
Oplosbaarheid in water	: Geen gegevens beschikbaar
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	: Geen gegevens beschikbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	: Geen gegevens beschikbaar
Thermische ontleding	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit	
Viscositeit, dynamisch	: 64 mPa.s

		Pagina: 8
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 30.05.2016
		Printdatum: 04.08.2017
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525125
Drewphos™ 2300 neerslagremmer ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 324414		Versie: 1.2

Viscositeit, kinematisch : Geen gegevens beschikbaar

Oxiderende eigenschappen : Geen gegevens beschikbaar

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 polymerisatievormen zijn niet bekend.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Blootstelling aan zonlicht.
Blootstelling aan vocht.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Zuren
Halogeneenkoolwaterstof
Metalen
organische nitroverbindingen
Sterke oxidatiemiddelen
water

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten : corrosieve dampen
Natriumoxiden
giftige dampen

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten : Inademing
Contact met de huid
Contact met de ogen
Inslikken

		Pagina: 9
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 30.05.2016
		Printdatum: 04.08.2017
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525125
Drewphos™ 2300 neerslagremmer ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 324414		Versie: 1.2

Acute toxiciteit

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Bestanddelen:

SODIUM HYDROXIDE:

Acute orale toxiciteit : LD laag (konijn): 500 mg/kg

Huidcorrosie/-irritatie

Veroorzaakt ernstige brandwonden.

Product:

Opmerkingen: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel., Het gevoel van irritatie of pijn kan worden uitgesteld.

Bestanddelen:

SODIUM HYDROXIDE:

Resultaat: Corrosief voor de huid

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Product:

Opmerkingen: Kan onherstelbaar oogletsel veroorzaken.

Bestanddelen:

SODIUM HYDROXIDE:

Resultaat: Corrosief voor de ogen

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.

Gevaar bij inademing

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

	Pagina: 10
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 30.05.2016
	Printdatum: 04.08.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525125
Drewphos™ 2300 neerslagremmer ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 324414	Versie: 1.2

Nadere informatie

Product:

Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Bestanddelen:

natriumhydroxide

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Muskietenvijze (Gambusia affinis)): 125 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h
Methode: Statistische test
Opmerkingen: Sterftecijfer

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 34,59 - 47,13 mg/l
Blootstellingstijd: 48 h
Opmerkingen: Intoxicatie

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Geen gegevens beschikbaar

12.3 Bioaccumulatie

Product:

Bioaccumulatie : Opmerkingen: Het potentieel voor bioaccumulatie kan niet worden bepaald.

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

Product : Afval niet naar de riolering laten aflopen.
Verontreinig vijvers, waterwegen en sloten niet met

 Strong bonds. Trusted solutions.	Pagina: 11
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 30.05.2016
	Printdatum: 04.08.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525125
Drewphos™ 2300 neerslagremmer ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 324414	Versie: 1.2

chemische stof of gebruikte verpakking.
Overbrengen naar vergunninghoudend verwijderingsbedrijf.

Verontreinigde verpakking : Achtergebleven restant verwijderen.
Verwijderen als ongebruikt product.
Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende
afvalverwerkingscentrale voor hergebruik of verwijdering.
Lege containers niet hergebruiken.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer

ADR: UN1719
ADNR: UN1719
RID: UN1719
INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: UN1719
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: UN1719
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: UN1719

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR: BIJTENDE ALKALISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (NATRIUMHYDROXIDE)
ADNR: BIJTENDE ALKALISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (NATRIUMHYDROXIDE)
RID: BIJTENDE ALKALISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (NATRIUMHYDROXIDE)
INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S.
(SODIUM HYDROXIDE)
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Caustic alkali liquid, n.o.s. (SODIUM
HYDROXIDE)
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: Caustic alkali liquid, n.o.s.
(SODIUM HYDROXIDE)

14.3 Transportgevaarlijkheidsklasse(n)

ADR: 8
ADNR: 8
RID: 8
INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: 8
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: 8
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: 8

14.4 Verpakkingsgroep

ADR: III
ADNR: III
RID: III
INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: III
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: III

	Pagina: 12
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 30.05.2016
	Printdatum: 04.08.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525125
Drewphos™ 2300 neerslagremmer ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 324414	Versie: 1.2

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: III

14.5 Milieugevaren

ADR: Niet van toepassing

ADNR: Niet van toepassing

RID: Niet van toepassing

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: Niet van toepassing

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Niet van toepassing

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: 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

Scheepstype: niet van toepassing

Risikokode 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

REACH - Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen : Niet van toepassing
voor autorisatie (Artikel 57).

REACH - Lijst van autorisatieplichtige stoffen (Bijlage : Niet van toepassing
XIV)

REACH - Beperkingen op de vervaardiging, het in de : Niet van toepassing
handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke
stoffen, preparaten en voorwerpen (Bijlage XVII)

Verordening (EG) Nr. 850/2004 betreffende persistente : Niet van toepassing
organische verontreinigende stoffen

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

ABM KLASSE : ABM 11B Weinig schadelijk voor in water levende
organismen.

	Pagina: 13
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 30.05.2016
	Printdatum: 04.08.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525125
Drewphos™ 2300 neerslagremmer ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 324414	Versie: 1.2

Andere verordeningen : Het is jonge mensen onder de 18 jaar niet toegestaan om met dit product te werken volgens de EU-richtlijn 94/33/EG betreffende de bescherming van jongeren op het werk.

De bestanddelen van dit product zijn opgenomen op de volgende lijsten:

TSCA : Op de TSCA-lijst

DSL Dit product bevat een of meerdere componenten die niet op de Canadese DSL en hebben een jaarlijkse kwantitatieve beperkingen

AUSTR Op of overeenkomstig de lijst

ENCS Niet overeenkomstig de lijst

KECL Niet overeenkomstig de lijst

PHIL Niet 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

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 16: Overige informatie

Nadere informatie

Herzieningsdatum: 30.05.2016

Volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in paragraaf 3.

H290 Kan bijtend zijn voor metalen.
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Nadere informatie

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 worden aangeraden vooraf te bevestigen of de informatie up-to-date, van toepassing en geschikt is voor hun omstandigheden. Dit MSDS is opgesteld door de afdeling milieu, gezondheid en veiligheid van Solenis.

	Pagina: 14
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 30.05.2016
	Printdatum: 04.08.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525125
Drewphos™ 2300 neerslagremmer ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 324414	Versie: 1.2

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 Hygiënist
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.

		Pagina: 15
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 30.05.2016
		Printdatum: 04.08.2017
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525125
Drewphos™ 2300 neerslagremmer ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 324414		Versie: 1.2

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

WGK: Duitse waterverontreinigingsklasse

ASHLAND®	Pagina: 1
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 15.06.2015
	Printdatum: 18.01.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0186308
Drewperse™ 739 ™ Handelsmerk, Ashland of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 324854	Versie: 1.1

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 : Drewperse™ 739

™ Handelsmerk, Ashland of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen

1.2 Aanbevolen gebruik van de chemische stof en de beperkingen op het gebruik ervan

Gebruik van de stof of het mengsel : Koelwaterbehandeling

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad Ashland Postbus 8619 NL3009 AP, Rotterdam Nederland EUSMT@ashland.com	1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen 00-800-274-5263-3/001-606-329-5701 , of het lokale alarmnummer 030 274 88 88 bellen Productinformatie (010) 497 5000 (in Nederland) of contact opnemen met uw contactpersoon bij de lokale klantendienst

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

Verdere aanbevelingen

Geen gegevens beschikbaar.

		Pagina: 2
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 15.06.2015
		Printdatum: 18.01.2017
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0186308
Drewspers TM 739 TM Handelsmerk, Ashland of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 324854		Versie: 1.1

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels

Gevaarlijke bestanddelen

Opmerkingen : 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

Verschijnselen : 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.

		Pagina: 3
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 15.06.2015
		Printdatum: 18.01.2017
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0186308
Drewperse™ 739 ™ Handelsmerk, Ashland of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 324854		Versie: 1.1

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving.
Waternevel
Schuim
Kooldioxide (CO₂)
Droogpoeder

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

Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Voorkom wegvloeien van bluswater in riool of waterloop.

Gevaarlijke verbrandingsproducten : kooldioxide en koolmonoxide
organische verbindingen

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 : Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten verwijderd worden volgens plaatselijke regelgeving.

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : 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 dat product in riolering komt.
Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is.
Als het product rivieren, meren of riolen vervuult de

ASHLAND®		Pagina: 4
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 15.06.2015
		Printdatum: 18.01.2017
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0186308
Drewperse™ 739 ™ Handelsmerk, Ashland of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 324854		Versie: 1.1

respectievelijke autoriteiten op de hoogte stellen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden : Opnemen in inert absorberend materiaal (b.v. zand, kiezelgur, zuurbindingsmiddel, universeel bindingsmiddel, zaagsel).
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 : Niet roken, eten en drinken op de werkplek.
Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.

Advies voor bescherming tegen brand en explosie : Normale maatregelen voor preventieve brandbeveiliging.

Hygiënische maatregelen : Algemene industriële hygiëne toepassen.

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

Eisen aan opslagruimten en containers : Geopende containers zorgvuldig sluiten en rechtop bewaren om lekkage te voorkomen. Elektrische installaties/werkmaterialen moeten voldoen aan de technische veiligheidsnormen.

Advies voor gemengde opslag : Geen materialen om speciaal te vermelden.

Andere gegevens : Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

7.3 Specifiek eindgebruik

Specifiek gebruik : Geen gegevens beschikbaar

ASHLAND®		Pagina: 5
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 15.06.2015
		Printdatum: 18.01.2017
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0186308
Drewperse™ 739 ™ Handelsmerk, Ashland of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 324854		Versie: 1.1

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

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 : Niet vereist onder normale gebruiksomstandigheden. Draag spatwaterdicht veiligheidsbril als materiaal kan worden verneveld of spatten in de ogen.

Bescherming van de handen
Materiaal : butylrubber
Nitrilrubber

Huid- en lichaamsbescherming : Dragen indien van toepassing:
Veiligheidsschoenen

Bescherming van de ademhalingswegen : Geen persoonlijke adembescherming vereist bij normaal gebruik.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen : vloeibaar

Kleur : kleurloos

Geur : Geen gegevens beschikbaar

Geurdrempelwaarde : Geen gegevens beschikbaar

pH : circa 10,5

: Geen gegevens beschikbaar

Kookpunt/kooktraject : circa 100 °C

ASHLAND®		Pagina: 6
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 15.06.2015
		Printdatum: 18.01.2017
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0186308
Drewspers TM 739 TM Handelsmerk, Ashland of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 324854		Versie: 1.1

Vlampunt	: > 150 °C Methode: open beker
Verdampingssnelheid	: > 1 diethylether
Ontvlambaarheid (vast, gas)	: Geen gegevens beschikbaar
Bovenste explosiegrens	: 12,6 %(V) Niet van toepassing
Onderste explosiegrens	: Niet van toepassing
Dampspanning	: 17,50 mmHg
Relatieve dampdichtheid	: > 1 LUCHT = 1
Relatieve dichtheid	: Geen gegevens beschikbaar
Dichtheid	: 1,010 g cm ³ (20 °C)
Oplosbaarheid	
Oplosbaarheid in water	: oplosbaar
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	: Geen gegevens beschikbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	: Geen gegevens beschikbaar
Thermische ontleding	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit	
Viscositeit, dynamisch	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, kinematisch	: Geen gegevens beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar

9.2 Overige informatie

Geen gegevens beschikbaar

ASHLAND®	Pagina: 7
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 15.06.2015
	Printdatum: 18.01.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0186308
Drewperse™ 739 ™ Handelsmerk, Ashland of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 324854	Versie: 1.1

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 polymerisatievormen zijn niet bekend.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : overmatige hitte
Blootstelling aan zonlicht.
Blootstelling aan vocht.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : isocyanaten
Sterke zuren
sterke basen
Sterke oxidatiemiddelen
ultraviolet licht.

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.

ASHLAND®	Pagina: 8
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 15.06.2015
	Printdatum: 18.01.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0186308
Drewperse™ 739 ™ Handelsmerk, Ashland of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 324854	Versie: 1.1

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Product:

Opmerkingen: Niet waarschijnlijk oogirritatie of -letsel te veroorzaken.

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.

Nadere informatie

Product:

Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Product:

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): 412,0 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h
Testtype: statische test

LC50 (Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling)): 65,9 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h
Testtype: statische test

ASHLAND®		Pagina: 9
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 15.06.2015
		Printdatum: 18.01.2017
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0186308
Drewperse™ 739 ™ Handelsmerk, Ashland of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 324854		Versie: 1.1

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : LC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 116,6 mg/l
Blootstellingstijd: 48 h
Testtype: statische test

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Product:

Biologische afbreekbaarheid : Opmerkingen: Intrinsiek biologisch afbreekbaar.

Biochemisch zuurstofverbruik (BZV) : Biochemisch zuurstofverbruik binnen 5 dagen
260.000 mg/l
Opmerkingen: Gebaseerd op een vergelijkbare productformulering.

Chemisch zuurstofverbruik (CZV) : 610.800 mg/l
Methode: Chemisch zuurstofverbruik
Opmerkingen: Gebaseerd op een vergelijkbare productformulering.

BOD/COD : BOD/COD: 42,567 %

12.3 Bioaccumulatie

Product:

Bioaccumulatie : Opmerkingen: Het potentieel voor bioaccumulatie kan niet worden bepaald.

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 : Bij onvakkundige omgang of verwijdering van deze stof bestaat gevaar voor schade aan het milieu., Schadelijk voor aquatisch leven.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product : Het product mag niet wegvloeien in riool, waterstroom of bodem.

		Pagina: 10
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 15.06.2015
		Printdatum: 18.01.2017
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0186308
Drewspers TM 739 TM Handelsmerk, Ashland of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 324854		Versie: 1.1

Verontreinigde verpakking : Achtergebleven restant verwijderen.
Verwijderen als ongebruikt product.
Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor hergebruik of verwijdering.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer

ADR: Niet-gevaarlijke goederen

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Niet-gevaarlijke goederen

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: Niet-gevaarlijke goederen

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: Niet-gevaarlijke goederen

RID: Niet-gevaarlijke goederen

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR: Niet-gevaarlijke goederen

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Niet-gevaarlijke goederen

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: Niet-gevaarlijke goederen

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: Niet-gevaarlijke goederen

RID: Niet-gevaarlijke goederen

14.3 Transportgevaarenklasse(n)

ADR: Niet-gevaarlijke goederen

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Niet-gevaarlijke goederen

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: Niet-gevaarlijke goederen

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: Niet-gevaarlijke goederen

RID: Niet-gevaarlijke goederen

14.4 Verpakkingsgroep

ADR: Niet-gevaarlijke goederen

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Niet-gevaarlijke goederen

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: Niet-gevaarlijke goederen

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: Niet-gevaarlijke goederen

RID: Niet-gevaarlijke goederen

14.5 Milieugevaren

ADR: Niet van toepassing

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Niet van toepassing

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: Niet van toepassing

ASHLAND®		Pagina: 11
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 15.06.2015
		Printdatum: 18.01.2017
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0186308
Drewperse™ 739 ™ Handelsmerk, Ashland of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 324854		Versie: 1.1

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: Niet van toepassing

RID: Niet van toepassing

: 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 regio-specifieke 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

REACH - Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen : Niet van toepassing voor autorisatie (Artikel 57).

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

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

ABM KLASSE : ABM 11B Weinig schadelijk voor in water levende organismen.

De bestanddelen van dit product zijn opgenomen op de volgende lijsten:

		Pagina: 12
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 15.06.2015
		Printdatum: 18.01.2017
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0186308
Drewspers TM 739 TM Handelsmerk, Ashland of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 324854		Versie: 1.1

TSCA	: Op de TSCA-lijst
DSL	Alle bestanddelen van dit product komen voor op de Canadese DSL-lijst.
AUSTR	Op of overeenkomstig de lijst
ENCS	Op of overeenkomstig de lijst
KECL	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

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 16: Overige informatie

Nadere informatie

Herzieningsdatum: 15.06.2015

Volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in paragraaf 2 en 3.

Nadere informatie

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 Ashland (010 497 5000).

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 :

ASHLAND®	Pagina: 13
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 15.06.2015
	Printdatum: 18.01.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0186308
Drewperse™ 739 ™ Handelsmerk, Ashland of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 324854	Versie: 1.1

ACGIH: Amerikaanse Conferentie van Industriële Hygiënist
 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

ASHLAND®	Pagina: 14
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 15.06.2015
	Printdatum: 18.01.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0186308
Drewperse™ 739 ™ Handelsmerk, Ashland of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 324854	Versie: 1.1

WGK: Duitse waterverontreinigingsklasse

GLYCERINE
Code : 12841
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 : Glycerine , Glycerol , 1,2,3- Propaantriol .
Aard van het product : Zuivere stof .
* Reach registratienummer : Vrijgesteld .

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

Geïdentificeerd(e) gebruik(en) : Chemische industrie , Cosmetica, Pharma en Voeding.
Ontraden gebruik(en) : Op dit moment hebben wij nog geen informatie omtrent de ontraden gebruiken.
Deze zullen toegevoegd worden van zodra deze beschikbaar zijn.

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

Niet geclassificeerd.

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

Niet geclassificeerd.

2.2. Etiketteringselementen
Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

Dit product moet volgens de geldende wetgeving niet geëtiketteerd worden.

2.3. Andere gevaren

Fysische/chemische gevaren : De stof ontleedt bij verhitting boven de ontbindingstemperatuur. (> 200 °C)
Gevaren voor de gezondheid : Geen significantief gevaar.
Gevaren voor het milieu : Geen significantief gevaar. Dit product is geen of bevat geen stof dat een PBT of
een zPzB is (overeenkomstig bijlage XIII).
Gevaren voor de veiligheid : Geen significantief gevaar.

RUBRIEK 3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen
3.1. Stoffen

Naam component(en)	gew. %	CAS nr	EINECS nr	Index nr	Reach nr	INDELING
Glycerine	: > 99.5 %	56-81-5	200-289-5	----	EXEMPTED	Niet geclassificeerd. (DSD/ DPD)

GLYCERINE**Code : 12841****RUBRIEK 3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen (vervolg)**

Niet geclassificeerd. (GHS)

De volledige tekst van de R-zinnen en (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.
 - Contact met de huid : Verontreinigde kledij uittrekken.
Huid onmiddellijk spoelen met veel water en zeep. (ev. douchen).
 - Contact met de ogen : Onmiddellijk grondig en langdurig (minstens 15 min.) spoelen met veel water.
Contactlenzen verwijderen.
Daarna oogarts consulteren.
 - Inslikken : De mond spoelen met water.
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 : Bluspoeder , Alcoholbestendig schuim , Verneveld water , Koolstofdioxide .
 - Ongeschikte blusmiddelen : Sterke waterstraal .

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

- Speciale blootstellingsrisico's : Bij brand kunnen koolstofoxiden (o.a. CO) en rook vrijkomen.

5.3. Advies voor brandweerlieden

- Beschermende uitrusting : In de onmiddellijke nabijheid van het vuur een onafhankelijk ademhalingstoestel 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 : Elke mogelijke ontstekingsbron (open vuur, vonken, roken, ...) verwijderen.
Ontruim onmiddellijk de besmette ruimtes en zorg voor voldoende ventilatie.
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
Draag geschikte, persoonlijke veiligheidsuitrusting. (Zie rubriek 8)

GLYCERINE
Code : 12841
RUBRIEK 6. Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel (vervolg)
6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

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.
Gemorst product zo snel mogelijk opruimen.
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 : Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
Draag geschikte, persoonlijke veiligheidsuitrusting. (Zie rubriek 8)
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 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 : Oxidatiemiddelen .

Brand- en explosiepreventie : Alle ontstekingsbronnen verwijderen (open vuur, vonken, roken, ...).

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 : Glycerine : Grenswaarde (BE) : 10 mg/m³ (Nevel) (2011)

Biologische grenswaarden : Deze zullen toegevoegd worden van zodra deze beschikbaar zijn.

DNELs : • Glycerine : Werknemer, lange-termijn - lokale effecten, inademing : 56 mg/m³
• Glycerine : Consument, lange-termijn - lokale effecten, inademing : 33 mg/m³
• Glycerine : Consument, lange-termijn - systemische effecten, oraal : 229 mg/kg

PNECs : • Glycerine : Zoetwater : 0,885 mg/l
• Glycerine : Zeewater : 0,0885 mg/l
• Glycerine : Zoetwaterafzetting : 3,3 mg/kg
• Glycerine : Zeewaterafzetting : 0,33 mg/kg
• Glycerine : Bodem : 0,141 mg/kg
• Glycerine : Intermitterend gebruik : 8,85 mg/l
• Glycerine : Rioolwaterzuiveringsinstallatie : 1000 mg/l

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

GLYCERINE**Code : 12841****RUBRIEK 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming (vervolg)**

Technische maatregelen	: Ventilatie , Plaatselijke afzuiging .
Persoonlijke beschermingsmiddelen	
- Huidbescherming	: Geschikte beschermingskledij .
- Handbescherming	: Geschikt materiaal voor veiligheidshandschoenen (EN 374): Nitrilrubber : penetratietijd > 480' - dikte 0,11 mm
- Oog-/Gezichtbescherming	: Veiligheidsbril.
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)	: Viskeuze vloeistof .
Uitzicht/Kleur	: Helder , Kleurloos .
Geur	: Reukloos .
Geurdrempel	: Niet van toepassing.
pH-waarde	: ca. 7
Smelt-/Vriespunt	: 18 °C
Kookpunt/Kooktraject (1013 hPa)	: 290 °C
Vlampunt (CC)	: > 160 °C
Brandgevaar	: P4
Verdampingssnelheid	: Niet vastgesteld.
Explosiegrenzen in lucht	: 2,7 - 19 vol. %
Dampspanning (20°C)	: < 0,001 kPa
Relatieve dampdichtheid (lucht=1)	: Geen gegevens beschikbaar.
Relatieve dichtheid van verzadigd damp/ lucht mengsel (lucht=1)	: Geen gegevens beschikbaar.
Densiteit (20°C)	: ca. 1,26 g/cm ³
Oplosbaarheid in water	: 100 g/100 ml
Oplosbaar in	: Alcohol .
Log P octanol/water bij 25°C	: -1,76
Zelfontbrandingstemperatuur	: 370 °C
Minimale ontstekingsenergie	: Geen gegevens beschikbaar.
Ontbindingstemperatuur	: > 200 °C
Viscositeit (20°C)	: 1412 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

Oppervlaktespanning (20°C)	: 63,4 mN/m

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

Reactiviteit	: Kan reageren met oxidatiemiddelen.

GLYCERINE
Code : 12841
RUBRIEK 10. Stabiliteit en reactiviteit (vervolg)
10.2. Chemische stabiliteit

Stabiliteit : Stabiël bij normale omstandigheden .

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : De stof ontleedt bij verhitting boven de ontbindingstemperatuur.
 Bij hoge temperaturen :
 > 200 °C ==> Polymerisatie (Exotherme reactie)
 > 250 °C ==> Vorming van: Acroleïne .

10.4. Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Hoge temperaturen .

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden stoffen : Oxidatiemiddelen .

10.6. Gevaarlijke ontbindingsproducten

Gevaarlijke ontbindingsproducten : Acroleïne , Koolstofoxiden .

RUBRIEK 11. Toxicologische informatie
11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

- Inademing : Niet van toepassing.
 - Contact met de huid : Niet geclassificeerd.
 • Glycerine : LD50 (Konijn, dermaal) : > 15000 mg/kg
 - Inslikken : Niet geclassificeerd.
 • Glycerine : LD50 (Rat, oraal) : > 12600 mg/kg

Huidcorrosie/-irritatie : Niet irriterend .

Ernstig oogletsel/oogirritatie : Niet irriterend .

Gevaar bij inademing : Niet als gevaarlijk beschouwd.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid : Niet sensibiliserend .

Carcinogene werking : Niet ingedeeld als carcinogeen (kankerverwekkend) .

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 : • Glycerine : LC50 (Vis, 96 u) : 885 mg/l (Pimephales promelas)
 • Glycerine : EC50 (Daphnia magna, 48 u) : 1955 mg/l

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Persistentie en afbreekbaarheid : • Glycerine : Persistentie en afbreekbaarheid : Gemakkelijk biologisch afbreekbaar
 .

12.3. Bioaccumulatie

GLYCERINE
Code : 12841
RUBRIEK 12. Ecologische informatie (vervolg)

Bioaccumulatie : • Glycerine : Bioaccumulatie : Geen bioaccumulatie verwacht .

12.4. Mobiliteit in de bodem

Mobiliteit : • Glycerine : Mobiliteit : Zeer goed oplosbaar in water .

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Beoordeling : • Glycerine : PBT/zPzB : Nee

12.6. Andere schadelijke effecten

WGK-klasse (DE) : Geen gegevens beschikbaar.

Waterbezwaarlijkheid (NL) : Geen gegevens beschikbaar.

Saneringsinspanning (NL) : Geen gegevens beschikbaar.

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.

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 : -

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR-benaming : -

ADN-benaming : -

IMDG-benaming : -

14.3. Transportgevaarklasse(n)

Klasse : -

14.4. Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep : -

14.5. Milieugevaren

Milieugevaar : Nee

GLYCERINE
Code : 12841
RUBRIEK 14. Informatie met betrekking tot het vervoer (vervolg)

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 73/78 en de IBC-code

Type schip : Geen gegevens beschikbaar.

Verontreinigingscategorie : Z

RUBRIEK 15. Regelgeving
15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Inventarisaties : Europese inventarisatie (EINECS): Niet 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)

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Op dit moment hebben wij nog geen informatie omtrent een chemische veiligheidsbeoordeling.

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 .

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>

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
CO : Koolstofmonoxide

GLYCERINE**Code : 12841****RUBRIEK 16. Overige informatie (vervolg)**

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
IMDG (International Maritime Dangerous Goods code) : Internationale code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee
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
TGG (TijdsGewogenGemiddelde) : de gemiddelde blootstelling gedurende een bepaalde periode
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 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

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

KALIUMHYDROXIDE >=25%
Code : 15132
RUBRIEK 1. Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming
1.1. Productidentificatie

Chemische omschrijving : Kaliumhydroxide , oplossing (>=25%).
Aard van het product : Zuivere stof in oplossing .
Reach registratienummer : 01-2119487136-33

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

Corrosief voor metalen - Categorie 1 - Waarschuwing (Met. Corr. 1; H290)
Acute toxiciteit, oraal - Categorie 4 - Waarschuwing (Acute Tox. 4, oral; H302)
Huidcorrosie - Categorie 1A - Gevaar (Skin Corr. 1A; H314)

2.2. Etiketteringselementen
Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

- Gevaarlijke bestandde(e)l(en) : Kaliumhydroxide
- Gevarenpictogram(men)



- Signaalwoord : Gevaar

KALIUMHYDROXIDE >=25%
Code : 15132
RUBRIEK 2. Identificatie van de gevaren (vervolg)

- Gevarenaanduidingen : H290 - Kan bijtend zijn voor metalen. H302 - Schadelijk bij inslikken. H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
- Voorzorgsmaatregelen
 - Preventie : P260 - Nevel/damp/spuitnevel niet inademen. 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/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. P310 - Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts/... raadplegen.

2.3. Andere gevaren

- Fysische/chemische gevaren : Product kan heftig en explosief reageren bij aanraking met organische stoffen, reducerende stoffen, metalen en verontreiniging met stof (exotherme reactie).
- 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 stijging 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.
Gemorst product kan zeer gladde oppervlakken veroorzaken.

RUBRIEK 3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen
3.1. Stoffen

Naam component(en)	gew. %	CAS nr	EINECS nr	Index nr	Reach nr	INDELING
Kaliumhydroxide	: >= 25 %	1310-58-3	215-181-3	019-002-00-8	01-2119487136-33	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4 (oral); H302 Skin Corr. 1A; H314

- * De volledige tekst van de (EU)H-verklaringen vindt men in rubriek 16.
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
 - 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.
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 na enige tijd spoelen.
Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.
Oog blijven spoelen of druppelen tijdens vervoer.

KALIUMHYDROXIDE $\geq 25\%$
Code : 15132
RUBRIEK 4. Eerstehulpmaatregelen (vervolg)

- Inslikken : NIET LATEN BRAKEN. De mond spoelen met water.
Slachtoffer veel water laten drinken.
Slachtoffer ONMIDDELIJK 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

Voor specialistisch advies dient de arts contact op te nemen met het NVIC of het Belgisch Antigifcentrum.

RUBRIEK 5. Brandbestrijdingsmaatregelen
5.1. Blusmiddelen

Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen : Schuim , Koolstofdioxide (CO₂) , Sproeistraalwater .
- Ongeschikte blusmiddelen : ABC- Poeder , Sterke waterstraal .

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

- Speciale blootstellingsrisico's : Bij brand kunnen giftige en bijtende dampen vrijkomen.

5.3. Advies voor brandweerlieden

- Beschermende uitrusting : In de onmiddellijke nabijheid van het vuur een onafhankelijk ademhalingstoestel 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.

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. Milieuvoorzorgsmaatregelen

- 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 - neutraliseer met zuur.
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 : 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,

KALIUMHYDROXIDE $\geq 25\%$
Code : 15132
RUBRIEK 7. Hantering en opslag (vervolg)

verdunnen of oplossen van het product.
Bij verdunnen altijd de basische oplossing bij water voegen, nooit andersom.
Bij oplossen of verdunnen in water is er kans op warmte-ontwikkeling en nevelvorming.
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 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 , Zuren , Halogenen , Organische stoffen .
- Geschikt verpakkingsmateriaal : Staal , Roestvrij staal , Glas , Koolstofstaal , Aardewerk / porcelein . Nikkel , Polyethyleen , Ijzer , Glas .
- Ongeschikt verpakkingsmateriaal : Diverse metalen (Lood , Aluminium , Tin , Zink , Koper (+ Legeringen)), Sommige kunststoffen .

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 : Kaliumhydroxide : Kortetijds waarde (BE) : 2 mg/m³ (2014) (M)
Kaliumhydroxide : ACGIH (TGG 8u) : 2 mg/m³
(M) De vermelding "M" duidt aan dat bij de blootstelling boven de grenswaarde irritatie optreedt of er gevaar bestaat voor acute vergiftiging. Het werkproces moet zo zijn ontworpen dat de blootstelling de grenswaarde nooit overschrijdt. Bij een controle geldt dat de bemonsterde periode zo kort mogelijk moet zijn om een betrouwbare meting te kunnen verrichten. Het meetresultaat wordt dan gerelateerd aan de beschouwde periode.
- Biologische grenswaarden : Deze zullen toegevoegd worden van zodra deze beschikbaar zijn.
- DNELs : • Kaliumhydroxide : Werknemer, lange-termijn - lokale effecten, inademing : 1 mg/m³
- PNECs : • Kaliumhydroxide : Niet van toepassing

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

- Technische maatregelen : Ventilatie , Plaatselijke afzuiging .
- Persoonlijke beschermingsmiddelen
- Inhalatiebescherming : CE-goedgekeurd gasmasker (Filtertype B/ Filtertype P2).
 - Huidbescherming : Corrosiebestendige 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 : Viton .
- dikte : 0,5 mm
- doorbraaktijd : > 480'
 - Oog-/Gezichtbescherming : Aansluitende veiligheidsbril of gelaatsscherm.
 - Beheersing van milieublootstelling : Zie rubrieken 6, 7, 12 en 13.

KALIUMHYDROXIDE >=25%
Code : 15132
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	: 14 (5%)
Smelt-/Vriespunt	: 6 °C (50%)
Kookpunt/Kooktraject (1013 hPa)	: 145 °C (50%)
Vlampunt	: Niet van toepassing.
Brandgevaar	: Niet van toepassing.
Verdampingssnelheid	: Geen gegevens beschikbaar.
Explosiegrenzen in lucht	: Niet van toepassing.
Dampspanning (20°C)	: 2,3 kPa (50%)
Relatieve dampdichtheid (lucht=1)	: 1,5 (50%)
* Relatieve dichtheid van verzadigd damp/ lucht mengsel (lucht=1)	: Geen gegevens beschikbaar.
Densiteit	: > 1,235 kg/l
Oplosbaarheid in water	: Goed oplosbaar in water .
Log P octanol/water (20°C)	: Geen gegevens beschikbaar.
Zelfontbrandingstemperatuur	: Niet van toepassing.
Minimale ontstekingsenergie	: Geen gegevens beschikbaar.
Ontbindingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar.
Viscositeit (20°C)	: 8,7 mPa.s (50%, Dynamisch)
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 sterk met: Halogeenkoolwaterstoffen , Nitroverbindingen , Ammoniumzouten , Zuren , Water .

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiliteit	: Stabiel bij normale omstandigheden .

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties	: Exotherme reactie met: Water . Bij contact met metalen stoffen kan ontvlambaar waterstofgas gevormd worden. Kans op brand en explosie! Reageert met Ammoniumzouten -> Vorming van: Ammoniak .

10.4. Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden	: Hoge temperaturen .

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden stoffen	: Wol , Leder , Polyester , Metalen , Organische stoffen , Oxidatiemiddelen , Zuren .

10.6. Gevaarlijke ontbindingsproducten

Gevaarlijke ontbindingsproducten	: Ammoniak .

KALIUMHYDROXIDE $\geq 25\%$
Code : 15132
RUBRIEK 11. Toxicologische informatie
11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit	
* - Inademing	: Inademing kan longontsteking en/of longoedeem veroorzaken, echter uitsluitend na verschijnselen van bijtende effecten op de slijmvliezen van ogen en/of bovenste luchtwegen. Symptomen: Pijnlijke keel , Hoesten , Kortademigheid , Ademnood . • Kaliumhydroxide : LC50 (Rat, inademing, 4 u) : Geen gegevens beschikbaar.
* - Contact met de huid	: Symptomen: Roodheid , Pijn , Ernstige brandwonden . • Kaliumhydroxide : LD50 (Konijn, dermaal) : Geen gegevens beschikbaar.
* - Inslikken	: Symptomen: Buikpijn , Diarree , Braken . • Kaliumhydroxide : LD50 (Rat, oraal) : 333 mg/kg (OESO-Richtlijn 425)
Huidcorrosie/-irritatie	: Huidcontact kan door beschadiging eczeem veroorzaken.
Ernstig oogletsel/oogirritatie	: Kan verminderd gezichtsvermogen tot volledige blindheid veroorzaken.
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	: Niet sensibiliserend .
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 mannelijke ratten : Geen effecten gekend.

RUBRIEK 12. Ecologische informatie
12.1. Toxiciteit

* Ecotoxiciteit	: • Kaliumhydroxide : LC50 (Vis, 96 u) : 80 mg/l (Gambusia affinis) (TLm (=mediaan tolerantiegrens)) • Kaliumhydroxide : EC50 (Algen, 72 u) : Geen gegevens beschikbaar. • Kaliumhydroxide : EC50 (Daphnia magna, 48 u) : Geen gegevens beschikbaar.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Persistentie en afbreekbaarheid	: • Kaliumhydroxide : Persistentie en afbreekbaarheid : Anorganisch .

12.3. Bioaccumulatie

Bioaccumulatie	: • Kaliumhydroxide : Bioaccumulatie : Niet van toepassing.

12.4. Mobiliteit in de bodem

Mobiliteit	: • Kaliumhydroxide : Mobiliteit : Geen gegevens beschikbaar.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Beoordeling	: • Kaliumhydroxide : PBT/zPzB : Nee

12.6. Andere schadelijke effecten

Vermogen tot vorming van fotochemische ozon	: Geen gegevens beschikbaar.
* Ozonafbrekend vermogen	: Deze stof staat niet in bijlage I van Verordening (EG) Nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen.
Hormoonontregelend vermogen	: Geen gegevens beschikbaar.
* Broeikaseffect	: Geen van de gekende componenten zijn opgenomen in de lijst van gefluoreerde broeikasgassen (Verordening (EG) nr. 517/2014)

KALIUMHYDROXIDE >=25%**Code : 15132****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 : 1814

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR/RID-benaming : UN 1814 Kaliumhydroxide, oplossing, 8, II, (E)

ADN-benaming : UN 1814 Kaliumhydroxide, oplossing, 8, II

IMDG-benaming : UN 1814 Potassium hydroxide solution, 8, II

* IATA-benaming : UN 1814 Potassium hydroxide solution, 8, II

14.3. Transportgevarenklasse(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 en de IBC-code

Type schip : Geen gegevens beschikbaar.

Verontreinigingscategorie : Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 15. Regelgeving**15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

Inventarisaties : Europese inventarisatie (EINECS): Opgenomen in inventarisatie.

NFPA-nr. : 3-0-0

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

KALIUMHYDROXIDE >=25%
Code : 15132
RUBRIEK 15. Regelgeving (vervolg)

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)

- * De beperkingen volgens bijlage XVII van Verordening (EG) nr. 1907/2006 moeten in acht genomen worden.

Nationale voorschriften

- * - Duitsland : WGK : 1
- * - Nederland : Waterbezwaarlijkheid : B
Saneringsinspanning : 4

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

- * Er is een chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd voor de bestanddelen van dit 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))
Zie ook op het internetadres:
<http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>
- (EU)H-verklaring(en) : H290 - Kan bijtend zijn voor metalen.
H302 - Schadelijk bij inslikken.
H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
- * Classificatieprocedure : Met. Corr. 1; H290 - Gebaseerd op testgegevens (producent van bestanddeel)
Acute Tox. 4, oral; H302 - Berekeningsmethode
Skin Corr. 1A; H314 - Additiviteitsmethode
- * Lijst van afkortingen en acroniemen : ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists) :
Amerikaanse conferentie van staatsinspecteurs voor industriële hygiëne
Acute Tox. 4, oral : Acute toxiciteit, oraal - Categorie 4
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
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
Met. Corr. 1 : Corrosief voor metalen - Categorie 1
NFPA (National Fire Protection Association) of gevarendiamant

KALIUMHYDROXIDE $\geq 25\%$ **Code : 15132****RUBRIEK 16. Overige informatie (vervolg)**

NVIC : 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
RCP (Reciprocal Calculation Procedure)
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
TGG (TijdsGewogenGemiddelde) : de gemiddelde blootstelling gedurende een bepaalde periode
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 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

LOWINOX® CA22 POWDER

Versie 2.0

Herzieningsdatum 26.06.2014

Printdatum 21.12.2015

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

1.1 Productidentificatie

Handelsnaam : LOWINOX® CA22 POWDER

Registratienummer : REACH: 01-2119955265-33-XXXX

Stofnaam : 4,4',4''-(1-methylpropanyl-3-ylidene)tris[6-tert-butyl-m-cresol]

Stofnr. : 217-420-7

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: Addivant UK, Ltd.
Tenax Road, Trafford Park
Manchester
Het Verenigd Koninkrijk
M17 1WT

Klantenservice: +44 161 875 3800
Gemaakt door msdsrequest@addivant.com

Nadere informatie voor het veiligheidsinformatieblad :
msdsrequest@addivant.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen: +44 (0) 1235 239 670
In geval van nood:
Beigié:
Antigifcentrum - Brussel:
Tel: 070/245.245

LOWINOX® CA22 POWDER

Versie 2.0

Herzieningsdatum 26.06.2014

Printdatum 21.12.2015

Nederland:
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)

Huidsensibilisering, Sub-categorie 1B

H317: Kan een allergische huidreactie
veroorzaken.

Indeling (67/548/EEG, 1999/45/EG)

Irriterend

R43: Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact
met de huid.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Waarschuwing

Gevarenaanduidingen : H317 Kan een allergische huidreactie
veroorzaken.

Veiligheidsaanbevelingen : **Preventie:**
P261 Inademing van stof/ rook/ gas/ nevel/ damp/
spuitnevel vermijden.
P272 Verontreinigde werkkleding mag de
werkkruimte niet verlaten.
P280 Beschermende handschoenen dragen.
Maatregelen:
P333 + P313 Bij huidirritatie of uitslag: een arts
raadplegen.
P362 + P364 Verontreinigde kleding uittrekken en
wassen alvorens weer te gebruiken.
Verwijdering:
P501 Inhoud/ verpakking afvoeren naar een
erkend afvalverwerkingsbedrijf.

LOWINOX® CA22 POWDER

Versie 2.0

Herzieningsdatum 26.06.2014

Printdatum 21.12.2015

Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:

- 1843-03-4 4,4',4''-(1-methylpropanyl-3-ylidene)tris[6-tert-butyl-m-cresol]

2.3 Andere gevaren

RUBRIEK 3: SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

3.1 Stoffen

Chemische omschrijving : Belemmerde fenols

Chemische naam	CAS-Nr. EINECS-Nr. / ELINCS Nr.	Concentratie [%]
4,4',4''-(1-methylpropanyl-3-ylidene)tris[6-tert-butyl-m-cresol]	1843-03-4 217-420-7	>= 90 - <= 100

RUBRIEK 4: EERSTEHULPMAATREGELEN

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Bij inademing : In de frisse lucht brengen na onopzettelijk inademen van stof of rook bij oververhitting of verbranding.
Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.
- Bij aanraking met de huid : Verontreinigde kleding en schoenen onmiddellijk uittrekken.
Afwassen met zeep en veel water.
Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.
- Bij aanraking met de ogen : Indien oogirritatie aanhoudt een specialist raadplegen.
BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
- Bij inslikken : Mond reinigen met water en daarna veel water drinken.
Geen melk of alcoholische dranken geven.
Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten).
Medische hulp inroepen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

- Verschijnselen : Allergische reactie
- Gevaren : sensibiliserende effecten

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

LOWINOX® CA22 POWDER

Versie 2.0

Herzieningsdatum 26.06.2014

Printdatum 21.12.2015

Behandeling : De procedure voor eerstehulp moet samen met de bedrijfsarts opgesteld worden.

RUBRIEK 5: BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving.

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

Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Voorkom wegvloeien van bluswater in riool of waterloop.

5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Bij brand een persluchtmasker dragen.

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.
Vermijd stofvorming.
Voorkom inademen van stof.
Zorg voor voldoende ventilatie.

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.
In geschikte en gesloten containers bewaren voor verwijdering.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 7 en 8.

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.
Personen die lijden aan huidsensibiliseringsproblemen, astma, allergieën, chronische of terugkerende

LOWINOX® CA22 POWDER

Versie 2.0

Herzieningsdatum 26.06.2014

Printdatum 21.12.2015

ademhalingsziekten mogen geen werk doen waarbij dit
mengsel wordt gebruikt.
Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Advies voor bescherming : Vermijd stofvorming.
tegen brand en explosie : Zorg voor geschikte afzuigventilatie op plaatsen waar stof
ontstaat.

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

Andere gegevens : Op een droge plaats bewaren.

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**Persoonlijke beschermingsmiddelen**

Bescherming van de : Bij stof- of aerosolvorming een respirator gebruiken met een
ademhalingswegen goedgekeurd filter.

Bescherming van de handen : Polyvinylalcohol of nitrilbutylrubber handschoenen
De gekozen beschermhandschoenen moeten voldoen aan de
specificaties van EU-Richtlijn 89/686/EEG en de norm En 374,
die daarvan is afgeleid.
Voor het uittrekken van de handschoenen deze met zeep en
water schoonmaken.

Bescherming van de ogen : Oogspoelfles met zuiver water
Nauw aansluitende veiligheidsstofbril

Huid- en : Stofdicht beschermingspak
lichaamsbescherming Kies beschermingskleding aan de hand van de hoeveelheid
en concentratie van de gevaarlijke stof op de werkplek.

Hygiënische maatregelen : Gebruiken volgens gangbare regels en praktijken met
betrekking tot industriële hygiëne en veiligheid.
Niet eten of drinken tijdens gebruik.
Niet roken tijdens gebruik.

LOWINOX® CA22 POWDER

Versie 2.0

Herzieningsdatum 26.06.2014

Printdatum 21.12.2015

Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag.

Beheersing van milieublootstelling

Algemeen advies : Probeer te voorkomen dat het materiaal wegvloeit in riool of waterloop.

RUBRIEK 9: FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN**9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

Voorkomen	: poeder
Kleur	: wit, tot, roomkleurig
Geur	: licht, kenmerkend
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar.
Vlampunt	: 107 °C
Ontstekingstemperatuur	: 360 °C
Onderste explosiegrens	: Geen gegevens beschikbaar.
Bovenste explosiegrens	: Geen gegevens beschikbaar.
Ontvlambaarheid (vast, gas)	: Geen gegevens beschikbaar.
Zelfontbrandingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar.
pH	: Geen gegevens beschikbaar.
Smeltpunt/-traject	: 182 - 200 °C
Dampspanning	: Geen gegevens beschikbaar.
Dichtheid	: Geen gegevens beschikbaar.
Oplosbaarheid in water	: 0,01 g/l bij 20 °C
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	: Geen gegevens beschikbaar.
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	: oplosbaar oplosbaar

LOWINOX® CA22 POWDER

Versie 2.0

Herzieningsdatum 26.06.2014

Printdatum 21.12.2015

Milieu: Diethylether

Milieu: Aceton

Relatieve dampdichtheid : Geen gegevens beschikbaar.

Verdampingssnelheid : Geen gegevens beschikbaar.

9.2 Overige informatie

Oxideringsvermogen : Opmerking: Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 10: STABILITEIT EN REACTIVITEIT**10.1 Reactiviteit**

Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

10.2 Chemische stabiliteit

Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Opmerking: Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden., Geen ontleding indien aanwijzingen worden gevolgd.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Geen gegevens beschikbaar

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****Acute toxiciteit**

Acute orale toxiciteit : Opmerkingen: Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

Acute orale toxiciteit

4,4',4''-(1-methylpropanyl-3-ylidene)tris[6-tert-butyl-m-cresol] : LD50: > 5.000 mg/kg
Soort: rat**Huidcorrosie/-irritatie**

LOWINOX® CA22 POWDER

Versie 2.0

Herzieningsdatum 26.06.2014

Printdatum 21.12.2015

Huidirritatie : Opmerkingen: Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

Huidirritatie

4,4',4''-(1-methylpropanyl-3-ylidene)tris[6-tert-butyl-m-cresol] : Resultaat: **Geen huidirritatie**

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Oogirritatie : Opmerkingen: Volgens de classificatiecriteria van de Europese Unie wordt het product niet beschouwd als oogirriterende stof.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Doelorgaan systemisch toxicum - Herhaalde blootstelling

Nadere informatie : Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE

12.1 Toxiciteit

Toxiciteit voor vissen : Opmerkingen:
Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Toxiciteit voor vissen

4,4',4''-(1-methylpropanyl-3-ylidene)tris[6-tert-butyl-m-cresol] : **LC50: > 100 mg/l**
Blootstellingstijd: 96 h

Soort: **Danio rerio (zebravis)**
statische test Analytisch volgen: **ja**
Methode: **Richtlijn test OECD 203**

Toxiciteit voor algen : Opmerkingen:
Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Toxiciteit voor algen

4,4',4''-(1-methylpropanyl-3-ylidene)tris[6-tert-butyl-m-cresol] : **EC50: > 1.000 mg/l**
Blootstellingstijd: 72 h
Soort: **Groene algen (Scenedesmus subspicatus)**
Analytisch volgen: **ja**

LOWINOX® CA22 POWDER

Versie 2.0

Herzieningsdatum 26.06.2014

Printdatum 21.12.2015

Methode: **OECD testrichtlijn 201**

Toxiciteit voor bacteriën : Opmerkingen:
Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Biologische afbreekbaarheid : Opmerkingen:
Geen gegevens beschikbaar

Biologische afbreekbaarheid
4,4',4''-(1-methylpropanyl-3-ylidene)tris[6-tert-butyl-m-cresol] : **aëroob**
28 %
Opmerkingen:
Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

12.3 Bioaccumulatie

Bioaccumulatie : Opmerkingen:
Geen gegevens beschikbaar

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

Aanvullende ecologische informatie : Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 13: INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING**13.1 Afvalverwerkingsmethoden**

Product : Afval niet naar de riolering laten aflopen.
Verontreinig vijvers, waterwegen en sloten niet met chemische stof of gebruikte verpakking.
Restanten en niet-herbruikbare oplossingen aanbieden aan een vergunninghoudend verwijderingsbedrijf.

Verontreinigde verpakking : Achtergebleven restant verwijderen.
Verwijderen als ongebruikt product.
Lege containers niet hergebruiken.

LOWINOX® CA22 POWDER

Versie 2.0

Herzieningsdatum 26.06.2014

Printdatum 21.12.2015

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

REACH - Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie (Artikel 59) : Dit product bevat geen zeer zorgwekkende stoffen (Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 57).

Wetgeving over gevaar bij zware ongevallen : 96/82/EC Herziening: 2003
Richtlijn 96/82/EG is niet van toepassing

Waterverontreinigingsklasse (Duitsland) : WGK 1 licht waterbedreigend

Notificatiestatus

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 : Niet 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
CH INV : De formulering bevat stoffen zoals vermeld op de Zwitserse inventarislijst

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

LOWINOX® CA22 POWDER

Versie 2.0

Herzieningsdatum 26.06.2014

Printdatum 21.12.2015

Een chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd voor deze stof.

RUBRIEK 16: OVERIGE INFORMATIE

Volledige tekst van R-zinnen waarnaar in rubrieken 2 en 3 wordt verwezen

R43 Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.

Volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in paragraaf 2 en 3.

H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

Nadere informatie

Carechem24 International Worldwide Coverage - Addivant

Emergency Phone Numbers:

<u>Europe:</u>	All European Countries	+44 (0) 1235 239 670
<u>Asia Pacific:</u>	East / South East Asia	Regional Number : +65 3158 1074
	Australia	+61 2801 44558
	New Zealand	+64 9929 1483
	China Taiwan	+86 10 5100 3039
	Japan	+81 345 789 341
	Indonesia	00780 3011 0293
	:Malaysia	+60 3 6207 4347
	Thailand	001800 1 2066 6751
	Korea	+65 3158 1285
	Vietnam	+65 3158 1255
	India	+65 3158 1198
	Pakistan	+65 3158 1329
	Philippines	+65 31581203
	Sri Lanka	+65 3158 1195
	Bangladesh	+65 3158 1200
<u>Middle East / Africa:</u>	Arabic speaking countries	+44 (0) 1235 239 671
	All other countries	+44 (0) 1235 239 670
<u>America</u>	United States / Canada	001866 928 0789
<u>Latin America:</u>	Brazil	+55 113 711 9144
	All other countries	+44 (0) 1235 239 670
	Mexico	+52 555 004 8763

LOWINOX® CA22 POWDER

Versie 2.0

Herzieningsdatum 26.06.2014

Printdatum 21.12.2015

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.

	Page: 1
SAFETY DATA SHEET	Revision Date: 23.05.2016
	Print Date: 11.11.2016
	SDS Number: R0015516
Mekor™ 70 CORROSION INHIBITOR ™ Trademark, Solenis or its subsidiaries or affiliates, registered in various countries 307815	Version: 1.0

Conforms to EU Regulation 1907/2006/EC as amended. - SDSGHS_NL

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1 Product identifier

Trade name : Mekor™ 70
CORROSION INHIBITOR
™ Trademark, Solenis or its subsidiaries or affiliates,
registered in various countries

Registration number : 01-2119539477-28-xxxx

Substance name : 2-BUTANONE OXIME

Substance No.
Index-No. : 616-014-00-0
EC-No. : 202-496-6
CAS-No. : 96-29-7

1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Use of the Substance/Mixture : CORROSION INHIBITOR

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet Solenis Fascinatio Boulevard 522 2909 VA CAPELLE A/D IJSSEL Netherlands EHSPProductSafetyTeam@solenis.com	1.4 Emergency telephone number 00 800-7653-6471 , or contact your local emergency telephone number at 030 274 88 88 Product Information Contact your local Solenis representative

SECTION 2: Hazards identification

2.1 Classification of the substance or mixture

Classification (REGULATION (EC) No 1272/2008)

Acute toxicity, Category 4	H312: Harmful in contact with skin.
Serious eye damage, Category 1	H318: Causes serious eye damage.
Skin sensitisation, Category 1	H317: May cause an allergic skin reaction.
Carcinogenicity, Category 2	H351: Suspected of causing cancer.

 SAFETY DATA SHEET	Page: 2
	Revision Date: 23.05.2016
	Print Date: 11.11.2016
	SDS Number: R0015516
Mekor™ 70 CORROSION INHIBITOR ™ Trademark, Solenis or its subsidiaries or affiliates, registered in various countries 307815	Version: 1.0

2.2 Label elements

Labelling (REGULATION (EC) No 1272/2008)

Hazard pictograms :



Signal word : Danger

Hazard statements : H312 Harmful in contact with skin.
H317 May cause an allergic skin reaction.
H318 Causes serious eye damage.
H351 Suspected of causing cancer.

Precautionary statements : **Prevention:**
P201 Obtain special instructions before use.
P261 Avoid breathing dust/ fume/ gas/ mist/ vapours/ spray.
P280 Wear protective gloves/ protective clothing/ eye protection/ face protection.

Response:

P302 + P352 + P312 IF ON SKIN: Wash with plenty of water. Call a POISON CENTER/doctor if you feel unwell.
P305 + P351 + P338 + P310 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Immediately call a POISON CENTER/doctor.
P308 + P313 IF exposed or concerned: Get medical advice/ attention.

2.3 Other hazards

Additional advice

No information available.

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.1 Substances

Index-No. : 616-014-00-0

Hazardous components

Chemical name	CAS-No. EC-No.	Concentration (%)
2-butanone oxime; ethyl	96-29-7	>= 90 - <= 100

SAFETY DATA SHEET

Revision Date: 23.05.2016

Print Date: 11.11.2016

SDS Number: R0015516

 Mekor™ 70 CORROSION INHIBITOR
 ™ Trademark, Solenis or its subsidiaries or affiliates,
 registered in various countries
 307815

Version: 1.0

 methyl ketoxime; ethyl
 methyl ketone oxime

 202-496-6
 01-2119539477-28-xxxx

SECTION 4: First aid measures
4.1 Description of first aid measures

General advice	: Move out of dangerous area. Consult a physician. Show this safety data sheet to the doctor in attendance. Do not leave the victim unattended.
If inhaled	: If breathed in, move person into fresh air. If unconscious place in recovery position and seek medical advice. If symptoms persist, call a physician.
In case of skin contact	: Remove contaminated clothing. If irritation develops, get medical attention. If on skin, rinse well with water. First aid is not normally required. However, it is recommended that exposed areas be cleaned by washing with soap and water. Wash contaminated clothing before re-use. If on clothes, remove clothes.
In case of eye contact	: In the case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice. Continue rinsing eyes during transport to hospital. Remove contact lenses. Protect unharmed eye.
If swallowed	: Obtain medical attention. Do NOT induce vomiting. Do not give milk or alcoholic beverages. Never give anything by mouth to an unconscious person. If symptoms persist, call a physician.

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Symptoms	: Signs and symptoms of exposure to this material through breathing, swallowing, and/or passage of the material through the skin may include: stomach or intestinal upset (nausea, vomiting, diarrhea) irritation (nose, throat, airways) respiratory failure
Risks	: Overexposure to this product (or a component) may cause methemoglobinemia, which in sufficient concentration causes

	Page: 4
SAFETY DATA SHEET	Revision Date: 23.05.2016
	Print Date: 11.11.2016
	SDS Number: R0015516
Mekor™ 70 CORROSION INHIBITOR ™ Trademark, Solenis or its subsidiaries or affiliates, registered in various countries 307815	Version: 1.0

cyanosis. Severe cyanosis may require intravenous injection of methylene blue. Methylene blue is contraindicated if the patient has confirmed or suspected glucose-6-phosphate dehydrogenase deficiency.
Harmful in contact with skin.
May cause an allergic skin reaction.
Causes serious eye damage.
Suspected of causing cancer.

4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Treatment : No hazards which require special first aid measures.

SECTION 5: Firefighting measures

5.1 Extinguishing media

Suitable extinguishing media : Use extinguishing measures that are appropriate to local circumstances and the surrounding environment.
Water spray
Foam
Carbon dioxide (CO₂)
Dry chemical

Unsuitable extinguishing media : High volume water jet

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

Specific hazards during firefighting : If product is heated above its flash point it will produce vapors sufficient to support combustion. Vapors are heavier than air and may travel along the ground and be ignited by heat, pilot lights, other flames and ignition sources at locations near the point of release.
Do not allow run-off from fire fighting to enter drains or water courses.

Hazardous combustion products : carbon dioxide and carbon monoxide
methyl ethyl ketone
substituted amides
Nitrogen oxides (NO_x)

5.3 Advice for firefighters

Special protective equipment for firefighters : In the event of fire, wear self-contained breathing apparatus.

Specific extinguishing methods : Product is compatible with standard fire-fighting agents.

	Page: 5
SAFETY DATA SHEET	Revision Date: 23.05.2016
	Print Date: 11.11.2016
	SDS Number: R0015516
Mekor™ 70 CORROSION INHIBITOR ™ Trademark, Solenis or its subsidiaries or affiliates, registered in various countries 307815	Version: 1.0

Further information : Fire residues and contaminated fire extinguishing water must be disposed of in accordance with local regulations.
Use a water spray to cool fully closed containers.

SECTION 6: Accidental release measures

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Personal precautions : Remove all sources of ignition.
Use personal protective equipment.
Persons not wearing protective equipment should be excluded from area of spill until clean-up has been completed.
Comply with all applicable federal, state, and local regulations.
Suppress (knock down) gases/vapours/mists with a water spray jet.

6.2 Environmental precautions

Environmental precautions : Prevent product from entering drains.
Prevent further leakage or spillage if safe to do so.
If the product contaminates rivers and lakes or drains inform respective authorities.

6.3 Methods and material for containment and cleaning up

Methods for cleaning up : Contain spillage, and then collect with non-combustible absorbent material, (e.g. sand, earth, diatomaceous earth, vermiculite) and place in container for disposal according to local / national regulations (see section 13).
Keep in suitable, closed containers for disposal.

6.4 Reference to other sections

For further information see Section 8 and Section 13 of the safety data sheet.

SECTION 7: Handling and storage

7.1 Precautions for safe handling

Advice on safe handling : Avoid formation of aerosol.
Provide sufficient air exchange and/or exhaust in work rooms.
Do not breathe vapours/dust.
Do not smoke.
Persons susceptible to skin sensitisation problems or asthma, allergies, chronic or recurrent respiratory disease should not be employed in any process in which this mixture is being used.
Container hazardous when empty.

 Strong bonds. Trusted solutions.	Page: 6
SAFETY DATA SHEET	Revision Date: 23.05.2016
	Print Date: 11.11.2016
	SDS Number: R0015516
Mekor™ 70 CORROSION INHIBITOR ™ Trademark, Solenis or its subsidiaries or affiliates, registered in various countries 307815	Version: 1.0

Avoid exposure - obtain special instructions before use.
Avoid contact with skin and eyes.
Smoking, eating and drinking should be prohibited in the application area.
For personal protection see section 8.
Dispose of rinse water in accordance with local and national regulations.

Advice on protection against fire and explosion : No sparking tools should be used. Keep away from open flames, hot surfaces and sources of ignition.

Hygiene measures : Wash hands before breaks and at the end of workday. When using do not eat or drink. When using do not smoke.

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Requirements for storage areas and containers : Keep container tightly closed in a dry and well-ventilated place. Containers which are opened must be carefully resealed and kept upright to prevent leakage. Observe label precautions. No smoking. Electrical installations / working materials must comply with the technological safety standards.

Other data : No decomposition if stored and applied as directed.

7.3 Specific end use(s)

Specific use(s) : No data available

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1 Control parameters

Contains no substances with occupational exposure limit values.

Derived No Effect Level (DNEL) according to Regulation (EC) No. 1907/2006:

2-butanone oxime; ethyl methyl ketoxime; ethyl methyl ketone oxime : End Use: Workers
Exposure routes: Inhalation
Potential health effects: Systemic, long-term
Value: 9 mg/m3Repeated dose toxicity
End Use: Workers
Exposure routes: Inhalation
Potential health effects: Local, long-term
Value: 3,33 mg/m3Repeated dose toxicity
End Use: Workers
Exposure routes: Dermal
Potential health effects: Systemic, long-term
Value: 1,3 mg/kgRepeated dose toxicity
End Use: Workers
Exposure routes: Dermal

SAFETY DATA SHEET

Revision Date: 23.05.2016

Print Date: 11.11.2016

SDS Number: R0015516

 Mekor™ 70 CORROSION INHIBITOR
 ™ Trademark, Solenis or its subsidiaries or affiliates,
 registered in various countries
 307815

Version: 1.0

Potential health effects: Systemic, short-term

Value: 2,5 mg/kgAcute toxicity

End Use: General population

Exposure routes: Inhalation

Potential health effects: Systemic, long-term

Value: 2,7 mg/m3Repeated dose toxicity

End Use: General population

Exposure routes: Inhalation

Potential health effects: Local, long-term

Value: 2 mg/m3Repeated dose toxicity

End Use: General population

Exposure routes: Dermal

Potential health effects: Systemic, long-term

Value: 0,78 mg/kgRepeated dose toxicity

End Use: General population

Exposure routes: Dermal

Potential health effects: Systemic, short-term

Value: 1,5 mg/kgAcute toxicity

8.2 Exposure controls
Engineering measures

Provide sufficient mechanical (general and/or local exhaust) ventilation to maintain exposure below exposure guidelines (if applicable) or below levels that cause known, suspected or apparent adverse effects.

Personal protective equipment

Eye protection : Wear chemical splash goggles and face shield when there is potential for exposure of the eyes or face to liquid, vapor or mist.
 Maintain eye wash station in immediate work area.

Hand protection

Material : nitrile rubber

Remarks

: The suitability for a specific workplace should be discussed with the producers of the protective gloves.

Skin and body protection

 : Wear as appropriate:
 Impervious clothing
 Safety shoes
 Choose body protection according to the amount and concentration of the dangerous substance at the work place.
 Discard gloves that show tears, pinholes, or signs of wear.

Respiratory protection

: In the case of vapour formation use a respirator with an approved filter.

SAFETY DATA SHEET

Revision Date: 23.05.2016

Print Date: 11.11.2016

SDS Number: R0015516

 Mekor™ 70 CORROSION INHIBITOR
 ™ Trademark, Solenis or its subsidiaries or affiliates,
 registered in various countries
 307815

Version: 1.0

SECTION 9: Physical and chemical properties
9.1 Information on basic physical and chemical properties

Appearance	: liquid
Colour	: colourless
Odour	: mild, ether-like
Odour Threshold	: No data available
pH	: 8
Melting point/freezing point	: -29,5 °C
Boiling point/boiling range	: > 152 °C
Flash point	: 62,22 °C
Evaporation rate	: No data available
Flammability (solid, gas)	: No data available
Upper explosion limit	: No data available
Lower explosion limit	: No data available
Vapour pressure	: 2,6 hPa (20 °C)
Relative vapour density	: 3AIR=1
Relative density	: 0,92
Density	: 0,93 g/cm3
Solubility(ies)	
Water solubility	: soluble
Solubility in other solvents	: No data available
Partition coefficient: n-octanol/water	: No data available
Auto-ignition temperature	: 315 °C
Thermal decomposition	: > 200 °C

 Strong bonds. Trusted solutions.	Page: 9
SAFETY DATA SHEET	Revision Date: 23.05.2016
	Print Date: 11.11.2016
	SDS Number: R0015516
Mekor™ 70 CORROSION INHIBITOR ™ Trademark, Solenis or its subsidiaries or affiliates, registered in various countries 307815	Version: 1.0

Viscosity
Viscosity, dynamic : 0,005 Pas (20 °C)

Viscosity, kinematic : No data available

Oxidizing properties : No data available

9.2 Other information

No data available

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1 Reactivity

No decomposition if stored and applied as directed.

10.2 Chemical stability

Stable under recommended storage conditions.

10.3 Possibility of hazardous reactions

Hazardous reactions : Vapours may form explosive mixture with air.

10.4 Conditions to avoid

Conditions to avoid : Heat, flames and sparks.
excessive heat

10.5 Incompatible materials

Materials to avoid : alkalis
Strong acids
Strong oxidizing agents

10.6 Hazardous decomposition products

Hazardous decomposition products : Carbon dioxide (CO₂)
Carbon monoxide
methyl ethyl ketone
Nitrogen oxides (NO_x)
substituted amides

SAFETY DATA SHEET

Revision Date: 23.05.2016

Print Date: 11.11.2016

SDS Number: R0015516

Mekor™ 70 CORROSION INHIBITOR
™ Trademark, Solenis or its subsidiaries or affiliates,
registered in various countries
307815

Version: 1.0

SECTION 11: Toxicological information**11.1 Information on toxicological effects**

Information on likely routes of exposure : Inhalation
Skin Absorption
Skin contact
Eye Contact
Ingestion

Acute toxicity

Harmful in contact with skin.

Components:**METHYL ETHYL KETONE OXIME:**

Acute oral toxicity : LD 50 (Rat, male): 2.326 mg/kg

Acute inhalation toxicity : LC 50 (Rat): > 4.830 mg/l
Exposure time: 4 h
Test atmosphere: vapour
Method: OECD Test Guideline 403
GLP: yes

Acute dermal toxicity : LD 50 (Rabbit, male and female): > 1.000 mg/kg
Method: OECD Test Guideline 402
GLP: yes

Skin corrosion/irritation

Not classified based on available information.

Product:

Remarks: May cause skin irritation in susceptible persons.

Components:**METHYL ETHYL KETONE OXIME:**

Species: Rabbit

Result: Slightly irritating to skin

Serious eye damage/eye irritation

Causes serious eye damage.

Product:

Remarks: May cause irreversible eye damage.

Components:**METHYL ETHYL KETONE OXIME:**

Species: Rabbit

 Strong bonds. Trusted solutions.	Page: 11
SAFETY DATA SHEET	Revision Date: 23.05.2016
	Print Date: 11.11.2016
	SDS Number: R0015516
Mekor™ 70 CORROSION INHIBITOR ™ Trademark, Solenis or its subsidiaries or affiliates, registered in various countries 307815	Version: 1.0

Method: OECD Test Guideline 405

Result: Corrosive to eyes

GLP: yes

Respiratory or skin sensitisation

Skin sensitisation: May cause an allergic skin reaction.

Respiratory sensitisation: Not classified based on available information.

Product:

Remarks: May cause allergic skin reaction.

Components:

METHYL ETHYL KETONE OXIME:

Test Type: Buehler Test

Exposure routes: Skin contact

Species: Guinea pig

Assessment: May cause sensitization by skin contact.

Method: OECD Test Guideline 406

GLP: yes

Germ cell mutagenicity

Not classified based on available information.

Components:

METHYL ETHYL KETONE OXIME:

Genotoxicity in vitro	: Test Type: In vitro mammalian cell gene mutation test Test species: mouse lymphoma cells Metabolic activation: without metabolic activation Method: OECD Test Guideline 476 Result: positive : Test Type: In vitro mammalian cell gene mutation test Test species: mouse lymphoma cells Metabolic activation: with metabolic activation Method: OECD Test Guideline 476 Result: negative : Test Type: unscheduled DNA synthesis assay Test species: rodent hepatocytes Method: OECD Test Guideline 482 Result: negative GLP: yes : Test Type: Ames test Test species: Salmonella typhimurium Metabolic activation: with and without metabolic activation Result: negative
Genotoxicity in vivo	: Test species: Drosophila melanogaster (vinegar fly) (male)

 Strong bonds. Trusted solutions.		Page: 12
SAFETY DATA SHEET		Revision Date: 23.05.2016
		Print Date: 11.11.2016
		SDS Number: R0015516
Mekor™ 70 CORROSION INHIBITOR ™ Trademark, Solenis or its subsidiaries or affiliates, registered in various countries 307815		Version: 1.0

Result: negative

Test Type: chromosome aberration assay
Test species: Rat (male and female)
Application Route: Oral
Method: OPPTS 870.5385
Result: negative
GLP: yes

Carcinogenicity

Suspected of causing cancer.

Components:

METHYL ETHYL KETONE OXIME:

Carcinogenicity - : Limited evidence of carcinogenicity in animal studies
Assessment

Reproductive toxicity

Not classified based on available information.

STOT - single exposure

Not classified based on available information.

STOT - repeated exposure

Not classified based on available information.

Aspiration hazard

Not classified based on available information.

Further information

Product:

Remarks: No data available

SECTION 12: Ecological information

12.1 Toxicity

Product:

Toxicity to fish : LC 50 (Oncorhynchus mykiss (rainbow trout)): 693 mg/l
Exposure time: 96 h
Test Type: static test

Toxicity to daphnia and other : LC 50 (Water flea (Ceriodaphnia dubia)): 750,8 mg/l
aquatic invertebrates Exposure time: 48 h

Components:

2-butanone oxime; ethyl methyl ketoxime; ethyl methyl ketone oxime

SAFETY DATA SHEET

Revision Date: 23.05.2016

Print Date: 11.11.2016

SDS Number: R0015516

 Mekor™ 70 CORROSION INHIBITOR
 ™ Trademark, Solenis or its subsidiaries or affiliates,
 registered in various countries
 307815

Version: 1.0

Toxicity to fish	: LC 50 (Oncorhynchus mykiss (rainbow trout)): 693 mg/l Exposure time: 96 h Test Type: static test
Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates	: LC 50 (Water flea (Ceriodaphnia dubia)): 750,8 mg/l Exposure time: 48 h Test Type: static test
Toxicity to algae	: EC50 (Scenedesmus capricornutum (fresh water algae)): 11,8 mg/l End point: Growth inhibition Exposure time: 72 h Test Type: static test Method: OECD Test Guideline 201 GLP: yes NOEC (Scenedesmus capricornutum (fresh water algae)): 2,56 mg/l End point: Growth inhibition Exposure time: 72 h Test Type: static test Method: OECD Test Guideline 201 GLP: yes
Toxicity to fish (Chronic toxicity)	: NOEC: 50 mg/l Exposure time: 14 d Species: Oryzias latipes (Orange-red killifish) Test Type: flow-through test Method: OECD Test Guideline 204 GLP: yes
Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates (Chronic toxicity)	: NOEC: > 100 mg/l Exposure time: 21 d End point: Reproduction Test Species: Daphnia magna (Water flea) Test Type: semi-static test Method: OECD Test Guideline 211 GLP: yes

12.2 Persistence and degradability
Product:

Biodegradability	: Remarks: Not readily biodegradable.
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	: Biochemical oxygen demand within 5 days 59 mg/l
Chemical Oxygen Demand (COD)	: 880.000 mg/l Method: Chemical oxygen demand
BOD/COD	: BOD/COD: 0,007 %

SAFETY DATA SHEET

Revision Date: 23.05.2016

Print Date: 11.11.2016

SDS Number: R0015516

 Mekor™ 70 CORROSION INHIBITOR
 ™ Trademark, Solenis or its subsidiaries or affiliates,
 registered in various countries
 307815

Version: 1.0

Components:

2-butanone oxime; ethyl methyl ketoxime; ethyl methyl ketone oxime

 Biodegradability : Biodegradation: 24,7 %
 Exposure time: 28 d
 Method: OECD Test Guideline 302C

 Biochemical Oxygen Demand (BOD) : Biochemical oxygen demand within 5 days
 59 mg/l

 Chemical Oxygen Demand (COD) : 880.000 mg/l
 Method: Chemical oxygen demand

12.3 Bioaccumulative potential
Product:

Bioaccumulation : Remarks: The bioaccumulation potential cannot be determined.

Components:

2-butanone oxime; ethyl methyl ketoxime; ethyl methyl ketone oxime

Partition coefficient: n-octanol/water : Pow: 0,65 (25 °C)

12.4 Mobility in soil

No data available

12.5 Results of PBT and vPvB assessment

Not relevant

12.6 Other adverse effects
Product:

Additional ecological information : An environmental hazard cannot be excluded in the event of unprofessional handling or disposal., Harmful to aquatic life.

SECTION 13: Disposal considerations
13.1 Waste treatment methods

 Product : The product should not be allowed to enter drains, water courses or the soil.
 Do not contaminate ponds, waterways or ditches with chemical or used container.
 Send to a licensed waste management company.

Contaminated packaging : Empty remaining contents.

 Strong bonds. Trusted solutions.	Page: 15
SAFETY DATA SHEET	Revision Date: 23.05.2016
	Print Date: 11.11.2016
	SDS Number: R0015516
Mekor™ 70 CORROSION INHIBITOR ™ Trademark, Solenis or its subsidiaries or affiliates, registered in various countries 307815	Version: 1.0

Dispose of as unused product.
Empty containers should be taken to an approved waste handling site for recycling or disposal.
Do not re-use empty containers.
Do not burn, or use a cutting torch on, the empty drum.

SECTION 14: Transport information

14.1 UN number

ADR: Not dangerous goods
ADNR: Not dangerous goods
RID: Not dangerous goods
INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS: Not dangerous goods
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Not dangerous goods
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSENGER: Not dangerous goods

14.2 UN proper shipping name

ADR: Not dangerous goods
ADNR: Not dangerous goods
RID: Not dangerous goods
INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS: Not dangerous goods
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Not dangerous goods
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSENGER: Not dangerous goods

14.3 Transport hazard class(es)

ADR: Not dangerous goods
ADNR: Not dangerous goods
RID: Not dangerous goods
INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS: Not dangerous goods
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Not dangerous goods
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSENGER: Not dangerous goods

14.4 Packing group

ADR: Not dangerous goods
ADNR: Not dangerous goods
RID: Not dangerous goods
INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS: Not dangerous goods
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Not dangerous goods
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSENGER: Not dangerous goods

14.5 Environmental hazards

ADR: Not applicable
ADNR: Not applicable

	Page: 16
SAFETY DATA SHEET	Revision Date: 23.05.2016
	Print Date: 11.11.2016
	SDS Number: R0015516
Mekor™ 70 CORROSION INHIBITOR ™ Trademark, Solenis or its subsidiaries or affiliates, registered in various countries 307815	Version: 1.0

RID: Not applicable

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Not applicable

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSENGER: Not applicable

14.6 Special precautions for user

Not applicable

14.7 Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code

Ship Type: Not applicable

Hazard code(s): Not applicable

Pollutant Category: Not applicable

Dangerous goods descriptions (if indicated above) may not reflect quantity, end-use or region-specific exceptions that can be applied. Consult shipping documents for descriptions that are specific to the shipment.

SECTION 15: Regulatory information

15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

REACH - Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation (Article 57) : Not applicable

REACH - List of substances subject to authorisation (Annex XIV) : Not applicable

REACH - Restrictions on the manufacture, placing on the market and use of certain dangerous substances, preparations and articles (Annex XVII) : 2-butanone oxime; ethyl methyl ketoxime; ethyl methyl ketone oxime

Regulation (EC) No 850/2004 on persistent organic pollutants : Not applicable

Seveso III: Directive 2012/18/EU of the European Parliament and of the Council on the control of major-accident hazards involving dangerous substances.
Not applicable

ABM Class : ABM 11B Slightly harmful to aquatic organisms.

Other regulations : Young people under 18 years old are not allowed to work with this product according to the EU Directive 94/33/EC on the protection of young people at work.

Pregnant women may only work with or be exposed to this product if, based on a risk assessment in the context of the activities and risk management measures taken, the exposure

	Page: 17
SAFETY DATA SHEET	Revision Date: 23.05.2016
	Print Date: 11.11.2016
	SDS Number: R0015516
Mekor™ 70 CORROSION INHIBITOR ™ Trademark, Solenis or its subsidiaries or affiliates, registered in various countries 307815	Version: 1.0

will not lead to any injury for mother and/or child (Maternity Protection Directive 92/85/EC as amended).

The components of this product are reported in the following inventories:

TSCA	: On TSCA Inventory
DSL	All components of this product are on the Canadian DSL
AUSTR	On the inventory, or in compliance with the inventory
ENCS	On the inventory, or in compliance with the inventory
KECL	On the inventory, or in compliance with the inventory
PHIL	On the inventory, or in compliance with the inventory
IECSC	On the inventory, or in compliance with the inventory

Inventories

AICS (Australia), DSL (Canada), IECSC (China), REACH (European Union), ENCS (Japan), ISHL (Japan), KECI (Korea), NZIoC (New Zealand), PICCS (Philippines), TCSI (Taiwan), TSCA (USA)

15.2 Chemical safety assessment

No data available

SECTION 16: Other information

Further information

Revision Date: 23.05.2016

Full text of H-Statements referred to under section 3.

H312	Harmful in contact with skin.
H317	May cause an allergic skin reaction.
H318	Causes serious eye damage.
H351	Suspected of causing cancer.

Further information

Other information : The information accumulated herein is believed to be accurate but is not warranted to be whether originating with the company or not. Recipients are advised to confirm in advance of need that the information is current, applicable, and suitable to their circumstances. This MSDS has been prepared by the Solenis Environmental Health and Safety Department.

Sources of key data used to compile the Safety Data Sheet

	Page: 18
SAFETY DATA SHEET	Revision Date: 23.05.2016
	Print Date: 11.11.2016
	SDS Number: R0015516
Mekor™ 70 CORROSION INHIBITOR ™ Trademark, Solenis or its subsidiaries or affiliates, registered in various countries 307815	Version: 1.0

Key literature references and sources of data

SOLENIS Internal data

SOLENIS internal data including own and sponsored test reports

The UNECE administers regional agreements implementing harmonised classification for labelling (GHS) and transport.

List of abbreviations and acronyms that could be, but not necessarily are, used in this safety data sheet :

ACGIH : American Conference of Industrial Hygienists

BEI : Biological Exposure Index

CAS : Chemical Abstracts Service (Division of the American Chemical Society).

CMR : Carcinogenic, Mutagenic or Toxic for Reproduction

FG : Food grade

GHS : Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals.

H-statement : Hazard Statement

IATA : International Air Transport Association.

IATA-DGR : Dangerous Goods Regulation by the "International Air Transport Association" (IATA).

ICAO : International Civil Aviation Organization

ICAO-TI (ICAO) : Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization"

IMDG : International Maritime Code for Dangerous Goods

ISO : International Organization for Standardization

logPow : octanol-water partition coefficient

LCxx : Lethal Concentration, for xx percent of test population

LDxx : Lethal Dose, for xx percent of test population.

ICxx : Inhibitory Concentration for xx of a substance

Ecxx : Effective Concentration of xx

N.O.S.: Not Otherwise Specified

OECD : Organization for Economic Co-operation and Development

OEL : Occupational Exposure Limit

P-Statement : Precautionary Statement

PBT : Persistent , Bioaccumulative and Toxic

PPE : Personal Protective Equipment

STEL : Short-term exposure limit

STOT : Specific Target Organ Toxicity

TLV : Threshold Limit Value

TWA : Time-weighted average

vPvB : Very Persistent and Very Bioaccumulative

WEL : Workplace Exposure Level

ABM : Water Hazard Class for the Netherlands

ADR : Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road.

ADNR: Regulation for the Carriage of Dangerous Substances on the Rhine

CLP : Classification, Labelling and Packaging

CSA : Chemical Safety Assessment

CSR : Chemical Safety Report

DNEL : Derived No Effect Level.

EINECS : European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances.

ELINCS : European List of Notified Chemical Substances

 Strong bonds. Trusted solutions.		Page: 19
SAFETY DATA SHEET		Revision Date: 23.05.2016
		Print Date: 11.11.2016
		SDS Number: R0015516
Mekor™ 70 CORROSION INHIBITOR ™ Trademark, Solenis or its subsidiaries or affiliates, registered in various countries 307815		Version: 1.0

PEC : Predicted Effect Concentration

PEL : Permissible Exposure Limits

PNEC : Predicted No Effect Concentration

R-phrase : Risk phrase

REACH : Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals

RID : Regulation Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail

S-phrase: Safety phrase

WGK : German Water Hazard Class

NATRIUMCARBONAAT WATERVRIJ VAST**Code : 16037****RUBRIEK 1. Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming****1.1. Productidentificatie**

Chemische omschrijving : Natriumcarbonaat , Soda , watervrij , vast .
Aard van het product : Zuivere stof .
Reach registratienummer : 01-21194854498-19

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 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) : Natriumcarbonaat watervrij
- Gevarenpictogram(men)



- Signaalwoord : Waarschuwing
- Gevarenaanduidingen : H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- 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

NATRIUMCARBONAAT WATERVRIJ VAST
Code : 16037
RUBRIEK 2. Identificatie van de gevaren (vervolg)

Fysische/chemische gevaren	: Corrosief voor metalen.
Gevaren voor de gezondheid	: Deze stof verdampt praktisch niet bij 20°C; zal als poeder bij verstuiven echter snel een gevaarlijke concentratie in de lucht ontstaan.
Gevaren voor het milieu	: Product veroorzaakt een sterke stijging 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	: Geen significantief gevaar.

RUBRIEK 3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen
3.1. Stoffen

Naam component(en)	gew. %	CAS nr	EINECS nr	Index nr	Reach nr	INDELING
Natriumcarbonaat watervrij	: > 99 %	497-19-8	207-838-8	011-005-00-2	01-2119485498-19	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. Bij blijvende klachten, 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 blijvend ongemak, oogarts consulteren. Oog blijven spoelen of druppelen tijdens vervoer.
* - Inslikken	: NIET LATEN BRAKEN. De mond spoelen met water. Indien nodig, medische hulp inroepen.

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 NVIC of het Belgisch Antigifcentrum.

RUBRIEK 5. Brandbestrijdingsmaatregelen
5.1. Blusmiddelen

Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen	: Alle blusmiddelen kunnen worden gebruikt.
- Ongeschikte blusmiddelen	: Geen .

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

NATRIUMCARBONAAT WATERVRIJ VAST**Code : 16037****RUBRIEK 5. Brandbestrijdingsmaatregelen (vervolg)**

Speciale blootstellingsrisico's : Bij brand kunnen koolstofoxiden (o.a. CO) en rook vrijkomen.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Beschermende uitrusting : In de onmiddellijke nabijheid van het vuur een onafhankelijk ademhalingstoestel 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.

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 het product en aanraking met de ogen en de huid. Draag geschikte, persoonlijke veiligheidsuitrusting. (Zie rubriek 8)

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Maatregelen ter bescherming van het milieu : Verhinder dat het product in open water, riolering of de bodem terecht komt. De overheid informeren indien het product in de riolering of in open water terecht komt.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethode : Het gemorst product opvegen.
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 : Vermijd inademing van het product en aanraking met de ogen en de huid. Draag geschikte, persoonlijke veiligheidsuitrusting. (Zie rubriek 8)
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 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 en droge plaats.
Alle gevaarlijke producten dienen op een lekbak geplaatst of ingekuipt te worden.
Verwijderd houden van : Zuren .

Geschikt verpakkingsmateriaal : Polyethyleen .
Ongeschikt verpakkingsmateriaal : Aluminium , Zink .

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.

NATRIUMCARBONAAT WATERVRIJ VAST
Code : 16037
RUBRIEK 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming (vervolg)

Biologische grenswaarden	: Deze zullen toegevoegd worden van zodra deze beschikbaar zijn.
DNELs	: • Natriumcarbonaat watervrij : Werknemer, lange-termijn - lokale effecten, inademing : 10 mg/m ³ • Natriumcarbonaat watervrij : Consument, acute - lokale effecten, inademing : 10 mg/m ³
PNECs	: • Natriumcarbonaat watervrij : Niet van toepassing

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen	: Ventilatie , Plaatselijke afzuiging .
Persoonlijke beschermingsmiddelen	
- Inhalatiebescherming	: CE-goedgekeurd gasmasker (Filtertype P2).
- 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 : PVC , Nitrilrubber . - dikte : 0,5 mm - doorbraaktijd : > 480'
- Oog-/Gezichtbescherming	: Oogbescherming (gecombineerd met ademhalingsbescherming).
Beheersing van milieublootstelling	: Zie rubrieken 6, 7, 12 en 13.

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

Fysische toestand (20°C)	: Vast .
Uitzicht/Kleur	: Kleurloos tot wit.
Geur	: Reukloos .
Geurdrempel	: Geen gegevens beschikbaar.
* pH-waarde	: > 11
Smelt-/Vriespunt	: 851 °C
Kookpunt/Kooktraject (1013 hPa)	: 1600 °C (Ontbindt)
Vlampunt	: Niet van toepassing.
Verdampingssnelheid	: Niet van toepassing.
Explosiegrenzen in lucht	: Niet van toepassing.
Dampspanning (20°C)	: Niet van toepassing.
Relatieve dampdichtheid (lucht=1)	: Geen gegevens beschikbaar.
Relatieve dichtheid van verzadigd damp/ lucht mengsel (lucht=1)	: Geen gegevens beschikbaar.
Relatieve dichtheid (water=1)	: 2,5
Oplosbaarheid in water (20°C)	: 22 g/100 ml
Log P octanol/water (20°C)	: Niet vastgesteld.
Zelfontbrandingstemperatuur	: Niet van toepassing.
Minimale ontstekingsenergie	: Niet van toepassing.
Ontbindingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar.
Viscositeit (20°C)	: Niet van toepassing.
Explosieve eigenschappen	: Geen chemische groep geassocieerd met ontplofbare eigenschappen .
Oxiderende eigenschappen	: Geen chemische groep geassocieerd met oxiderende eigenschappen .

NATRIUMCARBONAAT WATERVRIJ VAST**Code : 16037****RUBRIEK 10. Stabiliteit en reactiviteit****10.1. Reactiviteit**

Reactiviteit : Reageert heftig met zuren .
Corrosief voor metalen.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiliteit : Stabiel bij normale omstandigheden .

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Vorming van: CO.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Vocht .

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden stoffen : Zuren , Metalen (Aluminium , Zink).

10.6. Gevaarlijke ontbindingsproducten

* Gevaarlijke ontbindingsproducten : Koolstofoxiden .

RUBRIEK 11. Toxicologische informatie**11.1. Informatie over toxicologische effecten**

Acute toxiciteit

- * - Inademing : Symptomen: Hoesten , Kortademigheid .
 - Natriumcarbonaat watervrij : LC50 (Rat, inademing, 2 u) : 2,3 mg/l (Nevel; OESO-Richtlijn 403)
- * - Contact met de huid : Symptomen: Roodheid .
 - Natriumcarbonaat watervrij : LD50 (Konijn, dermaal) : >2000 mg/kg
- * - Inslikken : Symptomen: Pijnlijke keel , Buikpijn .
 - Natriumcarbonaat watervrij : LD50 (Rat, oraal) : 2800 mg/kg
- Huidcorrosie/-irritatie : Niet irriterend .
- * Ernstig oogletsel/oogirritatie : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- Gevaar bij inademing : Niet als gevaarlijk beschouwd.
- Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid : Niet sensibiliserend .
- 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 : • Natriumcarbonaat watervrij : LC50 (Vis, 96 u) : 300 mg/l (Lepomis macrochirus)
• Natriumcarbonaat watervrij : EC50 (Algen, 72 u) : Geen gegevens beschikbaar.
• Natriumcarbonaat watervrij : EC50 (Daphnia magna, 48 u) : 200-227 mg/l (Ceriodaphnia dubia)

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Persistentie en afbreekbaarheid : • Natriumcarbonaat watervrij : Persistentie en afbreekbaarheid : Anorganisch .

NATRIUMCARBONAAT WATERVRIJ VAST
Code : 16037
RUBRIEK 12. Ecologische informatie (vervolg)
12.3. Bioaccumulatie

Bioaccumulatie : • Natriumcarbonaat watervrij : Bioaccumulatie : Geen bioaccumulatie .

12.4. Mobiliteit in de bodem

* Mobiliteit : • Natriumcarbonaat watervrij : Mobiliteit : Absorbeert naar verwachting niet aan de grond. .

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Beoordeling : • Natriumcarbonaat 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.

Broeikasewect : 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.

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 : -

NATRIUMCARBONAAT WATERVRIJ VAST
Code : 16037
RUBRIEK 14. Informatie met betrekking tot het vervoer (vervolg)

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.
 Europese inventarisatie (EINECS): Opgenomen in inventarisatie.
 Japanse inventarisatie (ENCS): Opgenomen in inventarisatie.
 Chinese inventarisatie (IECS): Opgenomen in inventarisatie.
 Koreaanse inventarisatie (KECI): Opgenomen in inventarisatie.
 Filipijnse inventarisatie (PICCS): Opgenomen in inventarisatie.
 VS-inventarisatie (TSCA): Opgenomen in inventarisatie.

NFPA-nr. : 2-0-3

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

* - Duitsland : WGK : 1

* - Nederland : Waterbezwaarlijkheid : 11
 Saneringsinspanning : B

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 : Rubriek 4 , Rubriek 8 , Rubriek 9 , Rubriek 11 , Rubriek 12 , Rubriek 15 , Rubriek 16 .

* 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>

NATRIUMCARBONAAT WATERVRIJ VAST**Code : 16037****RUBRIEK 16. Overige informatie (vervolg)**

- (EU)H-verklaring(en) : H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- * 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
CO : Koolstofmonoxide
DNEL (Derived No Effect Level) : een geschat veilig blootstellingsniveau
EC50 : mediaan Effectieve Concentratie
EmS (Emergency Schedule) : de eerste code verwijst naar de corresponderende 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
NFPA (National Fire Protection Association) of gevarendiamant
NVIC : Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum
OESO : Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling
PVC : Polyvinylchloride
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 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

Natriumcarbonaat

Versie 2.0

Printdatum 26.02.2013

Herzieningsdatum 26.02.2013

Nº	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, 22	1	NA	ES864
2	Preparatie en (om)pakken van stoffen en mengels	3	10	NA	1, 2, 3, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15	2	NA	ES878
3	Industrieel gebruik	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 15, 17, 18, 19, 22, 23, 26	4, 5, 6a, 6b, 6d, 7	NA	ES871
4	Beroepsmatig gebruik	22	NA	NA	1, 2, 4, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 15, 19	8a, 8b, 8c, 8d, 8e, 8f, 9a, 9b	NA	ES873
5	Glasproductie	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 22, 23, 26	6a	NA	ES866
6	Particulier gebruik	21	NA	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9a, 9b, 9c, 0, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40	NA	8a, 8b, 8c, 8d, 8e, 8f, 9a, 9b	NA	ES869

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumcarbonaat

Versie 2.0

Printdatum 26.02.2013

Herzieningsdatum 26.02.2013

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) PROC22: Mogelijk gesloten bewerking met mineralen/metalen bij hogere temperaturen, industriële omgeving
Milieu-emissie categorieën	ERC1: Vervaardiging van stoffen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC1

Gebruikte hoeveelheid	jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):	1,5 Miljoen ton/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	Voortdurende vrijkoming
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	Water	De afvalwaterstromen afkomstig van de productieplants bevatten anorganische stoffen en worden daarom niet behandeld in afvalwaterzuiveringsinstallaties
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Geen specifieke afvalbehandeling vereist/voorgesteld

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC22

Productkarakteristieken	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vast

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumcarbonaat

Versie 2.0

Printdatum 26.02.2013

Herzieningsdatum 26.02.2013

Gebruikte hoeveelheid

niet van toepassing

Frequentie en duur van het gebruik

Blootstellingsduur per dag

480 min

Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken

Voorzie een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
---	---	Lucht	---	2,2 - 118 kg/dag	---

Werknemers

, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC22 Metingen aan de werkplek ECETOC TRA Versie 2 met wijzigingen is gebruikt

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
---	8 uren/dag, Gemodelleerde blootstellingsgegevens	Werknemersblootstelling inademing	7,9mg/m ³	---
PROC1	8 uren/dag, Gemodelleerde blootstellingsgegevens	Werknemersblootstelling inademing	0,01mg/m ³	---
PROC2	8 uren/dag, Gemodelleerde blootstellingsgegevens	Werknemersblootstelling inademing	0,5mg/m ³	---
PROC3, PROC22	8 uren/dag, Gemodelleerde blootstellingsgegevens	Werknemersblootstelling inademing	1mg/m ³	---
PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9	8 uren/dag, Gemodelleerde blootstellingsgegevens	Werknemersblootstelling inademing	5mg/m ³	---

Gemeten blootstellingsgegevens

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

Natriumcarbonaat

Versie 2.0

Printdatum 26.02.2013

Herzieningsdatum 26.02.2013

vastleggen.

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

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. niet van toepassing

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumcarbonaat

Versie 2.0

Printdatum 26.02.2013

Herzieningsdatum 26.02.2013

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	SU 10: Formuleren [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) 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) 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

Gebruikte hoeveelheid		5000 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	Voortdurende vrijkoming
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	Afzuigventilatie uitgerust met filters.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Slibbehandeling	PH-instelling
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Geen specifieke afvalbehandeling vereist/voorgesteld

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2,

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumcarbonaat

Versie 2.0

Printdatum 26.02.2013

Herzieningsdatum 26.02.2013

PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

Productkarakteristieken	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vast
	Stofvorming tijdens gebruik.	
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	8 uur / dag

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
---	---	Lucht	---	2,7 kg/dag	---

Blootstelling wordt als verwaarloosbaar beschouwd

Werknemers

ECETOC TRA Versie 2 met wijzigingen is gebruikt

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	---	Werknemersblootstelling inademing	0,01mg/m ³	---
PROC2, PROC15	---	Werknemersblootstelling inademing	0,5mg/m ³	---
PROC3	---	Werknemersblootstelling inademing	1mg/m ³	---
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9	---	Werknemersblootstelling inademing	5mg/m ³	---
PROC14	---	Werknemersblootstelling inademing	1mg/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.

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

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,

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumcarbonaat

Versie 2.0

Printdatum 26.02.2013

Herzieningsdatum 26.02.2013

dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumcarbonaat

Versie 2.0

Printdatum 26.02.2013

Herzieningsdatum 26.02.2013

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
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 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 PROC17: Smeren onder hoogenergetische omstandigheden en in een deels open proces PROC18: Invetten onder hoogenergetische omstandigheden PROC19: Handmatig mengen met intiem contact en uitsluitend persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar PROC22: Mogelijk gesloten bewerking met mineralen/metalen bij hogere temperaturen, industriële omgeving PROC23: Open bewerking en overdracht met mineralen/metalen bij hogere temperaturen PROC26: Verwerking van vaste anorganische stoffen bij omgevingstemperatuur
Milieu-emissie categorieën	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 ERC6d: Industrieel gebruik van procesregulatoren voor polymerisatieprocessen bij de productie van harsen, rubbers, polymeren ERC7: Industrieel gebruik van stoffen in gesloten systemen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6d, ERC7

Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	100000 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	Voortdurende vrijkoming
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau	Lucht	Afzuigventilatie uitgerust met filters.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumcarbonaat

Versie 2.0

Printdatum 26.02.2013

Herzieningsdatum 26.02.2013

(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

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie

Slibbehandeling PH-instelling
Geen specifieke maatregelen vereist.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15, PROC17, PROC18, PROC19, PROC22, PROC23, PROC26

Productkarakteristieken	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vast
	Stofvorming tijdens gebruik.	
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	> 4 uur / dag (PROC3, PROC7, PROC9, PROC17, PROC18)

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
---	---	Lucht	---	---	---

Kleine hoeveelheden afgifte kunnen mogelijk zijn.

Werknemers

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	---	Werknemersblootstelling inademing	0,01mg/m ³	---
PROC2	vast	Werknemersblootstelling inademing	0,5mg/m ³	---
PROC3	vast	Werknemersblootstelling inademing	1mg/m ³	---
PROC4, PROC8a, PROC19	---	Werknemersblootstelling inademing	5mg/m ³	---
PROC8b, PROC9,	vast	Werknemersblootstelling inademing	5mg/m ³	---

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumcarbonaat

Versie 2.0

Printdatum 26.02.2013

Herzieningsdatum 26.02.2013

PROC15, PROC26				
PROC7	---	Werknemersblootstelling inademing	0,022mg/m ³	---
PROC17, PROC18	vloeibaar	Werknemersblootstelling inademing	0,022mg/m ³	---
PROC22, PROC23	---	Werknemersblootstelling inademing	1mg/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.

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

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

Natriumcarbonaat

Versie 2.0

Printdatum 26.02.2013

Herzieningsdatum 26.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 4: Beroepsmatig gebruik

Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling 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) 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
Milieu-emissie categorieën	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 ERC8e: Wijdverbreid gebruik (buiten) van reactieve stoffen in open systemen ERC8f: Wijdverbreid gebruik (buiten) dat leidt tot opname in of op een matrix ERC9a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van stoffen in gesloten systemen ERC9b: Wijdverbreid gebruik (buiten) van stoffen in gesloten systemen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f, ERC9a, ERC9b

Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	100000 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	Voortdurende vrijkoming
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	Afzuigventilatie uitgerust met filters.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumcarbonaat

Versie 2.0

Printdatum 26.02.2013

Herzieningsdatum 26.02.2013

vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie

Slibbehandeling

PH-instelling

Geen specifieke maatregelen vereist.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19

Productkarakteristieken	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vast
	Stofvorming tijdens gebruik.	
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	15 min(PROC1, PROC2)
	Blootstellingsduur per dag	> 240 min(PROC4, PROC10, PROC11)
	Blootstellingsduur per dag	15 - 60 min(PROC8a, PROC8b, PROC13, PROC15, PROC19)

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
---	---	Water	---	---	---
---	---	Lucht	---	---	---
---	Professionele landbouw	Bodem	---	0,0126kg/ha	---

Blootstelling wordt als verwaarloosbaar beschouwd

Werknemers

PROC11 ECETOC TRA

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	vloeibaar	Werknemersblootstelling inademing	0,0044mg/m ³	---
PROC1	vast	Werknemersblootstelling inademing	0,001mg/m ³	---
PROC2, PROC3, PROC4, PROC9	vloeibaar	Werknemersblootstelling inademing	0,044mg/m ³	---
PROC2	vast	Werknemersblootstelling inademing	0,1mg/m ³	---
PROC5	vast	Werknemersblootstelling inademing	5mg/m ³	---

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumcarbonaat

Versie 2.0

Printdatum 26.02.2013

Herzieningsdatum 26.02.2013

PROC8a, PROC8b, PROC13, PROC15, PROC19	vloeibaar	Werknemersblootstelling inademing	0,088mg/m ³	---
PROC8a, PROC19	vast	Werknemersblootstelling inademing	1mg/m ³	---
PROC10, PROC11	vloeibaar	Werknemersblootstelling inademing	0,44mg/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.

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

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

Natriumcarbonaat

Versie 2.0

Printdatum 26.02.2013

Herzieningsdatum 26.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 5: Glasproductie

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 PROC22: Mogelijk gesloten bewerking met mineralen/metalen bij hogere temperaturen, industriële omgeving PROC23: Open bewerking en overdracht met mineralen/metalen bij hogere temperaturen PROC26: Verwerking van vaste anorganische stoffen bij omgevingstemperatuur
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

Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per plek	200000 ton(nen)/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	Voortdurende vrijkoming
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	Afzuigventilatie uitgerust met filters.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	beperkingen met betrekking tot afvalwatermissies dienen niet te worden toegepast, daar er geen directe vrijkoming in het afvalwater plaatsvindt.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Geen specifieke afvalbehandeling vereist/voorgesteld

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC22, PROC23, PROC26

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumcarbonaat

Versie 2.0

Printdatum 26.02.2013

Herzieningsdatum 26.02.2013

Productkarakteristieken	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vast
	Stofvorming tijdens gebruik.	
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	8 uur / dag

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Blootstelling wordt als verwaarloosbaar beschouwd

Werknemers

ECETOC TRA Versie 2 met wijzigingen is gebruikt

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	---	Werknemersblootstelling inademing	0,01 mg/m ³	---
PROC2	---	Werknemersblootstelling inademing	0,5 mg/m ³	---
PROC3	---	Werknemersblootstelling inademing	1 mg/m ³	---
PROC4, PROC8a, PROC8b	---	Werknemersblootstelling inademing	5 mg/m ³	---
PROC22, PROC23	---	Werknemersblootstelling inademing	1 mg/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.

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

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

Natriumcarbonaat

Versie 2.0

Printdatum 26.02.2013

Herzieningsdatum 26.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 6: Particulier gebruik

Hoofdgebruikersgroepen	SU 21: Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)
Chemisch product-categorie	PC1: Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen PC2: Adsorptiemiddelen PC3: Luchtverfrissers PC4: Antivries- en ontdooimiddelen PC7: Basismetalen en legeringen PC8: Biociden PC9a: Coatings en verven, verdunners, verfafbijtmiddelen PC9b: Vulmiddelen, kit, gips, modelleerklei PC9c: Vingerverf PC0: Andere producten: PC11: Explosieven PC12: Gazon-en tuinpreparaten, inclusief bemestingsmiddelen (- Meststoffen) PC13: Brandstoffen PC14: Producten voor het behandelen van metalen oppervlakken, waaronder producten voor het galvaniseren PC15: Producten voor het behandelen van niet-metalen oppervlakken PC16: Warmtetransportvloeistoffen PC17: Hydraulische vloeistoffen PC18: Inkt en toners PC19: Tussenproducten PC20: Producten zoals pH-regelaars, uitvlokings-, neerslag- en neutraliseermiddelen PC21: Laboratoriumchemicaliën PC23: Producten voor het looien, verven, afwerken, impregneren en verzorgen van leer PC24: Smeermiddelen, vetten, lossingsmiddelen PC25: Metaalbewerkingsvloeistoffen PC26: Producten voor het kleuren, afwerken en impregneren van papier en karton: inclusief bleekmiddelen en andere verwerkingshulpmiddelen PC27: Gewasbeschermingsmiddelen PC28: Parfums, geurmiddelen PC29: Farmaceutische producten PC30: Fotochemische producten PC31: Glansmiddelen en wasmengsels 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) PC36: Wateronthardingsmiddelen PC37: Chemische stoffen voor de waterzuivering PC38: Las- en soldeermiddelen (met vloeicoatings of vloeikernen), vloeimiddelen PC39: Cosmetica, persoonlijke verzorgingsproducten PC40: Extractiemiddelen
Milieu-emissiecategorieën	ERC8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumcarbonaat

Versie 2.0

Printdatum 26.02.2013

Herzieningsdatum 26.02.2013

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
 ERC8e: Wijdverbreid gebruik (buiten) van reactieve stoffen in open systemen
 ERC8f: Wijdverbreid gebruik (buiten) dat leidt tot opname in of op een matrix
 ERC9a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van stoffen in gesloten systemen
 ERC9b: Wijdverbreid gebruik (buiten) van stoffen in gesloten systemen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f, ERC9a, ERC9b

Gebruikte hoeveelheid	De hoeveelheid gebruikte stof is niet relevant voor deze verrichtingen.	
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	niet van toepassing

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC0, PC7, PC1, PC2, PC3, PC4, PC8, PC9a, PC9b, PC9c, PC11, PC12, PC13, PC14, PC15, PC16, PC17, PC18, PC19, PC20, PC21, PC23, PC24, PC25, PC26, PC27, PC28, PC29, PC30, PC31, PC32, PC33, PC40, PC39, PC38, PC37, PC36, PC35, PC34

Geen beperking (van PC0 tot PC40)

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 45%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar, Vaste stof, middelmatige stofvorming
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	1 keren/week
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	Buiten bereik van kinderen bewaren.

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Blootstelling wordt als verwaarloosbaar beschouwd

Consumenten

REACT (Reach Exposure Assessment Consumer Tool)

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR

PA100694_001 17/18 NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumcarbonaat

Versie 2.0

Printdatum 26.02.2013

Herzieningsdatum 26.02.2013

PC35	---	Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	$\leq 0,0429\text{mg/kg}$ KW/dag	---

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.

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

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	Nijverheidslaant 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

NATRIUMSULFAAT WATERVRIJ VAST**Code : 16297****RUBRIEK 1. Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming****1.1. Productidentificatie**

- * Chemische omschrijving : Dinatriumsulfaat , Natriumsulfaat watervrij .
- Aard van het product : Zuivere stof .
- * Reach registratienummer : Vrijgesteld : Onder bijlage V vallende stoffen (Artikel 2, lid 7, b) van Verordening (EG) nr. 1907/2006).

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

- Geïdentificeerd(e) gebruik(en) : Levensmiddelenindustrie (antiklontermiddel , te gebruiken als acidulant, wijzigingsagens voor de zuurtegraad), Detergent , Textielindustrie , Glasproductie .
- * Ontraden gebruik(en) : Niet geïdentificeerd .

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**

Niet geclassificeerd.

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

Niet geclassificeerd.

2.2. Etiketteringselementen**Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Dit product moet volgens de geldende wetgeving niet geëtiketteerd worden.

2.3. Andere gevaren

- Fysische/chemische gevaren : De stof ontleedt in een vlam of aan een heet oppervlak onder vorming van giftige, bijtende en metaalhoudende dampen.
- * Gevaren voor de gezondheid : Verdampt praktisch niet bij 20°C; zal als poeder bij verstuiwen een hinderlijke concentratie in de lucht ontstaan.
- Gevaren voor het milieu : Product veroorzaakt een 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 : Geen significantief gevaar.

NATRIUMSULFAAT WATERVRIJ VAST
Code : 16297
RUBRIEK 3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen
3.1. Stoffen

Naam component(en)	gew. %	CAS nr	EINECS nr	Index nr	Reach nr	INDELING
* Natriumsulfaat	: > 99.5 %	7757-82-6	231-820-9	----	EXEMPTED	Niet geclassificeerd. (DSD/DPD) ----- Niet geclassificeerd. (GHS)

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.
 - Contact met de huid : Verontreinigde kledij uittrekken.
Huid onmiddellijk spoelen met veel water en zeep. (ev. douchen).
 - Contact met de ogen : Onmiddellijk grondig en langdurig (minstens 15 min.) spoelen met veel water.
Contactlenzen verwijderen.
Oogarts consulteren.
 - Inslikken : De mond spoelen met water.
Slachtoffer water laten drinken.
Medische hulp inroepen.

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 zijn alle blusmiddelen toegestaan.
- * - Ongeschikte blusmiddelen : Geen gekend .

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

Speciale blootstellingsrisico's : Bij brand kunnen zwaveloxiden vrijkomen.

5.3. Advies voor brandweerlieden

- Beschermende uitrusting : In de onmiddellijke nabijheid van het vuur een onafhankelijk ademhalingstoestel 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.

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 het product en aanraking met de ogen vermijden.
Draag geschikte, persoonlijke veiligheidsuitrusting. (Zie rubriek 8)

NATRIUMSULFAAT WATERVRIJ VAST**Code : 16297****RUBRIEK 6. Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel (vervolg)****6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen**

Maatregelen ter bescherming van het milieu : 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 : Gemorst product verzamelen in afsluitbare afvalvaten.
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 : De ruimte voldoende ventileren. Vermijd stofvorming.
Inademing van het product en aanraking met de ogen vermijden.
Draag geschikte, persoonlijke veiligheidsuitrusting. (Zie rubriek 8)
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 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.
Verwijderd houden van : Zuren , Magnesium .
- * Geschikt verpakkingsmateriaal : Kunststof .
 - * 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 : Niet van toepassing.
 - * PNECs : Niet van toepassing.

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

- Technische maatregelen : Ventilatie , Plaatselijke afzuiging .
Persoonlijke beschermingsmiddelen
- Inhalatiebescherming : Stofmasker (Filtype P2).
 - 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 : Butylrubber
 - dikte : 0,11 mm
 - doorbraaktijd : > 8 u

NATRIUMSULFAAT WATERVRIJ VAST**Code : 16297****RUBRIEK 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming (vervolg)**

- Oog-/Gezichtbescherming : Chemische stofbril .
Beheersing van milieublootstelling : Zie rubrieken 6, 7, 12 en 13.

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

- Fysische toestand (20°C) : Vaste stof .
Uitzicht/Kleur : Wit .
Geur : Reukloos .
Geurdrempel : Niet van toepassing.
pH-waarde : 8 (10% opl. , 20°C)
Smelt-/Vriespunt : 884 °C
Kookpunt/Kooktraject (1013 hPa) : 1429 °C
Vlampunt : Niet van toepassing.
Brandgevaar : Niet van toepassing.
Verdampingssnelheid : Niet vastgesteld.
Explosiegrenzen in lucht : Niet van toepassing.
Dampspanning : Niet vastgesteld.
Relatieve dampdichtheid (lucht=1) : Niet vastgesteld.
Relatieve dichtheid : 2,66
Oplosbaarheid in water (20°C) : 161 g/l
Oplosbaar in : Organische solventen .
Log P octanol/water (20°C) : -3 (berekend)
Zelfontbrandingstemperatuur : Niet van toepassing.
Minimale ontstekingsenergie : Niet van toepassing.
Ontbindingstemperatuur : 1200 °C
Viscositeit : Niet van toepassing.
Explosieve eigenschappen : Geen chemische groep geassocieerd met ontplofbare eigenschappen .
Oxiderende eigenschappen : Geen chemische groep geassocieerd met oxiderende eigenschappen .

9.2. Overige informatie

- Overige : Hygroscopisch .

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

- Reactiviteit : Reageert met : Zuren , Magnesium .

10.2. Chemische stabiliteit

- Stabiliteit : Stabiel bij normale omstandigheden .

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

- Gevaarlijke reacties : De stof ontleedt in een vlam of aan een heet oppervlak onder vorming van giftige, bijtende en metaalhoudende dampen.

10.4. Te vermijden omstandigheden

- Te vermijden omstandigheden : Hoge temperaturen .

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

NATRIUMSULFAAT WATERVRIJ VAST**Code : 16297****RUBRIEK 10. Stabiliteit en reactiviteit (vervolg)**

Te vermijden stoffen : Zuren , Magnesium , Metalen .

10.6. Gevaarlijke ontbindingsproducten

Gevaarlijke ontbindingsproducten : Zwaveloxiden , Zwavelwaterstof .

RUBRIEK 11. Toxicologische informatie**11.1. Informatie over toxicologische effecten**

Acute toxiciteit

- Inademing : Kan irriterend zijn voor de ademhalingsorganen.
Symptomen: Hoesten , Pijnlijke keel .
• Natriumsulfaat : LC50 (Rat, inademing, 4 u) : >2,4 mg/l
- Contact met de huid : Kan irriterend zijn voor de huid.
Symptomen: Roodheid , Pijn .
- Inslikken : Symptomen: Misselijkheid , Braken , Diarree .
• Natriumsulfaat : LD50 (Rat, oraal) : 10000 mg/kg
- Huidcorrosie/-irritatie : Huidcontact kan een eczeemachtige huidaandoening veroorzaken, op basis van een overgevoelighedsreactie.
- Ernstig oogletsel/oogirritatie : Irriterend .
- Gevaar bij inademing : Niet als gevaarlijk beschouwd.
- Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid : Niet sensibiliserend .
- 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 : • Natriumsulfaat : LC50 (Vis, 96 u) : 81-1100 mg/l
• Natriumsulfaat : EC50 (Daphnia magna, 48 u) : 4580 mg/l

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

- * Persistentie en afbreekbaarheid : • Natriumsulfaat : Persistentie en afbreekbaarheid : Anorganisch product .

12.3. Bioaccumulatie

- Bioaccumulatie : • Natriumsulfaat : Bioaccumulatie : Geen bioaccumulatie .

12.4. Mobiliteit in de bodem

- * Mobiliteit : • Natriumsulfaat : Mobiliteit : Heel hoog vermogen tot verspreiding in de bodem.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

- * Beoordeling : • Natriumsulfaat : PBT/zPzB : Nee

12.6. Andere schadelijke effecten

- WGK-klasse (DE) : 1 (Zwak watervervuilend product) .
- Waterbezwaarlijkheid (NL) : 11
- Saneringsinspanning (NL) : B

NATRIUMSULFAAT WATERVRIJ VAST**Code : 16297****RUBRIEK 12. Ecologische informatie (vervolg)**

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.
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.

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-benaming	: -
ADN-benaming	: -
IMDG-benaming	: -

14.3. Transportgevarenklasse(n)

Klasse	: -

14.4. Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep	: -

14.5. Milieugevaren

Milieugevaar	: -
Mariene verontreiniging	: -

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Gevaarsaanduiding	: -
Gevaarsymbo(o)l(en)	: -
EmS-N°	: -

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II van MARPOL 73/78 en de IBC-code

Type schip	: -
Verontreinigingscategorie	: -

RUBRIEK 15. Regelgeving**15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

NATRIUMSULFAAT WATERVRIJ VAST
Code : 16297
RUBRIEK 15. Regelgeving (vervolg)

- * Inventarisaties : Australische inventarisatie (AICS): Opgenomen in inventarisatie.
Canadese inventarisatie (DSL): Opgenomen in inventarisatie.
Europese inventarisatie (EINECS): Opgenomen in inventarisatie.
Koreaanse inventarisatie (KECI): Opgenomen in inventarisatie.
VS-inventarisatie (TSCA): Opgenomen in inventarisatie.
- NFPA-nr. : 1-0-0
- Van toepassing zijnde EU Reglementering(en) : 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

- * Niet van toepassing.

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 2 , Rubriek 3 , Rubriek 5 , Rubriek 7 , Rubriek 8 , Rubriek 10 , Rubriek 12 , Rubriek 15 .
- 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>
- 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
IMDG (International Maritime Dangerous Goods code) : Internationale code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee
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
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 informatie betreft enkel het genoemde product en geeft geen garantie voor de kwaliteit en de volledigheid van de eigenschappen

NATRIUMSULFAAT WATERVRIJ VAST**Code : 16297**

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

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

Update
04.05.2006Print Date
4/19/2010Version
1**1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/PREPARATION AND THE COMPANY/UNDERTAKING****Product information**

Commercial Product Name : PHTHALIMAX®-S4 LAYER 0 8x6x5

Company : Süd-Chemie AG
Business Unit Catalytic Technologies
+49 (0)613284463
Lenbachplatz 6
80333 München

Telephone : +498951100
Telefax : +49895110480

Contact Point : BCT-C1 +49 89 5110 - 177

Emergency telephone number : +49 (0)613284463 only for working place emergency
(contact only in German or English)

2. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

Chemical nature : Preparation of cordierite carrier, titanium dioxide, divanadiumpenta oxide, diantimony trioxide.

Usage : Accelerator for chemical reactions

Components	EINECS	Symbol(s)	R-phrases	Concentration
TITANIUM DIOXIDE	236-675-5			8,00 - 13,00 %
DIVANADIUM PENTAOXIDE	215-239-8	Muta. Cat. 3, Repr. Cat. 3, T, N	R20/22, R37, R68, R48/23, R51/53, R63	0,50 - 2,25 %
ANTIMONY TRIOXIDE	215-175-0	Carc. Cat. 3, Xn	R40	< 0,70 %
STEATITE	237-413-2			> 70,00 %

3. HAZARDS IDENTIFICATION

R48/20 - Harmful: danger of serious damage to health by prolonged exposure through inhalation.
R68 - Possible risks of irreversible effects.

4. FIRST AID MEASURES

General advice : No hazards which require special first aid measures

Eye contact : Rinse immediately with plenty of water, also under the eyelids, for at least 15 minutes. If eye irritation persists, consult a specialist.

Skin contact : Wash off with soap and plenty of water.

Inhalation : Move to fresh air. If large amounts have been inhaled, seek medical advice.



SAFETY DATA SHEET according to EC Directive 2001/58/EC

PHTHALIMAX®-S4 LAYER 0 8x6x5

Update
04.05.2006

Print Date
4/19/2010

Version
1

Ingestion : Clean mouth with water and drink afterwards plenty of water. Induce vomiting, but only if victim is fully conscious. Obtain medical attention.

5. FIRE-FIGHTING MEASURES

Specific hazards during fire fighting : none

Special protective equipment for fire-fighters : In the case of respirable dust and/or fumes, use self-contained breathing apparatus and dust impervious protective suit. Standard procedure for chemical fires.

Suitable extinguishing media : The product itself does not burn. Use extinguishing measures appropriate to the environment.

Extinguishing media which must not be used for safety reasons : Do not use a solid water stream as it may scatter and spread fire.

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Personal precautions : see point 8

Environmental precautions : Do not flush into surface water or sanitary sewer system.

Methods for cleaning up : Take up uncontaminated material and pass on for further processing. Take up contaminated material by mechanical means, load into clean containers, and dispose of in accordance with legal regulations.

Additional advice : Avoid dust formation.

7. HANDLING AND STORAGE

Handling

Safe handling advice : Handle with care to avoid abrasion or breakage. Extract air/dust from selected area where appropriate if necessary.

Advice on protection against fire and explosion : Avoid the contact with combustible gas and light inflammable substances.

Storage

Requirements for storage areas and containers : Keep container tightly closed and dry.

Advice on common storage : no restrictions

8. EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION

Additional technical information on the plant : see point 7

**SAFETY DATA SHEET** according to EC Directive 2001/58/EC**PHTHALIMAX®-S4 LAYER 0 8x6x5**Update
04.05.2006Print Date
4/19/2010Version
1**Components with workplace control parameters**

Components	CAS-No.	Value	Basis / Remarks
DIVANADIUM PENTAOXIDE	1314-62-1	0,05 mg/m³	Germany TRGS 900 Limit Values TRK Data Oct, 1998
ANTIMONY TRIOXIDE	1309-64-4	0,3 mg/m³ 0,1 mg/m³	Germany TRGS 900 Limit Values TRK Data inhalable dust 02 2000 Germany TRGS 900 Limit Values TRK Data inhalable dust 02 2000
TITANIUM DIOXIDE	13463-67-7	6 mg/m³	Germany TRGS 900 Limit Values TRK Data 02 2000

Personal protective equipment

- Respiratory protection : In case of formation of dust: respirator with P3 filter
- Hand protection : With full contact: protective gloves e. g. nitrile rubber, layer thickness 0.11mm, break through time > 480min
- Eye protection : safety glasses with side-shields
- Skin and body protection : impervious clothing
- Hygiene measures : Remove contaminated clothing. Prophylactic use of protective ointment (barrier cream) is recommended. Wash hands before breaks and at the end of workday.

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES**Appearance**

- Form : Molded article
- Colour : tan to dark grey
- Odour : none

Other data

- Melting point : n.av.
- Boiling point : n.a.
- Flash point : n.a.
- Ignition temperature : n.a.
- Autoignition temperature : none
- Upper explosion limit : n.a.
- Lower explosion limit : n.a.
- Vapour pressure : n.a.
- Bulk density : 800 - 1.000 g/l
- Water solubility : partly soluble

Update
04.05.2006Print Date
4/19/2010Version
1**10. STABILITY AND REACTIVITY**

Hazardous reactions
(Conditions to avoid) : intensive heating

Hazardous reactions
(Materials to avoid) : Under determined conditions the product can ignite combustible gas and light inflammable substances.

- None known

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION**Acute toxicity**

Acute toxicity (other route) : no data available

Irritation, Sensitization, Other data Toxicology

Repeated dose toxicity : no data available

Human experience : Under normal conditions of industrial hygiene no negative effects are known so far. Due to dust raising, light irritation of eyes and/or mucous membranes is possible.

12. ECOLOGICAL INFORMATION

Distribution to environmental
compartments : no data available

Ecotoxicity effects

Other data Ecotoxicity : no data available

Additional information about
ecology : Heavy metals should not be released into the environment.

Water contaminating class : (Selbsteinstufung nach VwVwS-Konzept)
WGK 1 slightly water endangering

13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

Product : Used catalysts may have different hazards or properties than the original product. This SDS does not apply to used catalysts. Refer to manufacturer/supplier for information on recovery/recycling. Can be disposed of as a solid waste or burned in a suitable installation subject to the Environmental Protection (Duty of Care) Regulations 1991.

**SAFETY DATA SHEET** according to EC Directive 2001/58/EC**PHTHALIMAX®-S4 LAYER 0 8x6x5**Update
04.05.2006Print Date
4/19/2010Version
1

Contaminated packaging : Dispose of as unused product.

14. TRANSPORT INFORMATION

- Land transport** : ADR: Not classified as dangerous in the meaning of transport regulations.
RID: Not classified as dangerous in the meaning of transport regulations.
- Sea transport** : IMDG-CODE: Not classified as dangerous in the meaning of transport regulations.
- Air transport** : IATA_C: Not classified as dangerous in the meaning of transport regulations.
IATA_P: Not classified as dangerous in the meaning of transport regulations.

15. REGULATORY INFORMATION

General advice : The product is classified and labelled in accordance with the CHIPS Regulations 1994.

Hazardous components which must be listed on the label:

- DIVANADIUM PENTAOXIDE

Symbol(s): : Xn Harmful

R-phrase(s) : R48/20 Harmful: danger of serious damage to health by prolonged exposure through inhalation.
R68 Possible risks of irreversible effects.

S-phrase(s) : S45 In case of accident or if you feel unwell, seek medical advice immediately (show label where possible).
S38 In case of insufficient ventilation, wear suitable respiratory equipment.
S36/37 Wear suitable protective clothing and gloves.

Other information : Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice.

Notification status: Preparation

Components / CAS-No.	Registered in / No.	Status
all components	AICS	listed
	DSL	listed
	INV (CN)	listed
	ENCS (JP)	listed
	TSCA	listed
	EINECS	listed
	KECI (KR)	listed
	PICCS (PH)	not listed



16. OTHER INFORMATION

**Relevant R-Phrases acc.
Chapter 2 and 3**

- : R20/22 - Harmful by inhalation and if swallowed.
R37 - Irritating to respiratory system.
R40 - Limited evidence of a carcinogenic effect.
R48/23 - Toxic: danger of serious damage to health by prolonged exposure through inhalation.
R48/20 - Harmful: danger of serious damage to health by prolonged exposure through inhalation.
R51/53 - Toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.
R63 - Possible risk of harm to the unborn child.
R68 - Possible risks of irreversible effects.

Responsible for SDS: Environmental Protection Contact person: Dep.
CEQ Tel.: +49 8761/82-654

The information presented herein is believed to be accurate, but is not warranted.

It does not represent any assurance of properties of the product.

The specifications are to be drawn from the corresponding leaflet.

A vertical bar (|) in the left margin indicates an amendment from the previous version.

Legend

n.a.: not applicable

n.av.: not available

n.r.: not relevant

PHTHALIMAX®-H4 Layer I 8x6x5

Page 1(10)

Substance key: SC0000200085

Revision Date: 14.06.2013

Version : 1 - 0 / EU

Date of printing : 10.02.2017

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1. Product identifier

Trade name

PHTHALIMAX®-H4 Layer I 8x6x5

Material number: 250738

1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Relevant identified uses of the substance or mixture

Type of use : Catalyst for chemical reactions

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Identification of the company

Clariant Produkte (Deutschland) GmbH

Lenbachplatz 6

80333 München

Telephone no. : +49 (0)89/5110-0

Information about the substance/mixture

BU Catalysts

Product Stewardship

e-mail: SDS.Europe@clariant.com

1.4. Emergency telephone number

00800-5121 5121 (24 h)

SECTION 2: Hazards identification

2.1. Classification of the substance or mixture

Classification according CLP regulation (Regulation (EC) No. 1272/2008, as amended)

Not classified, does not meet the criteria for classification.

Classification according EC Directive (67/548/EEC or 1999/45/EC, as amended)

Not classified, does not meet the criteria for classification.

2.2. Label elements

Labelling in accordance with EC-Directives (67/548/EEC or 1999/45/EC, as amended)

The product does not require a hazard warning label in accordance with EC Directives

2.3. Other hazards

The substance does not meet the criteria for PBT or vPvB substance.

SECTION 3: Composition/information on ingredients

Safety Data Sheet in accordance with Regulation (EU) No.453/2010

PHTHALIMAX®-H4 Layer I 8x6x5

Page 2(10)

Substance key: SC0000200085

Revision Date: 14.06.2013

Version : 1 - 0 / EU

Date of printing : 10.02.2017

3.2. Mixtures

Chemical characterization

Preparation of cordierite carrier, titanium dioxide, divanadiumpenta oxide, diantimony trioxide.

Hazardous ingredients

Vanadium pentoxide

Concentration : 0,1 - < 1 %
CAS number : 1314-62-1
EC number: 215-239-8
Index Number 023-001-00-8

Classification hazard substance EC

Repr.Cat.3	Toxic to Reproduction Category 3	R 63
Mut.Cat.3	Mutagenic Category 3	R 68
T	Toxic	R 48/23
Xn	Harmful	R 20/22
Xi	Irritant	R 37
N	Dangerous for the environment	R 51 R 53

GHS classification EC

Acute toxicity	Category 4	H302
Acute toxicity	Category 4	H332
Eye irritation	Category 2	H319
Germ cell mutagenicity	Category 2	H341
Reproductive toxicity	Category 2	H361d
Specific target organ toxicity - Single exposure	Category 3	H335
Specific target organ toxicity - Repeated exposure	Category 1	H372
Chronic aquatic toxicity	Category 2	H411

Antimony trioxide

Concentration : 0,1 - < 0,5 %
CAS number : 1309-64-4
EC number: 215-175-0
Index Number 051-005-00-X

Classification hazard substance EC

Carc.Cat.3	Carcinogenic Category 3	R 40

GHS classification EC

Carcinogenicity	Category 2	H351

The text of the R-phrases is shown in section 16.

The text of the H-phrases is shown in section 16.

SECTION 4: First aid measures

4.1. Description of first aid measures

Safety Data Sheet in accordance with Regulation (EU) No.453/2010



PHTHALIMAX®-H4 Layer I 8x6x5

Page 3(10)

Substance key: SC0000200085

Revision Date: 14.06.2013

Version : 1 - 0 / EU

Date of printing : 10.02.2017

General information

none

After inhalation

Move to fresh air.

After contact with skin

Wash off immediately with soap and plenty of water.

After contact with eyes

Rinse immediately with plenty of water, also under the eyelids, for at least 15 minutes.

After ingestion

Rinse mouth.

4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Symptoms

There are no acute and delayed symptoms and effects observed.

Hazards

No information available.

4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Treatment

Treat symptomatically.

SECTION 5: Firefighting measures

5.1. Extinguishing media

Suitable extinguishing media

The product itself does not burn.

Use extinguishing measures appropriate to the environment.

Extinguishing media that must not be used for safety reasons

No information available.

5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

None known.

5.3. Advice for firefighters

Special protective equipment for firefighting

No special precautions required.

Further information

Standard procedure for chemical fires.

SECTION 6: Accidental release measures

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Safety Data Sheet in accordance with Regulation (EU) No.453/2010



PHTHALIMAX®-H4 Layer I 8x6x5

Page 4(10)

Substance key: SC0000200085

Revision Date: 14.06.2013

Version : 1 - 0 / EU

Date of printing : 10.02.2017

Ensure adequate ventilation.
Avoid dust formation.
Use personal protective equipment.
Avoid contact with skin, eyes and clothing.

6.2. Environmental precautions

Do not flush into surface water or sanitary sewer system.

6.3. Methods and material for containment and cleaning up

Take up uncontaminated material and pass on for further processing.
Take up contaminated material by mechanical means, load into clean containers, and dispose of in accordance with legal regulations.

6.4. Reference to other sections

Additional information

see point 8, 13
Avoid dust formation.

SECTION 7: Handling and storage

7.1. Precautions for safe handling

Advice on safe handling

Avoid formation of dust and aerosols.
Handle with care to avoid abrasion or breakage.

Hygiene measures

Wash off with warm water and soap.

Advice on protection against fire and explosion

In case of inappropriate handling, spent catalyst can be self-heating when in contact with air.

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Requirements for storage areas and containers

Keep tightly closed in a dry and cool place.

Advice on storage compatibility

No materials to be especially mentioned.

Storage stability

Stable under recommended storage conditions.

7.3. Specific end use(s)

Not relevant

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1. Control parameters

Exposure limit values

Exposure limit values are not available.

Safety Data Sheet in accordance with Regulation (EU) No.453/2010



PHTHALIMAX®-H4 Layer I 8x6x5

Page 5(10)

Substance key: SC0000200085

Revision Date: 14.06.2013

Version : 1 - 0 / EU

Date of printing : 10.02.2017

DNEL/DMEL values

DNEL/DMEL values are not available.

PNEC values

PNEC values are not available.

8.2. Exposure controls

Appropriate engineering controls

Provide appropriate exhaust ventilation at machinery and at places where dust can be generated.

Respiratory protection : Half mask with a particle filter P2 (EN 143).

Hand protection : Chemical-resistant protective gloves according to EN 374, EN 388, EN 420.

Eye protection : Safety glasses

Body protection : not required under normal use

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1. Information on basic physical and chemical properties

Physical state :	solid
Form :	Molded article
Particle size :	not tested.
Colour :	tan to dark grey
Odour :	none
Odour threshold :	cannot be determined
pH value :	not tested.
Melting point :	not determined
Boiling temperature :	not applicable
Sublimation point :	not determined
Flash point :	not applicable
Evaporation rate :	This information is not applicable for solids.
Lower explosion limit :	not tested.
Upper explosive limit :	not tested.
Combustion number :	not tested.
Minimum ignition energy :	not tested.
Vapour pressure :	Not applicable
Vapour density relative to air :	This information is not applicable for solids.
Relative Density:	not tested.
Solubility in water :	partly soluble

PHTHALIMAX®-H4 Layer I 8x6x5

Page 6(10)

Substance key: SC0000200085

Revision Date: 14.06.2013

Version : 1 - 0 / EU

Date of printing : 10.02.2017

Miscibility with water :	not tested.
Soluble in ... :	not tested.
Solubility/qualitative :	not tested.
Octanol/water partition coefficient (log Pow) :	Not determined
Ignition temperature :	not applicable
Self-ignition temperature :	does not ignite
Viscosity (dynamic) :	This information is not applicable for solids.
Viscosity (kinematic) :	This information is not applicable for solids.
Viscosity (Efflux time) :	This information is not applicable for solids.
Explosive properties :	Explosive according to EU supply regulations : no data
Oxidizing properties :	not tested.

9.2. Other information

Density :	not tested.
Bulk density :	800 - 1.000 g/l

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1. Reactivity

Stable under recommended storage conditions.

10.2. Chemical stability

No decomposition if stored and applied as directed.

10.3. Possibility of hazardous reactions

None, if handled and stored according to prescription

10.4. Conditions to avoid

intensive heating

10.5. Incompatible materials

The product can ignite combustible gas and light inflammable substances.

10.6. Hazardous decomposition products

No decomposition if stored and applied as directed.

In case of fire hazardous decomposition products may be produced such as:
see heading 5

SECTION 11: Toxicological information

11.1. Information on toxicological effects

Information related to the component: Vanadium pentoxide

Acute oral toxicity :	Acute toxicity estimate 500 mg/kg Method : Converted acute toxicity point estimate Source : Acute toxicity point estimate based on EU GHS classification data LD50 >= 467 mg/kg Method : OECD 401
Acute inhalation toxicity :	LC50 >= 2,21 mg/l (4 h, rat) Method : OECD 403
Irritant effect on skin :	The product causes irritation of eyes, skin and mucous membranes.
Irritant effect on eyes :	Irritating to eyes.
Sensitization :	not sensitizing

Information related to the component: Antimony trioxide

Acute oral toxicity :	Test data for the substance are not available.

SECTION 12: Ecological information

12.1. Toxicity

Information related to the component: Vanadium pentoxide

Daphnia toxicity :	EC50 1,52 mg/l (48 h, Daphnia magna (Water flea)) Method : other
Algae toxicity :	2,907 mg/l (72 h, Desmodesmus subspicatus (green algae)) Method : OECD 201

Information related to the component: Antimony trioxide

Fish toxicity :	Test data for the substance are not available.

12.2. Persistence and degradability

Information related to the product itself:

Biodegradability :	The methods for determining biodegradability are not applicable to inorganic substances.

Information related to the component: Vanadium pentoxide

Biodegradability :	The methods for determining biodegradability are not applicable to inorganic substances.

12.3. Bioaccumulative potential

Information related to the product itself:

Safety Data Sheet in accordance with Regulation (EU) No.453/2010



PHTHALIMAX®-H4 Layer I 8x6x5

Page 8(10)

Substance key: SC0000200085

Revision Date: 14.06.2013

Version : 1 - 0 / EU

Date of printing : 10.02.2017

Bioaccumulation: no data available

Information related to the component: Vanadium pentoxide

Bioaccumulation: Does not significantly accumulate in organisms.

12.4. Mobility in soil

Information related to the component: Vanadium pentoxide

Transport and distribution between environmental compartments : Adsorption/Soil (Soil)
log K_{oc} : 2,66

12.5. Results of PBT and vPvB assessment

Information related to the product itself:

Not relevant for inorganic substances

Information related to the component: Vanadium pentoxide

The substance does not meet the criteria for PBT or vPvB substance.

12.6. Other adverse effects

Information related to the product itself:

Additional ecotoxicological remarks
water endangering

Information related to the component: Vanadium pentoxide

Additional ecotoxicological remarks
highly water contaminating

SECTION 13: Disposal considerations

13.1. Waste treatment methods

Product

Refer to manufacturer/supplier for information on recovery/recycling.
Used catalysts may have different hazards or properties than the original product. This SDS does not apply to used catalysts.

Uncleaned packaging

Dispose of as unused product.

SECTION 14: Transport information

Section 14.1. to 14.5.

ADR not restricted
ADN not restricted
RID not restricted

Safety Data Sheet in accordance with Regulation (EU) No.453/2010



PHTHALIMAX®-H4 Layer I 8x6x5

Page 9(10)

Substance key: SC0000200085

Revision Date: 14.06.2013

Version : 1 - 0 / EU

Date of printing : 10.02.2017

IATA	not restricted
IMDG	not restricted

14.6. Special precautions for user

See sections 6 to 8 of this Safety Data Sheet.

14.7. Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code (International Bulk Chemicals Code)

No transport as bulk according IBC - Code.

SECTION 15: Regulatory information

15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

Water Hazard Class (Ger.) : WGK 2 water endangering

15.2. Chemical safety assessment

Chemical Safety Assessments have been carried out for these substances.

SECTION 16: Other information

Text of the R-phrases assigned to the ingredients/components mentioned in section 3 :

20/22	Harmful by inhalation and if swallowed.
37	Irritating to respiratory system.
40	Limited evidence of a carcinogenic effect.
48/23	Toxic: danger of serious damage to health by prolonged exposure through inhalation.
51	Toxic to aquatic organisms.
53	May cause long-term adverse effects in the aquatic environment.
63	Possible risk of harm to the unborn child.
68	Possible risk of irreversible effects.

List of the text of the hazard statements mentioned section 3 (H-phrases) :

H302	Harmful if swallowed.
H319	Causes serious eye irritation.
H332	Harmful if inhaled.
H335	May cause respiratory irritation.
H341	Suspected of causing genetic defects.
H351	Suspected of causing cancer.
H361d	Suspected of damaging the unborn child.
H372	Causes damage to organs through prolonged or repeated exposure.
H411	Toxic to aquatic life with long lasting effects.

Legend

ADN	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways

Safety Data Sheet in accordance with Regulation (EU) No.453/2010



PHTHALIMAX®-H4 Layer I 8x6x5

Page 10(10)

Substance key: SC0000200085

Revision Date: 14.06.2013

Version : 1 - 0 / EU

Date of printing : 10.02.2017

ADR	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
AOX	Adsorbable organic bound halogens
CAS	Chemical Abstracts Service
DMEL	Derived Minimal Effect Level (genotoxic substances)
DNEL	Derived No Effect Level
EC50	Half maximal effective concentration
GHS	Globally Harmonized System
IATA	International Air Transport Association
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
LC50	Lethal Concentration 50%
LD50	Lethal Dose 50%
MARPOL	International Convention for the Prevention of Pollution From Ships
NOAEC	No Observed Adverse Effect Concentration
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level
NOEC	Non Observed Effect Concentration
OEL	Occupational Exposure Limit
PBT	Persistent, Bioaccumulative, Toxic
PEC	Predicted Environmental Concentration
PNEC	Predicted No Effect Concentration
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
RID	International Rule for Transport of Dangerous Substances by Railway
SVHC	Substances of Very High Concern
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative

Decimal notation: "thousands" places are identified with a dot (for example, "2.000 mg/kg" means "two thousand mg/kg"). Decimal places are identified with a comma (for example, "1,35 g/cm³" means "one point three five g/cm³").

This information corresponds to the present state of our knowledge and is intended as a general description of our products and their possible applications. Clariant makes no warranties, express or implied, as to the information's accuracy, adequacy, sufficiency or freedom from defect and assumes no liability in connection with any use of this information. Any user of this product is responsible for determining the suitability of Clariant's products for its particular application. Nothing included in this information waives any of Clariant's General Terms and Conditions of Sale, which control unless it agrees otherwise in writing. Any existing intellectual/industrial property rights must be observed. Due to possible changes in our products and applicable national and international regulations and laws, the status of our products could change. Material Safety Data Sheets providing safety precautions, that should be observed when handling or storing Clariant products, are available upon request and are provided in compliance with applicable law. You should obtain and review the applicable Material Safety Data Sheet information before handling any of these products. For additional information, please contact Clariant.

**SAFETY DATA SHEET** according to EC Directive 2001/58/EC**PHTHALIMAX®-S4 LAYER II 8x6x5**Update
04.05.2006Print Date
4/19/2010Version
1**1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/PREPARATION AND THE COMPANY/UNDERTAKING****Product information**

Commercial Product Name : PHTHALIMAX®-S4 LAYER II 8x6x5

Company : Süd-Chemie AG
Business Unit Catalytic Technologies
+49 (0)613284463
Lenbachplatz 6
80333 München

Telephone : +498951100
Telefax : +49895110480

Contact Point : BCT-C1 +49 89 5110 - 177

Emergency telephone number : +49 (0)613284463 only for working place emergency
(contact only in German or English)

2. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

Chemical nature : Preparation of cordierite carrier, titanium dioxide, divanadiumpentoxide, diantimony trioxide.

Usage : Accelerator for chemical reactions

Components	EINECS	Symbol(s)	R-phrases	Concentration
TITANIUM DIOXIDE	236-675-5			8,00 - 13,00 %
DIVANADIUM PENTAOXIDE	215-239-8	Muta. Cat. 3, Repr. Cat. 3, T, N	R20/22, R37, R68, R48/23, R51/53, R63	0,50 - 2,25 %
ANTIMONY TRIOXIDE	215-175-0	Carc. Cat. 3, Xn	R40	< 0,70 %
STEATITE	237-413-2			> 70,00 %

3. HAZARDS IDENTIFICATION

R48/20 - Harmful: danger of serious damage to health by prolonged exposure through inhalation.
R68 - Possible risks of irreversible effects.

4. FIRST AID MEASURES

General advice : No hazards which require special first aid measures

Eye contact : Rinse immediately with plenty of water, also under the eyelids, for at least 15 minutes. If eye irritation persists, consult a specialist.

Skin contact : Wash off with soap and plenty of water.

Inhalation : Move to fresh air. If large amounts have been inhaled, seek medical advice.



SAFETY DATA SHEET according to EC Directive 2001/58/EC

PHTHALIMAX®-S4 LAYER II 8x6x5

Update
04.05.2006

Print Date
4/19/2010

Version
1

Ingestion : Clean mouth with water and drink afterwards plenty of water. Induce vomiting, but only if victim is fully conscious. Obtain medical attention.

5. FIRE-FIGHTING MEASURES

Specific hazards during fire fighting : none

Special protective equipment for fire-fighters : In the case of respirable dust and/or fumes, use self-contained breathing apparatus and dust impervious protective suit. Standard procedure for chemical fires.

Suitable extinguishing media : The product itself does not burn. Use extinguishing measures appropriate to the environment.

Extinguishing media which must not be used for safety reasons : Do not use a solid water stream as it may scatter and spread fire.

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Personal precautions : see point 8

Environmental precautions : Do not flush into surface water or sanitary sewer system.

Methods for cleaning up : Take up uncontaminated material and pass on for further processing. Take up contaminated material by mechanical means, load into clean containers, and dispose of in accordance with legal regulations.

Additional advice : Avoid dust formation.

7. HANDLING AND STORAGE

Handling

Safe handling advice : Handle with care to avoid abrasion or breakage. Extract air/dust from selected area where appropriate if necessary.

Advice on protection against fire and explosion : Avoid the contact with combustible gas and light inflammable substances.

Storage

Requirements for storage areas and containers : Keep container tightly closed and dry.

Advice on common storage : no restrictions

8. EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION

Additional technical information on the plant : see point 7

**SAFETY DATA SHEET** according to EC Directive 2001/58/EC**PHTHALIMAX®-S4 LAYER II 8x6x5**Update
04.05.2006Print Date
4/19/2010Version
1**Components with workplace control parameters**

Components	CAS-No.	Value	Basis / Remarks
DIVANADIUM PENTAOXIDE	1314-62-1	0,05 mg/m³	Germany TRGS 900 Limit Values TRK Data Oct, 1998
ANTIMONY TRIOXIDE	1309-64-4	0,3 mg/m³ 0,1 mg/m³	Germany TRGS 900 Limit Values TRK Data inhalable dust 02 2000 Germany TRGS 900 Limit Values TRK Data inhalable dust 02 2000
TITANIUM DIOXIDE	13463-67-7	6 mg/m³	Germany TRGS 900 Limit Values TRK Data 02 2000

Personal protective equipment

- Respiratory protection : In case of formation of dust: respirator with P3 filter
- Hand protection : With full contact: protective gloves e. g. nitrile rubber, layer thickness 0.11mm, break through time > 480min
- Eye protection : safety glasses with side-shields
- Skin and body protection : impervious clothing
- Hygiene measures : Remove contaminated clothing. Prophylactic use of protective ointment (barrier cream) is recommended. Wash hands before breaks and at the end of workday.

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES**Appearance**

- Form : Molded article
- Colour : tan to dark grey
- Odour : none

Other data

- Melting point : n.av.
- Boiling point : n.a.
- Flash point : n.a.
- Ignition temperature : n.a.
- Autoignition temperature : none
- Upper explosion limit : n.a.
- Lower explosion limit : n.a.
- Vapour pressure : n.a.
- Bulk density : 800 - 1.000 g/l
- Water solubility : partly soluble



10. STABILITY AND REACTIVITY

Hazardous reactions
(Conditions to avoid) : intensive heating

Hazardous reactions
(Materials to avoid) : Under determined conditions the product can ignite combustible gas and light inflammable substances.

- None known

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

Acute toxicity

Acute toxicity (other route) : no data available

Irritation, Sensitization, Other data Toxicology

Repeated dose toxicity : no data available

Human experience : Under normal conditions of industrial hygiene no negative effects are known so far. Due to dust raising, light irritation of eyes and/or mucous membranes is possible.

12. ECOLOGICAL INFORMATION

Distribution to environmental compartments : no data available

Ecotoxicity effects

Other data Ecotoxicity : no data available

Additional information about ecology : Heavy metals should not be released into the environment.

Water contaminating class : (Selbsteinstufung nach VwVwS-Konzept)
WGK 1 slightly water endangering

13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

Product : Used catalysts may have different hazards or properties than the original product. This SDS does not apply to used catalysts. Refer to manufacturer/supplier for information on recovery/recycling. Can be disposed of as a solid waste or burned in a suitable installation subject to the Environmental Protection (Duty of Care) Regulations 1991.

**SAFETY DATA SHEET** according to EC Directive 2001/58/EC**PHTHALIMAX®-S4 LAYER II 8x6x5**Update
04.05.2006Print Date
4/19/2010Version
1

Contaminated packaging : Dispose of as unused product.

14. TRANSPORT INFORMATION

- Land transport** : ADR: Not classified as dangerous in the meaning of transport regulations.
RID: Not classified as dangerous in the meaning of transport regulations.
- Sea transport** : IMDG-CODE: Not classified as dangerous in the meaning of transport regulations.
- Air transport** : IATA_C: Not classified as dangerous in the meaning of transport regulations.
IATA_P: Not classified as dangerous in the meaning of transport regulations.

15. REGULATORY INFORMATION

General advice : The product is classified and labelled in accordance with the CHIPS Regulations 1994.

Hazardous components which must be listed on the label:

- DIVANADIUM PENTAOXIDE

Symbol(s): : Xn Harmful

R-phrase(s) : R48/20 Harmful: danger of serious damage to health by prolonged exposure through inhalation.
R68 Possible risks of irreversible effects.

S-phrase(s) : S45 In case of accident or if you feel unwell, seek medical advice immediately (show label where possible).
S38 In case of insufficient ventilation, wear suitable respiratory equipment.
S36/37 Wear suitable protective clothing and gloves.

Other information : Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice.

Notification status: Preparation

Components / CAS-No.	Registered in / No.	Status
all components	AICS	listed
	DSL	listed
	INV (CN)	listed
	ENCS (JP)	listed
	TSCA	listed
	EINECS	listed
	KECI (KR)	listed
	PICCS (PH)	not listed



16. OTHER INFORMATION

**Relevant R-Phrases acc.
Chapter 2 and 3**

- : R20/22 - Harmful by inhalation and if swallowed.
R37 - Irritating to respiratory system.
R40 - Limited evidence of a carcinogenic effect.
R48/23 - Toxic: danger of serious damage to health by prolonged exposure through inhalation.
R48/20 - Harmful: danger of serious damage to health by prolonged exposure through inhalation.
R51/53 - Toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.
R63 - Possible risk of harm to the unborn child.
R68 - Possible risks of irreversible effects.

Responsible for SDS: Environmental Protection Contact person: Dep.
CEQ Tel.: +49 8761/82-654

The information presented herein is believed to be accurate, but is not warranted.

It does not represent any assurance of properties of the product.

The specifications are to be drawn from the corresponding leaflet.

A vertical bar (|) in the left margin indicates an amendment from the previous version.

Legend

n.a.: not applicable

n.av.: not available

n.r.: not relevant

Update
04.05.2006Print Date
4/19/2010Version
1**1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/PREPARATION AND THE COMPANY/UNDERTAKING****Product information**

Commercial Product Name : PHTHALIMAX®-S4 LAYER III 8x6x5

Company : Süd-Chemie AG
Business Unit Catalytic Technologies
+49 (0)613284463
Lenbachplatz 6
80333 München

Telephone : +498951100
Telefax : +49895110480

Contact Point : BCT-C1 +49 89 5110 - 177

Emergency telephone number : +49 (0)613284463 only for working place emergency
(contact only in German or English)

2. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

Chemical nature : Preparation of cordierite carrier, titanium dioxide, divanadiumpenta oxide, diantimony trioxide.

Usage : Accelerator for chemical reactions

Components	EINECS	Symbol(s)	R-phrases	Concentration
TITANIUM DIOXIDE	236-675-5			8,00 - 13,00 %
DIVANADIUM PENTAOXIDE	215-239-8	Muta. Cat. 3, Repr. Cat. 3, T, N	R20/22, R37, R68, R48/23, R51/53, R63	0,50 - 2,25 %
ANTIMONY TRIOXIDE	215-175-0	Carc. Cat. 3, Xn	R40	< 0,70 %
STEATITE	237-413-2			> 70,00 %

3. HAZARDS IDENTIFICATION

R48/20 - Harmful: danger of serious damage to health by prolonged exposure through inhalation.
R68 - Possible risks of irreversible effects.

4. FIRST AID MEASURES

General advice : No hazards which require special first aid measures

Eye contact : Rinse immediately with plenty of water, also under the eyelids, for at least 15 minutes. If eye irritation persists, consult a specialist.

Skin contact : Wash off with soap and plenty of water.

Inhalation : Move to fresh air. If large amounts have been inhaled, seek medical advice.



SAFETY DATA SHEET according to EC Directive 2001/58/EC

PHTHALIMAX®-S4 LAYER III 8x6x5

Update
04.05.2006

Print Date
4/19/2010

Version
1

Ingestion : Clean mouth with water and drink afterwards plenty of water. Induce vomiting, but only if victim is fully conscious. Obtain medical attention.

5. FIRE-FIGHTING MEASURES

Specific hazards during fire fighting : none

Special protective equipment for fire-fighters : In the case of respirable dust and/or fumes, use self-contained breathing apparatus and dust impervious protective suit. Standard procedure for chemical fires.

Suitable extinguishing media : The product itself does not burn. Use extinguishing measures appropriate to the environment.

Extinguishing media which must not be used for safety reasons : Do not use a solid water stream as it may scatter and spread fire.

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Personal precautions : see point 8

Environmental precautions : Do not flush into surface water or sanitary sewer system.

Methods for cleaning up : Take up uncontaminated material and pass on for further processing. Take up contaminated material by mechanical means, load into clean containers, and dispose of in accordance with legal regulations.

Additional advice : Avoid dust formation.

7. HANDLING AND STORAGE

Handling

Safe handling advice : Handle with care to avoid abrasion or breakage. Extract air/dust from selected area where appropriate if necessary.

Advice on protection against fire and explosion : Avoid the contact with combustible gas and light inflammable substances.

Storage

Requirements for storage areas and containers : Keep container tightly closed and dry.

Advice on common storage : no restrictions

8. EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION

Additional technical information on the plant : see point 7

**SAFETY DATA SHEET** according to EC Directive 2001/58/EC**PHTHALIMAX®-S4 LAYER III 8x6x5**Update
04.05.2006Print Date
4/19/2010Version
1**Components with workplace control parameters**

Components	CAS-No.	Value	Basis / Remarks
DIVANADIUM PENTAOXIDE	1314-62-1	0,05 mg/m³	Germany TRGS 900 Limit Values TRK Data Oct, 1998
ANTIMONY TRIOXIDE	1309-64-4	0,3 mg/m³ 0,1 mg/m³	Germany TRGS 900 Limit Values TRK Data inhalable dust 02 2000 Germany TRGS 900 Limit Values TRK Data inhalable dust 02 2000
TITANIUM DIOXIDE	13463-67-7	6 mg/m³	Germany TRGS 900 Limit Values TRK Data 02 2000

Personal protective equipment

- Respiratory protection : In case of formation of dust: respirator with P3 filter
- Hand protection : With full contact: protective gloves e. g. nitrile rubber, layer thickness 0.11mm, break through time > 480min
- Eye protection : safety glasses with side-shields
- Skin and body protection : impervious clothing
- Hygiene measures : Remove contaminated clothing. Prophylactic use of protective ointment (barrier cream) is recommended. Wash hands before breaks and at the end of workday.

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES**Appearance**

- Form : Molded article
- Colour : tan to dark grey
- Odour : none

Other data

- Melting point : n.av.
- Boiling point : n.a.
- Flash point : n.a.
- Ignition temperature : n.a.
- Autoignition temperature : none
- Upper explosion limit : n.a.
- Lower explosion limit : n.a.
- Vapour pressure : n.a.
- Bulk density : 800 - 1.000 g/l
- Water solubility : partly soluble

Update
04.05.2006Print Date
4/19/2010Version
1**10. STABILITY AND REACTIVITY**

Hazardous reactions
(Conditions to avoid) : intensive heating

Hazardous reactions
(Materials to avoid) : Under determined conditions the product can ignite combustible gas and light inflammable substances.

- None known

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION**Acute toxicity**

Acute toxicity (other route) : no data available

Irritation, Sensitization, Other data Toxicology

Repeated dose toxicity : no data available

Human experience : Under normal conditions of industrial hygiene no negative effects are known so far. Due to dust raising, light irritation of eyes and/or mucous membranes is possible.

12. ECOLOGICAL INFORMATION

Distribution to environmental
compartments : no data available

Ecotoxicity effects

Other data Ecotoxicity : no data available

Additional information about
ecology : Heavy metals should not be released into the environment.

Water contaminating class : (Selbsteinstufung nach VwVwS-Konzept)
WGK 1 slightly water endangering

13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

Product : Used catalysts may have different hazards or properties than the original product. This SDS does not apply to used catalysts. Refer to manufacturer/supplier for information on recovery/recycling. Can be disposed of as a solid waste or burned in a suitable installation subject to the Environmental Protection (Duty of Care) Regulations 1991.

**SAFETY DATA SHEET** according to EC Directive 2001/58/EC**PHTHALIMAX®-S4 LAYER III 8x6x5**Update
04.05.2006Print Date
4/19/2010Version
1

Contaminated packaging : Dispose of as unused product.

14. TRANSPORT INFORMATION

- Land transport** : ADR: Not classified as dangerous in the meaning of transport regulations.
RID: Not classified as dangerous in the meaning of transport regulations.
- Sea transport** : IMDG-CODE: Not classified as dangerous in the meaning of transport regulations.
- Air transport** : IATA_C: Not classified as dangerous in the meaning of transport regulations.
IATA_P: Not classified as dangerous in the meaning of transport regulations.

15. REGULATORY INFORMATION

General advice : The product is classified and labelled in accordance with the CHIPS Regulations 1994.

Hazardous components which must be listed on the label:

- DIVANADIUM PENTAOXIDE

Symbol(s): : Xn Harmful

R-phrase(s) : R48/20 Harmful: danger of serious damage to health by prolonged exposure through inhalation.
R68 Possible risks of irreversible effects.

S-phrase(s) : S45 In case of accident or if you feel unwell, seek medical advice immediately (show label where possible).
S38 In case of insufficient ventilation, wear suitable respiratory equipment.
S36/37 Wear suitable protective clothing and gloves.

Other information : Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice.

Notification status: Preparation

Components / CAS-No.	Registered in / No.	Status
all components	AICS	listed
	DSL	listed
	INV (CN)	listed
	ENCS (JP)	listed
	TSCA	listed
	EINECS	listed
	KECI (KR)	listed
	PICCS (PH)	not listed



16. OTHER INFORMATION

**Relevant R-Phrases acc.
Chapter 2 and 3**

- : R20/22 - Harmful by inhalation and if swallowed.
R37 - Irritating to respiratory system.
R40 - Limited evidence of a carcinogenic effect.
R48/23 - Toxic: danger of serious damage to health by prolonged exposure through inhalation.
R48/20 - Harmful: danger of serious damage to health by prolonged exposure through inhalation.
R51/53 - Toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.
R63 - Possible risk of harm to the unborn child.
R68 - Possible risks of irreversible effects.

Responsible for SDS: Environmental Protection Contact person: Dep.
CEQ Tel.: +49 8761/82-654

The information presented herein is believed to be accurate, but is not warranted.

It does not represent any assurance of properties of the product.

The specifications are to be drawn from the corresponding leaflet.

A vertical bar (|) in the left margin indicates an amendment from the previous version.

Legend

n.a.: not applicable

n.av.: not available

n.r.: not relevant

Safety Data Sheet as per regulation (EC) 1907/2006



Commercial Product Name: ASD

Article-No.: 1168,1716,1169

Revision Date: 15.08.2014

Version: 04/en

Replaces version from: 12.02.2013

Print date: 15.08.2014

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1 Product identifier

Commercial Product Name ASD

1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Relevant identified uses Heat transfer salt for the chemical industry.
Only for industrial use.

Recommended restrictions None known.

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

Address Durferrit GmbH
Industriestraße 3
D-68169 Mannheim
Telephone: +49 621 32224-0
FAX: +49 621 32224-809
Email: info@hef-durferrit.com

Contact person Product-Safety@hef-durferrit.com

Responsible Department DUS
Telephone: +49 621 / 32224 - 28
Fax: +49 621 / 32224 - 800

1.4 Emergency telephone number

Emergency telephone number 0049 (0) 6132-84463

SECTION 2: Hazards identification

2.1 Classification of the substance or mixture

Classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 Ox. Sol. 2; H272 Acute Tox. 3; H301 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Acute 1; H400

*Classification according to Directive 67/548/EEC / 1999/45/EEC O; R8 T; R25 Xi; R36 R31 N; R50

2.2 Label elements

Hazard pictogram



GHS03



GHS06



GHS09

Signal word Danger

Hazardous component(s) to be indicated on label Sodium nitrite

H-statement(s)
H272: May intensify fire; oxidiser.
H301: Toxic if swallowed.
H319: Causes serious eye irritation.
H400: Very toxic to aquatic life.

*P-statement(s)
P220: Keep/Store away from clothing/ combustible materials.
P221: Take any precaution to avoid mixing with combustibles
P273: Avoid release to the environment.
P280: Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.

Safety Data Sheet as per regulation (EC) 1907/2006



Commercial Product Name: ASD

Article-No.: 1168,1716,1169

Revision Date: 15.08.2014

Version: 04/en

Replaces version from: 12.02.2013

Print date: 15.08.2014

P301+P310: IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician.
P305+P351+P338: IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
P330: Rinse mouth.
P405: Store locked up.

Further information

EUH031: Contact with acids liberates toxic gas.

2.3 Other hazards

Health hazard

This mixture is classified as hazardous according to regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP].
The preparation is classified as dangerous in accordance with Directive 1999/45/EC.

Particular information pertaining specific risk for human / environment

water endangering
The molten product can cause serious burns.
Eruption of the salt melt on bringing in moisture.
During contact with acids or overheating the product ($T > 650^{\circ}\text{C}$; e.g. in case of fire) nitrous gases could develop.
Oxidizing: Risk of fire if brought into contact with slightly oxidizable (combustible) substances, e.g. organic compounds, soot.

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.2 Mixture

Chemical characterization

Mixture of alkali nitrite and alkali nitrate.

Hazardous ingredients

Ingredient		Classification (EEC) No 67/548	Concentration
		Classification (EC) 1272/2008	
Sodium nitrite	CAS No.: 7632-00-0 EC-No.: 231-555-9 Index-No.: 007-010-00-4 REACH No.: 01-2119471836-27-0000	O; R8 T; R25 Xi; R36 N; R50 Ox. Sol. 2;H272 Acute Tox. 3;H301 Eye Irrit. 2;H319 Aquatic Acute 1;H400	$\geq 25.0\%$ by weight
Sodium nitrate	CAS No.: 7631-99-4 EC-No.: 231-554-3 REACH No.: 01-2119488221-41-0000	O; R8 Xi; R36 Ox. Sol. 2;H272 Eye Irrit. 2;H319	$\geq 10.0\%$ by weight

Other data

All ingredients of this mixture are (pre)registered according to REACH regulation.

SECTION 4: First aid measures

4.1 Description of first aid measures

General advice

First aider needs to protect himself.

If inhaled

If breathed in, move person into fresh air. Get medical attention immediately if irritation persists. If breathing is difficult, give oxygen. If there is a risk that patient will lose consciousness lay him on his side in a stable position, also during transportation. If necessary, artificial respiration. Consult a physician. Following inhalation of reaction products (nitrous gases) seek medical attention and observe the victim for at least 48 hours.

In case of skin contact

Wash skin thoroughly with soap and water or use recognized skin cleanser. If skin irritation or rash occurs, seek medical advice/attention.

In case of eye contact

IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Consult a physician.

Safety Data Sheet as per regulation (EC) 1907/2006



Commercial Product Name: ASD

Article-No.: 1168,1716,1169

Revision Date: 15.08.2014

Version: 04/en

Replaces version from: 12.02.2013

Print date: 15.08.2014

If swallowed

If victim is conscious: Rinse mouth. Immediately give large quantities of water to drink. Induce vomiting immediately and call a physician.

Notes to physician

Formation of pulmonary oedema after inhaling nitrous gases. Symptoms can be delayed. Patient should be monitored for at least 48 hours.
First aid procedures: Inhale metered aerosol (Glucocorticoids for inhalation).
The following applies to nitrites in general: risk of methaemoglobin formation.

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Symptoms

The toxicity is mainly determined by the nitrite content. The absorption of this product into the body may lead to the formation of methaemoglobine that, in sufficient concentration, causes cyanosis. (Methaemoglobinemia).
Symptoms: Abdominal pain, Vomiting, Diarrhoea, Lowered blood pressure, Dizziness, headache.

SECTION 5: Firefighting measures

5.1 Extinguishing media

Suitable extinguishing media

In storage areas: Water, Water mist, Dry chemical, Foam
In heat treatment shops: Dry chemical, Foam, Water mist
Extinguishing measures as for fires involving artificial fertilizers.

Extinguishing media which must not be used for safety reasons

CO₂, Powder extinguishers containing ammonia salts, High volume water jet.
Do not direct jets of water into salt melts!!

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

Special exposure hazards arising from the substance or preparation itself, its combustion products, or released gases

Nitrous gases can be liberated during a fire. These should be beaten down with water mist.
Oxidizing properties. Release of oxygen, exothermic reaction.

5.3 Advice for firefighters

Special protective equipment for firefighting

Do not stay in dangerous zone without self-contained breathing apparatus. In order to avoid contact with skin, keep a safety distance and wear suitable protective clothing.

Additional information on firefighting

Oxidizing properties. The product itself does not burn. In case of fire, primarily cooling of salt baths with finely dispersed water. Prevent fire extinguishing water from contaminating surface water or the ground water system. Fire residues and contaminated fire extinguishing water must be disposed of in accordance with local regulations.

SECTION 6: Accidental release measures

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Personal precautions

Avoid substance contact. Avoid dust formation. Do not breathe dust. Ensure adequate ventilation, especially in confined areas.
Wear suitable protective equipment.

6.2 Environmental precautions

Environmental precautions

The product should not be allowed to enter drains, water courses or the soil. Nitrite-bearing effluents must be detoxified in accordance with local regulations.

6.3 Methods and material for containment and cleaning up

Methods for cleaning up

Sweep up or vacuum up spillage and collect in suitable container for disposal. Retain and dispose of contaminated wash water. The aqueous medium should be given appropriate treatment as waste water in line with local regulations.

Safety Data Sheet as per regulation (EC) 1907/2006



Commercial Product Name: ASD

Article-No.: 1168,1716,1169

Revision Date: 15.08.2014

Version: 04/en

Replaces version from: 12.02.2013

Print date: 15.08.2014

6.4 Reference to other sections

Reference to other sections

For personal protection see section 8.

Disposal considerations: see section 13

SECTION 7: Handling and storage

7.1 Precautions for safe handling

Advice on safe handling

Avoid dust formation. Keep container tightly closed. Use personal protective equipment.

Ensure adequate ventilation, especially in confined areas.

Advice on protection against fire and explosion

The product itself does not burn.

Oxidizing Material

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Storage space and container requirements

Store in accordance with local regulations. Consider the local regulations.

Hints on storage assembly

Keep away from combustible material. Do not store together with acids and ammonium salts. Separate from cyanides. Keep away from food, drink and animal feeding stuffs.

Storage specifications

Keep containers dry and tightly closed to avoid moisture absorption and contamination. Unauthorized persons are not allowed to enter the storage area.

TRGS 510

5.1 B

Recommended storage temperature

No Limit

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1 Control parameters

Sodium nitrite

DNEL

Value	Target group	Exposure route	Exposure frequency	Source
2 mg/m ³	Workers	Inhalation	Long term effects, short-term (acute)	7

Source: 7 – external safety data sheet

PNEC

Value	Exposure route	Source
0,0054 mg/L	Fresh water	7
0,00616 mg/L	Sea water	7
0,0195 mg/kg	Freshwater sediment	7
0,0223 mg/kg	Marine sediment	7
0,000733 mg/kg	Soil	7

Source: 7 – external safety data sheet

Sodium nitrate

DNEL

Value	Target group	Exposure route	Exposure frequency	Source
20,8 mg/kg	Workers	Skin contact	Long term effects	7
12,5 mg/kg	Consumers	Skin contact	Long term effects	7
36,7 mg/m ³	Workers	Inhalation	Long term effects	7
10,9 mg/m ³	Consumers	Inhalation	Long term effects	7
12,5 mg/kg	Consumers	Ingestion	Long term effects	7

Safety Data Sheet as per regulation (EC) 1907/2006



Commercial Product Name: ASD

Article-No.: 1168,1716,1169

Revision Date: 15.08.2014

Version: 04/en

Replaces version from: 12.02.2013

Print date: 15.08.2014

Source: 7 – external safety data sheet

PNEC

Value	Remarks	Source
0,45 mg/L	Fresh water	7
0,045 mg/L	Sea water	7
18 mg/L	Behaviour in waste water treatment plants	7

Source: 7 – external safety data sheet

Dusts non-specific

Ireland

Long-term exposure value/ mg/m3	Note	Source
10	total inhalable	32

Source: 32 – Code of Practice for the Safety Health and Welfare at Work (2011)

8.2 Exposure controls

Respiratory protection

In case of dust: Suitable mask with particle filter P3 (European Norm 143)

In case of nitrous gases: Gas filter NO – blue.

Remarks:

The filter class for the respirator must be suitable for the maximum expected contaminant concentration (gas/vapour/aerosol/particulates) that may arise when handling the product. If this concentration is exceeded, self-contained breathing apparatus must be used.

Hand protection

In heat treatment shops: Multi-layered, easily removable mittens with cuff.

In storage areas: Impervious gloves

Suitable material:

Nitrile rubber, Polyvinylchloride, Chloroprene (for example Tricotril 736, Camapren 720; Producer KCL; Break through time $\geq$ 480 Minutes)

Unsuitable material:

woven fabric

Reference substance:

The selected protective gloves have to satisfy the specifications of EU Directive 89/689/EEC and the standard EN 374 derived from it. Take note of the information given by the producer concerning permeability and break through times, and of special workplace conditions (mechanical strain, duration of contact).

Eye protection

In heat treatment shops: Face shield made from self-extinguishing polycarbonate.

In storage areas: Safety glasses with side-shields

Skin and body protection

In heat treatment shops: Multi-layered protective clothing (no synthetic fibres): for example cotton fabric impregnated with Proban.

Note:

Working clothes must not consist of textiles, which show a dangerous melting behaviour in case of fire.

In storage areas: Long sleeved clothing

Note:

Choose body protection according to the amount and concentration of the dangerous substance at the work place.

General protective and hygiene measures

Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice. Smoking, eating and drinking should be prohibited in the application area. Wash hands before breaks and at the end of workday.

Engineering measures

Provide sufficient air exchange and/or exhaust in work rooms.

Safety Data Sheet as per regulation (EC) 1907/2006



Commercial Product Name: ASD

Article-No.: 1168,1716,1169

Revision Date: 15.08.2014

Version: 04/en

Replaces version from: 12.02.2013

Print date: 15.08.2014

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1 Information on basic physical and chemical properties

*Physical state	solid
*Form	crystalline
Colour	white – light yellow
Odour	odourless
Odour threshold	no data available
pH	approx. 7,2 (1% aqueous solution; 20 °C)
Melting point [°C] / Freezing point [°C]	approx. 142 – 145 °C
Boiling point [°C]	no data available
*Flash point [°C]	Not combustible.
*Evaporation rate [kg/(s*m²)]	no data available
Flammability (solid, gas)	does not ignite
Risk of explosion.	Not explosive
*Vapour pressure [kPa]	no data available
Density [g/cm³]	1,94 g/cm³ (200 °C)
Water solubility [g/l]	approx. 1000 g/L (20 °C) approx. 3000 g/L (50 °C)
Solubility [g/l]	no data available
*Partition coefficient n-octanol / water (log P O/W)	Not relevant. Mixture of inorganic salts.
Autoinflammability	not auto-flammable
Decomposition temperature [°C]	> 650 °C
Viscosity, dynamic [kg/(m*s)]	no data available
Oxidising properties	oxidizing

9.2 Other information

Bulk density [kg/m³]	approx. 1150 – 1200 kg/m³

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1 Reactivity

Thermal decomposition	Thermal decomposition starts at temperatures above 650 °C. No decomposition if stored and applied as directed.

10.2 Chemical stability

Chemical stability	Stable under recommended storage conditions.

10.3 Possibility of hazardous reactions

Hazardous reactions	During contact with acids or overheating the product (T > 650°C; e.g. in case of fire) nitrous gases could develop. Oxidizing: Risk of fire if brought into contact with slightly oxidizable (combustible) substances, e.g. organic compounds, soot. Release of oxygen, exothermic reaction.

Safety Data Sheet as per regulation (EC) 1907/2006



Commercial Product Name: ASD

Article-No.: 1168,1716,1169

Revision Date: 15.08.2014

Version: 04/en

Replaces version from: 12.02.2013

Print date: 15.08.2014

10.4 Conditions to avoid

Conditions to avoid Heat, flames and sparks.
Exposure to moisture.

10.5 Incompatible materials

Materials to avoid Acids, Reducing agents, Ammonium salts, Amines, Cyanides, Organic materials

10.6 Hazardous decomposition products

Hazardous decomposition products nitrogen oxides (NO_x), Na₂O

SECTION 11: Toxicological information

11.1 Information on toxicological effects

Hazardous ingredients

Sodium nitrite

Oral toxicity [mg/kg]	Highest measured value	Test criterion	Test species	Exposure duration	Source
85	200	LD50	rat	48 h	7

Source: 7 – external safety data sheet

Dermal toxicity [mg/kg]	Value	Source
–	No data available	7

Source: 7 – external safety data sheet

Inhalative toxicity [mg/l]	Value	Source
–	No data available	7

Source: 7 – external safety data sheet

Sodium nitrate

Oral toxicity [mg/kg]	Test criterion	Test species	Exposure duration	Measuring method	Source
3430	LD50	rat	–	OECD 401	7

Source: 7 – external safety data sheet

Dermal toxicity [mg/kg]	Test criterion	Test species	Duration	Measuring method	Source
> 5000	LD50	rat	–	OECD 402	7

Source: 7 – external safety data sheet

Inhalative toxicity [mg/l]	Value	Source
–	No data available	7

Source: 7 – external safety data sheet

Subacute, subchronic, chronic toxicity no data available

Irritant effect on skin May cause skin irritation in susceptible persons.

Irritant effect on eyes Causes eye irritation.

Safety Data Sheet as per regulation (EC) 1907/2006



Commercial Product Name: ASD

Article-No.: 1168,1716,1169

Revision Date: 15.08.2014

Version: 04/en

Replaces version from: 12.02.2013

Print date: 15.08.2014

Irritant effect on the respiratory tract no data available

Sensitization no data available. No known effect.

Carcinogenic effects

Value	Reference substance
Contains no ingredient listed as a carcinogen	Possibility of formation of nitrosamines with secondary and in given circumstances even tertiary amines. Nitrosamines have shown themselves to be carcinogenic in animal experiments.

Mutagenicity Contains no ingredient listed as a mutagen.

Reproduction toxicity Contains no ingredient listed as toxic to reproduction.

Symptoms The toxicity is mainly determined by the nitrite content. The absorption of this product into the body may lead to the formation of methaemoglobine that, in sufficient concentration, causes cyanosis. (Methaemoglobinemia). Symptoms: Abdominal pain, Vomiting, Diarrhoea, Lowered blood pressure, Dizziness, headache.

Dermal absorption data no data available

Specific target organ toxicity (single exposure) [mg/kg]

Specific effects
no data available

Specific target organ toxicity (repeated exposure) [mg/kg]

Specific effects
no data available

Aspiration hazard no data available

SECTION 12: Ecological information

12.1 Toxicity

Hazardous ingredients

Sodium nitrite

Toxicity to fish [mg/l]	Highest measured value	Test criterion	Test species	Exposure duration	Source
0,54	26,3	LC50	Salmo gairdneri	96 h	7

Source: 7 – external safety data sheet

Toxicity to daphnia [mg/l]	Test criterion	Test species	Exposure duration	Measuring method	Source
15,4	EC50	Daphnia magna (Big water flea)	48 h	OECD 202	7

Source: 7 – external safety data sheet

Toxicity to algae [mg/l]	Test criterion	Test species	Exposure duration	Measuring method	Source
>100	EC50	Scenedesmus subspicatus	72 h	OECD 201	7

Source: 7 – external safety data sheet

Safety Data Sheet as per regulation (EC) 1907/2006



Commercial Product Name: ASD

Article-No.: 1168,1716,1169

Revision Date: 15.08.2014

Version: 04/en

Replaces version from: 12.02.2013

Print date: 15.08.2014

NOEC (fish) [mg/l]	Test species	Exposure duration	Source
6,16	Ictalurus punctatus	31 d	7

Source: 7 – external safety data sheet

NOEC (daphnia) [mg/l]	Test species	Exposure duration	Source
9,86	Daphnia magna (Big water flea)	80 d	7

Source: 7 – external safety data sheet

NOEC (algae) [mg/l]	Value	Source
–	No data available	7

Source: 7 – external safety data sheet

Sodium nitrate

Toxicity to fish [mg/l]	Test criterion	Test species	Exposure duration	Source
7950	LC50	Oncorhynchus tshawytscha	96 h	7

Source: 7 – external safety data sheet

Toxicity to daphnia [mg/l]	Test criterion	Test species	Exposure duration	Source
665	EC50	Daphnia magna (Big water flea)	48 h	152

Source: 152 – IUCLID

Toxicity to algae [mg/l]	Test criterion	Exposure duration	Source
>1700	EC50	10 d	7

Source: 7 – external safety data sheet

NOEC (fish) [mg/l]	Value	Source
–	No data available	7

Source: 7 – external safety data sheet

NOEC (daphnia) [mg/l]	Value	Source
–	No data available	7

Source: 7 – external safety data sheet

NOEC (algae) [mg/l]	Value	Source
–	No data available	7

Source: 7 – external safety data sheet

12.2 Persistence and degradability

Elimination in purification plant

Do not discharge product into the aquatic environment without pretreatment (biological treatment plant).

Biodegradability

Nitrite can be oxidized to nitrate or reduced to nitrogen by micro organisms.

12.3 Bioaccumulative potential

Bioaccumulation

No bioaccumulation is to be expected.

Safety Data Sheet as per regulation (EC) 1907/2006



Commercial Product Name: ASD

Article-No.: 1168,1716,1169

Revision Date: 15.08.2014

Version: 04/en

Replaces version from: 12.02.2013

Print date: 15.08.2014

12.4 Mobility in soil

Distribution in the environment Water, Soil: Water solubility
Mobility Not expected to adsorb on soil.

12.5 Results of PBT and vPvB assessment

Results of PBT characteristics determination not applicable.
Mixture of inorganic salts.

12.6 Other adverse effects

Environmental hazards The following applies to nitrates in general: may contribute to the eutrophication of water supplies. Fish: LC50 >500 mg/L.
AOX-hints The product does not contain organically bound halogen (AOX) as per formulation.

SECTION 13: Disposal considerations

13.1 Waste treatment methods

Disposal considerations Disposal together with normal waste is not allowed. Special disposal required according to local regulations. According to the European Waste Catalogue, Waste Codes are not product specific, but application specific. Waste codes should be assigned by the user based on the application for which the product was used.
The following Waste Codes are only suggestions:
Waste Code 110302 – other wastes
Uncleaned empty packaging 150110 – packaging containing residues of or contaminated by dangerous substances
Suitable cleaning agents Clean container with water. Retain and dispose of contaminated wash water. Dispose of in accordance with local regulations.

SECTION 14: Transport information

	*Land transport ADR/RID	*Marine transport IMDG	*Air transport ICAO/IATA
UN-No	1487	1487	1487
Description of the goods	POTASSIUM NITRATE AND SODIUM NITRITE MIXTURE		
Proper shipping name		POTASSIUM NITRATE AND SODIUM NITRITE MIXTURE	Potassium nitrate and Sodium nitrite mixture
Class	5.1	5.1	5.1
Packaging group	II	II	II
Labels	5.1  	5.1  	5.1 
Environmental hazards	U – Environmentally hazardous	U – marine pollutant	
Tunnel restriction code	E		
Category	2		
Risk No.	50		
Classification Code	O2		
Stowage category		A	
EmS		F-A;S-Q	
Remarks		"separated from" ammonium compounds and cyanides	

Safety Data Sheet as per regulation (EC) 1907/2006



Commercial Product Name: ASD

Article-No.: 1168,1716,1169

Revision Date: 15.08.2014

Version: 04/en

Replaces version from: 12.02.2013

Print date: 15.08.2014

SECTION 15: Regulatory information

15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

Additional regulations Take note of Dir 94/33/EC on the protection of young people at work.
Take note of Dir 92/85/EEC on the safety and health at work of pregnant workers.

15.2 Chemical safety assessment

Safety assessment none

SECTION 16: Other information

Relevant R-phrases R25: Toxic if swallowed.
R31: Contact with acids liberates toxic gas.
R36: Irritating to eyes.
R50: Very toxic to aquatic organisms.
R8: Contact with combustible material may cause fire.

Relevant H-phrases EUH031: Contact with acids liberates toxic gas.
H272: May intensify fire; oxidiser.
H301: Toxic if swallowed.
H319: Causes serious eye irritation.
H400: Very toxic to aquatic life.

Wording of the hazard classes Ox. Sol.: Oxidising solid
Acute Tox.: Acute toxicity
Eye Irrit.: Serious eye irritation
Aquatic Acute: Hazardous to the aquatic environment

*Modifications since last version SECTION 2: Hazards identification
SECTION 8: Exposure controls/personal protection
SECTION 9: Physical and chemical properties
SECTION 11: Toxicological information
SECTION 12: Ecological information
SECTION 14: Transport information
SECTION 15: Regulatory information
SECTION 16: Other information

Abbreviations and acronyms Sodium nitrate (NaNO₃)
Sodium nitrite (NaNO₂)
Derived No Effect Level (DNEL)
Predicted No Effect Concentration (PNEC)
NOEC (no observed effect concentration) (NOEC)
Adsorbed organic bound halogens (AOX)
European Waste Catalogue (EAK)
Volatile organic compounds (VOC) content
Water hazard class (WGK)

Classification for mixtures and used evaluation method according to regulation (EC) 1207/2008 [CLP]

Classification	Evaluation
Ox. Sol. 2; H272	Producer
Acute Tox. 3; H301	Calculated
Eye Irrit. 2; H319	Calculated
Aquatic Acute 1; H400	Calculated

Recommended restrictions None known.

This information is provided in accordance with the current status of our knowledge and experience. The Safety Data Sheet describes products with a view to relevant safety requirements. This information does not constitute a warranty of properties, features or qualities.

	Pagina: 1
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 26.05.2015
	Printdatum: 11.08.2015
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ 3400 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 309604	Versie: 1.1

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 : Performax™ 3400
KOELWATERBEHANDELING
™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of
gelieerde, geregistreerd in diverse landen

1.2 Aanbevolen gebruik van de chemische stof en de beperkingen op het gebruik ervan

Gebruik van de stof of het mengsel : Koelwaterbehandeling
Corrosie-inhibitor.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad Solenis Pesetastraat 5 2991XT Barendrecht Nederland EHSProductSafetyTeam@solenis.com	1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen 00 800-7653-6471 , of het lokale alarmnummer 030 274 88 88 bellen Productinformatie +31 10 497 5000 (in Nederland) of contact opnemen met uw contactpersoon bij de lokale klantendienst

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Bijtend voor metalen, Categorie 1 H290: Kan bijtend zijn voor metalen.
Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 1A H314: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Gevaar

 VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Pagina: 2
	Herzieningsdatum: 26.05.2015
	Printdatum: 11.08.2015
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ 3400 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 309604	Versie: 1.1

Gevarenaanduidingen	: H290 H314	Kan bijtend zijn voor metalen.
		Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
Veiligheidsaanbevelingen	: Preventie: P280	Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen.
	Maatregelen:	
	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.
	P304 + P340 + P310	NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.
	P305 + P351 + P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
	P390	Gelekte/gemorste stof opnemen om materiële schade te vermijden.

2.3 Andere gevaren

Verdere aanbevelingen

Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels

Gevaarlijke bestanddelen

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. Registratienummer	Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)	Concentratie (%)
Poly(maleïnezuur)	26099-09-2	Eye Irrit.2; H319	>= 5 - < 10
[[[2-hydroxyethyl)imino]bis(methyleen)]bisfosfonzuur	5995-42-6 227-833-4	Eye Dam.1; H318	>= 5 - < 10
2-fosfonobutaan-1,2,4-	37971-36-1	Met. Corr.1; H290	>= 5 - < 10

	Pagina: 3
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 26.05.2015
	Printdatum: 11.08.2015
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ 3400 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 309604	Versie: 1.1

tricarbonzuur	253-733-5	Eye Irrit.2; H319	
natrium-4(of 5)-methyl-1H-benzotriazoolide	64665-57-2 265-004-9 01-2119980062-42-XXXX	Acute Tox.4; H302 Skin Corr.1B; H314 Aquatic Chronic2; H411	>= 1 - < 2,5

Voor verklaring van de afkortingen zie sectie 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Algemeen advies : Buiten de gevaarlijke zone brengen.
Een arts raadplegen.
Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.
Het slachtoffer niet alleen laten.
- Bij inademing : In de frisse lucht brengen.
Bij inademen het slachtoffer in de frisse lucht brengen.
Slachtoffer warm en rustig houden.
Bij bewusteloosheid stabiele zijligging toepassen en medische hulp invoeren.
Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.
- Bij aanraking met de huid : Bij aanraking met de huid, goed afspoelen met water.
Verontreinigde kleding wassen voor hergebruik.
- Bij aanraking met de ogen : Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met veel water spoelen en medisch advies inwinnen.
Ogen blijven spoelen tijdens vervoer naar het ziekenhuis.
Contactlenzen uitnemen.
Onbeschadigd oog beschermen.
- Bij inslikken : Onmiddellijk medische hulp invoeren.
GEEN braken opwekken.
Mond spoelen met water.
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

- Verschijnselen : De tekenen en symptomen van blootstelling aan dit materiaal via ademen, inslikken en/of het materiaal door de huid gaan kunnen omvatten:
Maagdarmklachten (misselijkheid, overgeven, diarree)
irritatie (neus, keel, luchtwegen)
- Gevaren : Hoog gehalte aan fosfor kan laag calciumgehalte in het bloed

	Pagina: 4
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 26.05.2015
	Printdatum: 11.08.2015
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ 3400 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 309604	Versie: 1.1

veroorzaken, met tetanie en convulsies.
Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Veroorzaakt ernstige brandwonden.

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
Kooldioxide (CO₂)
Droogpoeder

Ongeschikte blusmiddelen : Sterke waterstraal

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

Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Voorkom wegvloeien van bluswater in riool of waterloop.

Gevaarlijke verbrandingsproducten : kooldioxide en koolmonoxide
stikstofoxiden (NO_x)
waterstofcyanide in reductieatmosferen
Koolwaterstoffen

5.3 Advies voor brandweelieden

Speciale beschermende uitrusting voor brandweelieden : Bij brand een persluchtmasker dragen.

Specifieke blusmethoden : De stof is verenigbaar met standaard blusmiddelen.

Nadere informatie : Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten verwijderd worden volgens plaatselijke regelgeving.

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Persoonlijke : Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.

	Pagina: 5
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 26.05.2015
	Printdatum: 11.08.2015
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ 3400 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 309604	Versie: 1.1

voorzorgsmaatregelen

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 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Milieuvoorzorgsmaatregelen : Voorkom dat product in riolering komt.
Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is.
Als het product rivieren, meren of riolen vervuult de respectievelijke autoriteiten op de hoogte stellen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden : 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 : Dampen/stof niet inademen.
Bij verdunnen altijd het product aan het water toevoegen.
Nooit water aan het product toevoegen.
Container gevaarlijk in lege toestand.
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
Niet roken, eten en drinken op de werkplek.
Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.
Spoelwater afvoeren volgens plaatselijke en nationale regelgeving.

Advies voor bescherming tegen brand en explosie : Normale maatregelen voor preventieve brandbeveiliging.

Hygiënische maatregelen : Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag. Niet eten of drinken tijdens gebruik. Zorg voor oogspoelinrichtingen en veiligheidsdouches vlakbij de werkplek. Niet roken tijdens gebruik.

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. Geopende containers zorgvuldig sluiten en rechtop bewaren om lekkage te voorkomen.
Voorzorgsmaatregelen op het etiket naleven. Elektrische installaties/werkmaterialen moeten voldoen aan de technische veiligheidsnormen.

 VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Pagina: 6
	Herzieningsdatum: 26.05.2015
	Printdatum: 11.08.2015
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ 3400 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 309604	Versie: 1.1

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 MAC-waarden zijn vastgelegd.

Afgeleide doses zonder effect (DNEL) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:

2-fosfonobutaan-1,2,4-tricarbonzuur : Eindgebruik: werknemers
Blootstellingsroute: Inademing
Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Systemisch op lange termijn
Waarde: 15 mg/m³Toxiciteit bij herhaalde toediening
Eindgebruik: werknemers
Blootstellingsroute: Inademing
Mogelijke gezondheidsaandoeningen: systemische, op korte termijn
Waarde: 158 mg/m³Acute toxiciteit
Eindgebruik: werknemers
Blootstellingsroute: Huid
Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Systemisch op lange termijn
Waarde: 4,2 mg/kgToxiciteit bij herhaalde toediening
Eindgebruik: werknemers
Blootstellingsroute: Huid
Mogelijke gezondheidsaandoeningen: systemische, op korte termijn
Waarde: 80 mg/kgAcute toxiciteit
Eindgebruik: bevolking
Blootstellingsroute: Inademing
Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Systemisch op lange termijn
Waarde: 3,7 mg/m³Toxiciteit bij herhaalde toediening
Eindgebruik: bevolking
Blootstellingsroute: Inademing
Mogelijke gezondheidsaandoeningen: systemische, op korte termijn
Waarde: 79 mg/m³Acute toxiciteit
Eindgebruik: bevolking
Blootstellingsroute: Huid
Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Systemisch op lange termijn

	Pagina: 7
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 26.05.2015
	Printdatum: 11.08.2015
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ 3400 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 309604	Versie: 1.1

Waarde: 2,1 mg/kg Toxiciteit bij herhaalde toediening
 Eindgebruik: bevolking
 Blootstellingsroute: Huid
 Mogelijke gezondheidsaandoeningen: systemische, op korte termijn
 Waarde: 40 mg/kg Acute toxiciteit
 Eindgebruik: bevolking
 Blootstellingsroute: Oraal
 Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Systemisch op lange termijn
 Waarde: 2,1 mg/kg Toxiciteit bij herhaalde toediening
 Eindgebruik: bevolking
 Blootstellingsroute: Oraal
 Mogelijke gezondheidsaandoeningen: systemische, op korte termijn
 Waarde: 65 mg/kg Acute toxiciteit

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen

Zorg voor 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 : Draag een chemische veiligheidsbril en gezichtsbescherming wanneer er potentieel voor de blootstelling van de ogen of het gezicht naar vloeistof, damp of nevel.
 Onderhouden oogdouche station in de directe werkomgeving.

Bescherming van de handen

Opmerkingen : butylrubber

De geschiktheid voor een specifieke werkplek moet worden overlegd met de fabrikant van de beschermhandschoenen.

Huid- en lichaamsbescherming : Dragen indien van toepassing:
 ondoordringbare kleding
 Chemicaliënbestendig schort
 Veiligheidsschoenen
 Kies beschermingskleding aan de hand van de hoeveelheid en concentratie van de gevaarlijke stof op de werkplek.
 Handschoenen met scheurtjes, gaatjes of slijtagetekenen moeten worden weggegooid.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen : Waterige oplossing

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 26.05.2015

Printdatum: 11.08.2015

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200

Versie: 1.1

 Performax™ 3400 KOELWATERBEHANDELING
 ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of
 gelieerde, geregistreerd in diverse landen
 309604

Kleur	: geel
Geur	: geen
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
pH	: 1,9, (25 °C)
Smelt-/vriespunt	: circa 0 °C
Kookpunt/kooktraject	: > 100 °C
Vlampunt	: Niet van toepassing
Verdampingssnelheid	: Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid (vast, gas)	: Geen gegevens beschikbaar
Bovenste explosiegrens	: Geen gegevens beschikbaar
Onderste explosiegrens	: Geen gegevens beschikbaar
Dampspanning	: 24 hPaBerekende dampdruk
Relatieve dampdichtheid	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dichtheid	: circa 1,14 (20 °C)
Dichtheid	: circa 1,14 g cm ³ (20 °C)
Oplosbaarheid	
Oplosbaarheid in water	: volledig mengbaar
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	: Geen gegevens beschikbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	: Geen gegevens beschikbaar
Thermische ontleding	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit	
Viscositeit, dynamisch	: Niet van toepassing
Viscositeit, kinematisch	: Geen gegevens beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar

	Pagina: 9
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 26.05.2015
	Printdatum: 11.08.2015
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ 3400 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 309604	Versie: 1.1

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 polymerisatievormen zijn niet bekend.

10.4 Te vermijden omstandigheden

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : nitrieten
staal
sterke alkaliën
sterke mineraalozuren
Sterke oxidatiemiddelen

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten : kooldioxide en koolmonoxide
Koolwaterstoffen
waterstofcyanide in reductieatmosferen
Stikstofoxiden (NOx)
stikstofoxiden (NOx)

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.

Bestanddelen:

POLYMER SOLUTION:

Acute orale toxiciteit : LD50 (rat): 12.500 mg/kg

		Pagina: 10
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 26.05.2015
		Printdatum: 11.08.2015
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ 3400 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 309604		Versie: 1.1

Bestanddelen:

2-PHOSPHONOBUTANE-1,2,4-TRICARBOXYLIC ACID:

Acute orale toxiciteit : LD50 (rat): > 6.500 mg/kg

Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (rat): > 1.979 mg/m3
Blootstellingstijd: 4 h
Testatmosfeer: stof/nevel
Methode: Richtlijn test OECD 403
Beoordeling: Geen nadelig effect is waargenomen bij acute toxiciteit bij inademing testen.

Acute dermale toxiciteit : LD50 (rat): > 4.000 mg/kg
Beoordeling: Geen nadelig effect is waargenomen bij acute dermale toxiciteit.
Opmerkingen: Gebaseerd op soortgelijke producten

Bestanddelen:

TOLYLTRIAZOLE, SODIUM SALT:

Acute orale toxiciteit : LD50 (rat, vrouwelijk): 735 mg/kg

Acute dermale toxiciteit : LD50 (konijn): > 2.000 mg/kg
Beoordeling: Volgens GHS niet geclassificeerd als acuut giftig bij absorptie door de huid.

Huidcorrosie/-irritatie

Veroorzaakt ernstige brandwonden.

Product:

Resultaat: Veroorzaakt ernstige brandwonden.

Opmerkingen: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Bestanddelen:

POLYMER SOLUTION:

Resultaat: Niet irriterend voor de huid

BISAMINO PHOSPHONIC ACID:

Resultaat: Mogelijk irriterend voor de huid

2-PHOSPHONOBUTANE-1,2,4-TRICARBOXYLIC ACID:

Soort: Konijn

Methode: Richtlijn test OECD 404

Resultaat: Niet irriterend voor de huid

TOLYLTRIAZOLE, SODIUM SALT:

Resultaat: Corrosief voor de huid

		Pagina: 11
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 26.05.2015
		Printdatum: 11.08.2015
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ 3400 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 309604		Versie: 1.1

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Product:

Resultaat: Veroorzaakt ernstige brandwonden.

Opmerkingen: Kan onherstelbaar oogletsel veroorzaken.

Bestanddelen:

POLYMER SOLUTION:

Resultaat: Oogirritatie

BISAMINO PHOSPHONIC ACID:

Resultaat: Corrosief voor de ogen

2-PHOSPHONOBUTANE-1,2,4-TRICARBOXYLIC ACID:

Resultaat: Oogirritatie

TOLYLTRIAZOLE, SODIUM SALT:

Resultaat: Corrosief voor de ogen

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.

Bestanddelen:

2-PHOSPHONOBUTANE-1,2,4-TRICARBOXYLIC ACID:

- Genotoxiciteit in vitro
- : Testtype: Ames-test
Onderzoeksoorten: Salmonella typhimurium
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Methode: Richtlijn test OECD 471
Resultaat: negatief
 - : Testtype: Test op mutaties van de genen van cellen van zoogdieren in vitro
Onderzoeksoorten: Chinese hamsterlongcellen
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Methode: Richtlijn test OECD 476
Resultaat: negatief
GLP: ja
 - : Testtype: In-vitrotest op chromosoomafwijkingen
Onderzoeksoorten: Chinese hamsterlongcellen
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Methode: Richtlijn test OECD 473
Resultaat: negatief
GLP: ja

 VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Pagina: 12
		Herzieningsdatum: 26.05.2015
		Printdatum: 11.08.2015
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ 3400 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 309604		Versie: 1.1

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

Bestanddelen:

Poly(maleïnezuur)

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Vis): 580 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h

Toxiciteit voor dafnia's en : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): > 1.000 mg/l
andere ongewervelde : Blootstellingstijd: 48 h
waterdieren

2-fosfonobutaan-1,2,4-tricarbonzuur

Toxiciteit voor vissen : (Danio rerio (zebravis)): > 1.042 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h
Testtype: semi-statische test
Methode: Richtlijn test OECD 203
GLP: ja

Toxiciteit voor dafnia's en : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): > 1.071 mg/l
andere ongewervelde : Blootstellingstijd: 48 h
waterdieren : Testtype: semi-statische test
Methode: OECD testrichtlijn 202

 SOLENIS Strong bonds. Trusted solutions.	Pagina: 13
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 26.05.2015
	Printdatum: 11.08.2015
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ 3400 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 309604	Versie: 1.1

GLP: ja

Toxiciteit voor algen : (Desmodesmus subspicatus (groene algen)): 140 mg/l
Eindpunt: EC50
Blootstellingstijd: 72 h
Testtype: statische test
Methode: OECD testrichtlijn 201
GLP: ja

Toxiciteit voor bacteriën : EC50 (actief slib): > 1.000 mg/l
Blootstellingstijd: 3 h
Testtype: Statische test
Methode: OECD testrichtlijn 209
GLP: ja

Toxiciteit voor vissen (Chronische toxiciteit) : NOEC: > 1.042 mg/l
Blootstellingstijd: 14 d
Soort: Danio rerio (zebravis)
Testtype: semi-statische test
Methode: OECD testrichtlijn 204
GLP: ja

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit) : NOEC: 104 mg/l
Blootstellingstijd: 21 d
Eindpunt: Vruchtbaarheidstest
Soort: Daphnia (Watervlieg)
Testtype: semi-statische test
Methode: OECD testrichtlijn 211
GLP: ja

natrium-4(of 5)-methyl-1H-benzotriazoolide

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Lepomis macrochirus (Zonnebaars)): > 173 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h

LC50 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): circa 25 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 280 mg/l
Blootstellingstijd: 48 h

Toxiciteit voor algen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): 26,2 mg/l
Blootstellingstijd: 72 h
Testtype: Groeiremmer

EbC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): 32 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h
Testtype: Groeiremmer

 VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Pagina: 14
		Herzieningsdatum: 26.05.2015
		Printdatum: 11.08.2015
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ 3400 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 309604		Versie: 1.1

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit) : EC10: 0,4 mg/l
 Blootstellingstijd: 21 d
 Soort: Daphnia magna (grote watervlo)
 Testtype: semi-statische test
 Methode: OECD testrichtlijn 211
 Opmerkingen: Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Bestanddelen:

2-fosfonobutaan-1,2,4-tricarbonzuur
 Biologische afbreekbaarheid : Biodegradatie: 0 %
 Blootstellingstijd: 28 d
 Methode: OECD Test Richtlijn 301D

 Biodegradatie: 17 %
 Blootstellingstijd: 28 d
 Methode: OECD Test Richtlijn 302B

natrium-4(of 5)-methyl-1H-benzotriazoolide
 Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
 Methode: Richtlijn test OECD 301F

12.3 Bioaccumulatie

Product:

Bioaccumulatie : Opmerkingen: Het potentieel voor bioaccumulatie kan niet worden bepaald.

Bestanddelen:

2-fosfonobutaan-1,2,4-tricarbonzuur
 Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water : log Pow: -1,36 (25 °C)

 natrium-4(of 5)-methyl-1H-benzotriazoolide
 Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water : log Pow: 0,658

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 : Geen gegevens beschikbaar

	Pagina: 15
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 26.05.2015
	Printdatum: 11.08.2015
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ 3400 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 309604	Versie: 1.1

informatie

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

- Product : Afval niet naar de riolering laten aflopen.
Verontreinig vijvers, waterwegen en sloten niet met chemische stof of gebruikte verpakking.
Overbrengen naar vergunninghoudend verwijderingsbedrijf.
- Verontreinigde verpakking : Achtergebleven restant verwijderen.
Verwijderen als ongebruikt product.
Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor hergebruik of verwijdering.
Lege containers niet hergebruiken.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer

ADR: UN3265
ADNR: UN3265
RID: UN3265
INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: UN3265
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: UN3265
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: UN3265

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR: BIJTENDE ZURE ORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (2-PROPEENZUUR, HOMOPOLYMEER, POLY(MALEÏNEZUUR))
ADNR: BIJTENDE ZURE ORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (2-PROPEENZUUR, HOMOPOLYMEER, POLY(MALEÏNEZUUR))
RID: BIJTENDE ZURE ORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (2-PROPEENZUUR, HOMOPOLYMEER, POLY(MALEÏNEZUUR))
INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (2-PROPENOIC ACID, HOMOPOLYMER, POLY(MALEIC ACID))
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (2-PROPENOIC ACID, HOMOPOLYMER, POLY(MALEIC ACID))
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (2-PROPENOIC ACID, HOMOPOLYMER, POLY(MALEIC ACID))

14.3 Transportgevarenklasse(n)

ADR: 8

	Pagina: 16
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 26.05.2015
	Printdatum: 11.08.2015
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ 3400 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 309604	Versie: 1.1

ADNR: 8

RID: 8

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: 8

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: 8

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: 8

14.4 Verpakkingsgroep

ADR: III

ADNR: III

RID: III

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: III

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: III

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: III

14.5 Milieugevaren

ADR: Niet van toepassing

ADNR: Niet van toepassing

RID: Niet van toepassing

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: Niet van toepassing

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Niet van toepassing

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: 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

REACH - Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen : Niet van toepassing
voor autorisatie (Artikel 57).

REACH - Lijst van autorisatieplichtige stoffen (Bijlage XIV) : Niet van toepassing

REACH - Beperkingen op de vervaardiging, het in de : Niet van toepassing

		Pagina: 17
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 26.05.2015
		Printdatum: 11.08.2015
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ 3400 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 309604		Versie: 1.1

handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, preparaten en voorwerpen (Bijlage XVII)

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

ABM KLASSE : ABM 11B Weinig schadelijk voor in water levende organismen.

Andere verordeningen : Het is jonge mensen onder de 18 jaar niet toegestaan om met dit product te werken volgens de EU-richtlijn 94/33/EG betreffende de bescherming van jongeren op het werk.

De bestanddelen van dit product zijn opgenomen op de volgende lijsten:

TSCA : Niet op de TSCA-lijst

DSL Dit product bevat de volgende bestanddelen die niet voorkomen op de Canadese DSL- of NDSL-lijst.

AUSTR Niet overeenkomstig de lijst

ENCS Niet overeenkomstig de lijst

KECL Niet overeenkomstig de lijst

PHIL Niet overeenkomstig de lijst

IECSC Niet overeenkomstig de lijst

Inventarisaties

AICS (Australië), DSL (Canada), IECSC (China), REACH (Europese Unie), ENCS (Japan), ISHL (Japan), KECL (Korea), NZIoC (Nieuw Zeeland), PICCS (Filippijnen), TSCA (VS)

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 16: Overige informatie

Nadere informatie

Herzieningsdatum: 26.05.2015

 Strong bonds. Trusted solutions.		Pagina: 18
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 26.05.2015
		Printdatum: 11.08.2015
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ 3400 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 309604		Versie: 1.1

Volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in paragraaf 2 en 3.

H290	Kan bijtend zijn voor metalen.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Nadere informatie

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 worden aangeraden vooraf te bevestigen of de informatie up-to-date, van toepassing en geschikt is voor hun omstandigheden. Dit MSDS is opgesteld door de afdeling milieu, gezondheid en veiligheid van Solenis.

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

		Pagina: 19
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 26.05.2015
		Printdatum: 11.08.2015
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ 3400 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 309604		Versie: 1.1

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

 Strong bonds. Trusted solutions.	Pagina: 1
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 25.05.2016
	Printdatum: 24.06.2016
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ PM3601 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 860133	Versie: 3.2

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 : Performax™ PM3601
 KOELWATERBEHANDELING
 ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of
 gelieerde, geregistreerd in diverse landen

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

Gebruik van de stof of het mengsel : Koelwaterbehandeling
 Corrosie-inhibitor.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad Solenis Fascinatio Boulevard 522 2909 VA CAPELLE A/D IJSSEL Nederland EHSProductSafetyTeam@solenis.com	1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen 00 800-7653-6471 , of het lokale alarmnummer 030 274 88 88 bellen Productinformatie Neem contact op met uw lokale vertegenwoordiger Solenis

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Bijtend voor metalen, Categorie 1 H290: Kan bijtend zijn voor metalen.
 Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 1A H314: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Gevaar

 Strong bonds. Trusted solutions.	Pagina: 2
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 25.05.2016
	Printdatum: 24.06.2016
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ PM3601 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 860133	Versie: 3.2

Gevarenaanduidingen	: H290 H314	Kan bijtend zijn voor metalen. Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
Veiligheidsaanbevelingen	: Preventie: P280	Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen.
	Maatregelen:	
	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.
	P304 + P340 + P310	NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.
	P305 + P351 + P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
	P390	Gelekte/gemorste stof opnemen om materiële schade te vermijden.

2.3 Andere gevaren

Verdere aanbevelingen

Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels

Gevaarlijke bestanddelen

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. Registratienummer	Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)	Concentratie (%)
Poly(maleïnezuur)	26099-09-2	Eye Irrit.2; H319	>= 5 - < 10
ACRYLIC ACID, SODIUM SALT COPOLYMER WITH METHALLYLSULFONAT E, SODIUM SALT	1233879-59-8	Skin Corr.1; H314	>= 5 - < 10

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 25.05.2016

Printdatum: 24.06.2016

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200

 Performax™ PM3601 KOELWATERBEHANDELING
 ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of
 gelieerde, geregistreerd in diverse landen
 860133

Versie: 3.2

BISAMINO PHOSPHONIC ACID	5995-42-6 227-833-4	Eye Dam.1; H318	>= 5 - < 10
2-fosfonobutaan-1,2,4- tricarbonsuur	37971-36-1 253-733-5	Met. Corr.1; H290 Eye Irrit.2; H319	>= 5 - < 10
TOLYLTRIAZOLE, SODIUM SALT	64665-57-2 265-004-9 01-2119980062-42-XXXX	Acute Tox.4; H302 Skin Corr.1B; H314 Aquatic Chronic2; H411	>= 1 - < 2,5

Voor verklaring van de afkortingen zie sectie 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen
4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Algemeen advies : Buiten de gevaarlijke zone brengen.
 Een arts raadplegen.
 Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.
 Het slachtoffer niet alleen laten.
- Bij inademing : In de frisse lucht brengen.
 Bij inademen het slachtoffer in de frisse lucht brengen.
 Slachtoffer warm en rustig houden.
 Bij bewusteloosheid stabiele zijligging toepassen en medische
 hulp inroepen.
 Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.
- Bij aanraking met de huid : Bij aanraking met de huid, goed afspoelen met water.
 Verontreinigde kleding wassen voor hergebruik.
- Bij aanraking met de ogen : Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met veel water
 spoelen en medisch advies inwinnen.
 Ogen blijven spoelen tijdens vervoer naar het ziekenhuis.
 Contactlenzen uitnemen.
 Onbeschadigd oog beschermen.
- Bij inslikken : Onmiddellijk medische hulp inroepen.
 GEEN braken opwekken.
 Mond spoelen met water.
 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

- Verschijnselen : De tekenen en symptomen van blootstelling aan dit materiaal
 via ademen, inslikken en/of het materiaal door de huid
 gaan kunnen omvatten:

	Pagina: 4
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 25.05.2016
	Printdatum: 24.06.2016
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ PM3601 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 860133	Versie: 3.2

Maagdarmklachten (misselijkheid, overgeven, diarree)
irritatie (neus, keel, luchtwegen)

Gevaren : Hoog gehalte aan fosfor kan laag calciumgehalte in het bloed veroorzaken, met tetanie en convulsies.
Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Veroorzaakt ernstige brandwonden.

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
Kooldioxide (CO₂)
Droogpoeder

Ongeschikte blusmiddelen : Sterke waterstraal

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

Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Voorkom wegvloeiën van bluswater in riool of waterloop.

Gevaarlijke verbrandingsproducten : kooldioxide en koolmonoxide
stikstofoxiden (NO_x)
waterstofcyanide in reductieatmosferen
Koolwaterstoffen

5.3 Advies voor brandweelieden

Speciale beschermende uitrusting voor brandweelieden : Bij brand een persluchtmasker dragen.

Specifieke blusmethoden : De stof is verenigbaar met standaard blusmiddelen.

Nadere informatie : Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten verwijderd worden volgens plaatselijke regelgeving.

		Pagina: 5
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 25.05.2016
		Printdatum: 24.06.2016
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ PM3601 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 860133		Versie: 3.2

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.
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 dat product in riolering komt.
Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is.
Als het product rivieren, meren of riolen vervuult de respectievelijke autoriteiten op de hoogte stellen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden : 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 : Dampen/stof niet inademen.
Bij verdunnen altijd het product aan het water toevoegen.
Nooit water aan het product toevoegen.
Container gevaarlijk in lege toestand.
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
Niet roken, eten en drinken op de werkplek.
Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.
Spoelwater afvoeren volgens plaatselijke en nationale regelgeving.

Advies voor bescherming tegen brand en explosie : Normale maatregelen voor preventieve brandbeveiliging.

Hygiënische maatregelen : Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag. Niet eten of drinken tijdens gebruik. Zorg voor oogspoelinrichtingen en veiligheidsdouches vlakbij de werkplek. Niet roken tijdens gebruik.

	Pagina: 6
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 25.05.2016
	Printdatum: 24.06.2016
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ PM3601 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 860133	Versie: 3.2

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. Geopende containers zorgvuldig sluiten en rechtop bewaren om lekkage te voorkomen. Voorzorgsmaatregelen op het etiket naleven. Elektrische installaties/werkmaterialen moeten voldoen aan de technische veiligheidsnormen.
- 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:

- 2-fosfonobutaan-1,2,4-tricarbonzuur : Eindgebruik: werknemers
 Blootstellingsroute: Inademing
 Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Systemisch op lange termijn
 Waarde: 15 mg/m³Toxiciteit bij herhaalde toediening
 Eindgebruik: werknemers
 Blootstellingsroute: Inademing
 Mogelijke gezondheidsaandoeningen: systemische, op korte termijn
 Waarde: 158 mg/m³Acute toxiciteit
 Eindgebruik: werknemers
 Blootstellingsroute: Huid
 Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Systemisch op lange termijn
 Waarde: 4,2 mg/kgToxiciteit bij herhaalde toediening
 Eindgebruik: werknemers
 Blootstellingsroute: Huid
 Mogelijke gezondheidsaandoeningen: systemische, op korte termijn
 Waarde: 80 mg/kgAcute toxiciteit
 Eindgebruik: bevolking
 Blootstellingsroute: Inademing
 Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Systemisch op lange termijn
 Waarde: 3,7 mg/m³Toxiciteit bij herhaalde toediening
 Eindgebruik: bevolking
 Blootstellingsroute: Inademing
 Mogelijke gezondheidsaandoeningen: systemische, op korte

 Strong bonds. Trusted solutions.	Pagina: 7
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 25.05.2016
	Printdatum: 24.06.2016
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ PM3601 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 860133	Versie: 3.2

termijn

Waarde: 79 mg/m³ Acute toxiciteit

Eindgebruik: bevolking

Blootstellingsroute: Huid

Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Systemisch op lange termijn

Waarde: 2,1 mg/kg Toxiciteit bij herhaalde toediening

Eindgebruik: bevolking

Blootstellingsroute: Huid

Mogelijke gezondheidsaandoeningen: systemische, op korte termijn

Waarde: 40 mg/kg Acute toxiciteit

Eindgebruik: bevolking

Blootstellingsroute: Oraal

Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Systemisch op lange termijn

Waarde: 2,1 mg/kg Toxiciteit bij herhaalde toediening

Eindgebruik: bevolking

Blootstellingsroute: Oraal

Mogelijke gezondheidsaandoeningen: systemische, op korte termijn

Waarde: 65 mg/kg Acute toxiciteit

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen

Zorg voor 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 : Draag een chemische veiligheidsbril en gezichtsbescherming wanneer er potentieel voor de blootstelling van de ogen of het gezicht naar vloeistof, damp of nevel.
Onderhouden oogdouche station in de directe werkomgeving.

Bescherming van de handen

Opmerkingen : butylrubber

De geschiktheid voor een specifieke werkplek moet worden overlegd met de fabrikant van de beschermhandschoenen.

Huid- en lichaamsbescherming : Dragen indien van toepassing:
Ondoordringbare kleding

Chemicaliënbestendig schort

Veiligheidsschoenen

Kies beschermingskleding aan de hand van de hoeveelheid en concentratie van de gevaarlijke stof op de werkplek.

Handschoenen met scheurtjes, gaatjes of slijtagetekenen moeten worden weggegooid.

 Strong bonds. Trusted solutions.	Pagina: 8
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 25.05.2016
	Printdatum: 24.06.2016
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ PM3601 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 860133	Versie: 3.2

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen	: Waterige oplossing
Kleur	: geel
Geur	: geen
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
pH	: 1,9, (25 °C)
Smelt-/vriespunt	: circa 0 °C
Kookpunt/kooktraject	: > 100 °C
Vlampunt	: Niet van toepassing
Verdampingssnelheid	: Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid (vast, gas)	: Geen gegevens beschikbaar
Bovenste explosiegrens	: Geen gegevens beschikbaar
Onderste explosiegrens	: Geen gegevens beschikbaar
Dampspanning	: 24 hPaBerekende dampdruk
Relatieve dampdichtheid	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dichtheid	: circa 1,14 (20 °C)
Dichtheid	: circa 1,14 g cm ³ (20 °C)
Oplosbaarheid	
Oplosbaarheid in water	: volledig mengbaar
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	: Geen gegevens beschikbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	: Geen gegevens beschikbaar
Thermische ontleding	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit	

	Pagina: 9
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 25.05.2016
	Printdatum: 24.06.2016
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ PM3601 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 860133	Versie: 3.2

Viscositeit, dynamisch : Niet van toepassing
Viscositeit, kinematisch : Geen gegevens beschikbaar
Oxiderende eigenschappen : Geen gegevens beschikbaar

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 polymerisatievormen zijn niet bekend.

10.4 Te vermijden omstandigheden

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : nitrieten
staal
sterke alkaliën
sterke minerale zuren
Sterke oxidatiemiddelen

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten : kooldioxide en koolmonoxide
Koolwaterstoffen
waterstofcyanide in reductieatmosferen
Stikstofoxiden (NOx)
stikstofoxiden (NOx)

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Informatie over : Inademing
waarschijnlijke Contact met de huid
blootstellingsrouten Contact met de ogen
Inslikken

	Pagina: 10
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 25.05.2016
	Printdatum: 24.06.2016
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ PM3601 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 860133	Versie: 3.2

Acute toxiciteit

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Bestanddelen:

POLYMER SOLUTION:

Acute orale toxiciteit : LD50 (rat): 12.500 mg/kg

Bestanddelen:

2-PHOSPHONOBUTANE-1,2,4-TRICARBOXYLIC ACID:

Acute orale toxiciteit : LD50 (rat): > 6.500 mg/kg

Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (rat): > 1.979 mg/m³
Blootstellingstijd: 4 h
Testatmosfeer: stof/nevel
Methode: Richtlijn test OECD 403
Beoordeling: Geen nadelig effect is waargenomen bij acute toxiciteit bij inademing testen.

Acute dermale toxiciteit : LD50 (rat): > 4.000 mg/kg
Beoordeling: Geen nadelig effect is waargenomen bij acute dermale toxiciteit.
Opmerkingen: Gebaseerd op soortgelijke producten

Bestanddelen:

TOLYLTRIAZOLE, SODIUM SALT:

Acute orale toxiciteit : LD50 (rat, vrouwelijk): 735 mg/kg

Acute dermale toxiciteit : LD50 (konijn): > 2.000 mg/kg
Beoordeling: Volgens GHS niet geclassificeerd als acuut giftig bij absorptie door de huid.

Huidcorrosie/-irritatie

Veroorzaakt ernstige brandwonden.

Product:

Resultaat: Veroorzaakt ernstige brandwonden.

Opmerkingen: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Resultaat: Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.

Bestanddelen:

POLYMER SOLUTION:

Resultaat: Niet irriterend voor de huid

BISAMINO PHOSPHONIC ACID:

Resultaat: Mogelijk irriterend voor de huid

 Strong bonds. Trusted solutions.	Pagina: 11
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 25.05.2016
	Printdatum: 24.06.2016
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ PM3601 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 860133	Versie: 3.2

2-PHOSPHONOBUTANE-1,2,4-TRICARBOXYLIC ACID:

Soort: Konijn

Methode: Richtlijn test OECD 404

Resultaat: Niet irriterend voor de huid

TOLYLTRIAZOLE, SODIUM SALT:

Resultaat: Corrosief voor de huid

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Product:

Resultaat: Veroorzaakt ernstige brandwonden.

Opmerkingen: Kan onherstelbaar oogletsel veroorzaken.

Bestanddelen:

POLYMER SOLUTION:

Resultaat: Oogirritatie

BISAMINO PHOSPHONIC ACID:

Resultaat: Corrosief voor de ogen

2-PHOSPHONOBUTANE-1,2,4-TRICARBOXYLIC ACID:

Resultaat: Oogirritatie

TOLYLTRIAZOLE, SODIUM SALT:

Resultaat: Corrosief voor de ogen

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.

Bestanddelen:

2-PHOSPHONOBUTANE-1,2,4-TRICARBOXYLIC ACID:

Genotoxiciteit in vitro	: Testtype: Ames-test Onderzoeksoorten: Salmonella typhimurium metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie Methode: Richtlijn test OECD 471 Resultaat: negatief
	: Testtype: Test op mutaties van de genen van cellen van zoogdieren in vitro Onderzoeksoorten: Chinese hamsterlongcellen metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie Methode: Richtlijn test OECD 476 Resultaat: negatief

 Strong bonds. Trusted solutions.	Pagina: 12
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 25.05.2016
	Printdatum: 24.06.2016
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ PM3601 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 860133	Versie: 3.2

GLP: ja

: Testtype: In-vitrotest op chromosoomafwijkingen
Onderzoeksoorten: Chinese hamsterlongcellen
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Methode: Richtlijn test OECD 473
Resultaat: negatief
GLP: ja

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.

Gevaar bij inademing

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

Bestanddelen:

Poly(maleïnezuur)	
Toxiciteit voor vissen	: LC50 (Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling)): 1.060 mg/l Blootstellingstijd: 96 h
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren	: EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 530 mg/l Blootstellingstijd: 48 h
2-fosfonobutaan-1,2,4-tricarbonzuur	
Toxiciteit voor vissen	: (Danio rerio (zebravis)): > 1.042 mg/l Blootstellingstijd: 96 h

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 25.05.2016

Printdatum: 24.06.2016

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200

 Performax™ PM3601 KOELWATERBEHANDELING
 ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of
 gelieerde, geregistreerd in diverse landen
 860133

Versie: 3.2

 Testtype: semi-statische test
 Methode: Richtlijn test OECD 203
 GLP: ja

 Toxiciteit voor dafnia's en
 andere ongewervelde
 waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): > 1.071 mg/l
 Blootstellingstijd: 48 h
 Testtype: semi-statische test
 Methode: OECD testrichtlijn 202
 GLP: ja

 Toxiciteit voor algen : (Desmodesmus subspicatus (groene algen)): 140 mg/l
 Eindpunt: EC50
 Blootstellingstijd: 72 h
 Testtype: statische test
 Methode: OECD testrichtlijn 201
 GLP: ja

 Toxiciteit voor bacteriën : EC50 (actief slib): > 1.000 mg/l
 Blootstellingstijd: 3 h
 Testtype: Statische test
 Methode: OECD testrichtlijn 209
 GLP: ja

 Toxiciteit voor vissen
 (Chronische toxiciteit) : NOEC: > 1.042 mg/l
 Blootstellingstijd: 14 d
 Soort: Danio rerio (zebravis)
 Testtype: semi-statische test
 Methode: OECD testrichtlijn 204
 GLP: ja

 Toxiciteit voor dafnia's en
 andere ongewervelde
 waterdieren (Chronische
 toxiciteit) : NOEC: 104 mg/l
 Blootstellingstijd: 21 d
 Eindpunt: Vruchtbaarheidstest
 Soort: Daphnia (Watervlieg)
 Testtype: semi-statische test
 Methode: OECD testrichtlijn 211
 GLP: ja

TOLYLTRIAZOLE, SODIUM SALT

 Toxiciteit voor vissen : LC50 (Lepomis macrochirus (Zonnebaars)): > 173 mg/l
 Blootstellingstijd: 96 h

 LC50 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): circa 25 mg/l
 Blootstellingstijd: 96 h

 Toxiciteit voor dafnia's en
 andere ongewervelde
 waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 280 mg/l
 Blootstellingstijd: 48 h

 Toxiciteit voor algen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): 26,2
 mg/l

 Strong bonds. Trusted solutions.	Pagina: 14
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 25.05.2016
	Printdatum: 24.06.2016
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ PM3601 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 860133	Versie: 3.2

Blootstellingstijd: 72 h
Testtype: Groeiremmer

EbC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): 32
mg/l
Blootstellingstijd: 96 h
Testtype: Groeiremmer

Toxiciteit voor dafnia's en
andere ongewervelde
waterdieren (Chronische
toxiciteit) : EC10: 0,4 mg/l
Blootstellingstijd: 21 d
Soort: Daphnia magna (grote watervlo)
Testtype: semi-statische test
Methode: OECD testrichtlijn 211
Opmerkingen: Gegeven informatie gebaseerd op gegevens
verkregen van gelijkwaardige stoffen.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Bestanddelen:

2-fosfonobutaan-1,2,4-tricarbonzuur
Biologische afbreekbaarheid : Biodegradatie: 0 %
Blootstellingstijd: 28 d
Methode: OECD Test Richtlijn 301D

Biodegradatie: 17 %
Blootstellingstijd: 28 d
Methode: OECD Test Richtlijn 302B

TOLYLTRIAZOLE, SODIUM SALT
Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
Methode: Richtlijn test OECD 301F

12.3 Bioaccumulatie

Product:

Bioaccumulatie : Opmerkingen: Het potentieel voor bioaccumulatie kan niet
worden bepaald.

Bestanddelen:

2-fosfonobutaan-1,2,4-tricarbonzuur
Verdelingscoëfficiënt : log Pow: -1,36 (25 °C)
octanol/water

TOLYLTRIAZOLE, SODIUM SALT
Verdelingscoëfficiënt : log Pow: 0,658
octanol/water

12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar

 Strong bonds. Trusted solutions.	Pagina: 15
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 25.05.2016
	Printdatum: 24.06.2016
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ PM3601 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 860133	Versie: 3.2

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

- Product : Afval niet naar de riolering laten aflopen.
Verontreinig vijvers, waterwegen en sloten niet met chemische stof of gebruikte verpakking.
Overbrengen naar vergunninghoudend verwijderingsbedrijf.
- Verontreinigde verpakking : Achtergebleven restant verwijderen.
Verwijderen als ongebruikt product.
Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor hergebruik of verwijdering.
Lege containers niet hergebruiken.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer

ADR: UN3265

ADNR: UN3265

RID: UN3265

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: UN3265

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: UN3265

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: UN3265

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR: BIJTENDE ZURE ORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (2-PROPEENZUUR, HOMOPOLYMEER, POLY(MALEÏNEZUUR))

ADNR: BIJTENDE ZURE ORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (2-PROPEENZUUR, HOMOPOLYMEER, POLY(MALEÏNEZUUR))

RID: BIJTENDE ZURE ORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (2-PROPEENZUUR, HOMOPOLYMEER, POLY(MALEÏNEZUUR))

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (2-PROPENOIC ACID, HOMOPOLYMER, POLY(MALEIC ACID))

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (2-PROPENOIC ACID, HOMOPOLYMER, POLY(MALEIC ACID))

	Pagina: 16
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 25.05.2016
	Printdatum: 24.06.2016
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ PM3601 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 860133	Versie: 3.2

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (2-PROPENOIC ACID, HOMOPOLYMER, POLY(MALEIC ACID))

14.3 Transportgevaar(n)

ADR: 8

ADNR: 8

RID: 8

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: 8

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: 8

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: 8

14.4 Verpakkingsgroep

ADR: III

ADNR: III

RID: III

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: III

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: III

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: III

14.5 Milieugevaren

ADR: Niet van toepassing

ADNR: Niet van toepassing

RID: Niet van toepassing

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: Niet van toepassing

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Niet van toepassing

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: 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

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

REACH - Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen : Niet van toepassing

	Pagina: 17
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 25.05.2016
	Printdatum: 24.06.2016
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ PM3601 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 860133	Versie: 3.2

voor autorisatie (Artikel 57).

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

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

ABM KLASSE : ABM 11B Weinig schadelijk voor in water levende organismen.

Andere verordeningen : Het is jonge mensen onder de 18 jaar niet toegestaan om met dit product te werken volgens de EU-richtlijn 94/33/EG betreffende de bescherming van jongeren op het werk.

De bestanddelen van dit product zijn opgenomen op de volgende lijsten:

TSCA : Niet op de TSCA-lijst

DSL Dit product bevat een of meerdere componenten die niet op de Canadese DSL en hebben een jaarlijkse kwantitatieve beperkingen

AUSTR Niet overeenkomstig de lijst

ENCS Niet overeenkomstig de lijst

KECL Niet overeenkomstig de lijst

PHIL Niet overeenkomstig de lijst

IECSC Niet overeenkomstig de lijst

Inventarisaties

AICS (Australië), DSL (Canada), IECSC (China), REACH (Europese Unie), ENCS (Japan), ISHL (Japan), KECL (Korea), NZIoC (Nieuw Zeeland), PICCS (Filippijnen), TCSI (Taiwan), TSCA (VS)

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Geen gegevens beschikbaar

	Pagina: 18
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 25.05.2016
	Printdatum: 24.06.2016
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ PM3601 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 860133	Versie: 3.2

RUBRIEK 16: Overige informatie

Nadere informatie

Herzieningsdatum: 25.05.2016

Volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in paragraaf 3.

H290	Kan bijtend zijn voor metalen.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Nadere informatie

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 worden aangeraden vooraf te bevestigen of de informatie up-to-date, van toepassing en geschikt is voor hun omstandigheden. Dit MSDS is opgesteld door de afdeling milieu, gezondheid en veiligheid van Solenis.

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 Hygiënist
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)

		Pagina: 19
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 25.05.2016
		Printdatum: 24.06.2016
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ PM3601 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 860133		Versie: 3.2

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

	Pagina: 1
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 08.06.2016
	Printdatum: 24.06.2016
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000256353
Performax™ DC5202 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 858365	Versie: 1.2

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 : Performax™ DC5202
KOELWATERBEHANDELING
™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of
gelieerde, geregistreerd in diverse landen

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

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad Solenis Fascinato Boulevard 522 2909 VA CAPELLE A/D IJSSEL Nederland EHSProductSafetyTeam@solenis.com	1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen 00 800-7653-6471 , of het lokale alarmnummer 030 274 88 88 bellen Productinformatie Neem contact op met uw lokale vertegenwoordiger Solenis

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

Verdere aanbevelingen
Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels

 SOLENIS Strong bonds. Trusted solutions.	Pagina: 2
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 08.06.2016
	Printdatum: 24.06.2016
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000256353
Performax™ DC5202 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 858365	Versie: 1.2

Gevaarlijke bestanddelen

Opmerkingen : 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

Verschijnselen : 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
Kooldioxide (CO₂)
Droogpoeder

	Pagina: 3
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 08.06.2016
	Printdatum: 24.06.2016
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000256353
Performax™ DC5202 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 858365	Versie: 1.2

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

Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Voorkom wegvloeiën van bluswater in riool of waterloop.

Gevaarlijke verbrandingsproducten : Gevaarlijke verbrandingsproducten zijn niet bekend

5.3 Advies voor brandweertaken

Speciale beschermende uitrusting voor brandweertaken : Bij brand een persluchtmasker dragen.

Specifieke blusmethoden : De stof is verenigbaar met standaard blusmiddelen.

Nadere informatie : Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten verwijderd worden volgens plaatselijke regelgeving.

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : 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 dat product in riolering komt.
Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is.
Als het product rivieren, meren of riolen vervuult de respectievelijke autoriteiten op de hoogte stellen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden : In geschikte en gesloten containers bewaren voor verwijdering.

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 : Niet roken, eten en drinken op de werkplek.
Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.

 Strong bonds. Trusted solutions.	Pagina: 4
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 08.06.2016
	Printdatum: 24.06.2016
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000256353
Performax™ DC5202 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 858365	Versie: 1.2

Advies voor bescherming tegen brand en explosie : Normale maatregelen voor preventieve brandbeveiliging.

Hygiënische maatregelen : Algemene industriële hygiëne toepassen.

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

Eisen aan opslagruimten en containers : Geopende containers zorgvuldig sluiten en rechtop bewaren om lekkage te voorkomen. Elektrische installaties/werkmaterialen moeten voldoen aan de technische veiligheidsnormen.

Advies voor gemengde opslag : Geen materialen om speciaal te vermelden.

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.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen

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 : Niet vereist onder normale gebruiksomstandigheden. Draag spatwaterdicht veiligheidsbril als materiaal kan worden verneveld of spatten in de ogen.

Bescherming van de handen

Opmerkingen : butylrubber Polyvinylalcohol of nitrilbutylrubber handschoenen

Huid- en lichaamsbescherming : Dragen indien van toepassing: Veiligheidsschoenen

Bescherming van de ademhalingswegen : Geen persoonlijke adembescherming vereist bij normaal gebruik.

		Pagina: 5
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 08.06.2016
		Printdatum: 24.06.2016
		Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000256353
Performax™ DC5202 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 858365		Versie: 1.2

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen	: vloeibaar
Kleur	: amber
Geur	: Geen gegevens beschikbaar.
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
pH	: 4
Smelt-/vriespunt	: 0 °C
Kookpunt/kooktraject	: > 100 °C (1013 hPa)
Vlampunt	: Niet van toepassing
Verdampingssnelheid	: > 1 diethylether
Ontvlambaarheid (vast, gas)	: Geen gegevens beschikbaar
Bovenste explosiegrens	: Geen gegevens beschikbaar
Onderste explosiegrens	: Geen gegevens beschikbaar
Dampspanning	: < 17,50 mmHg (20 °C)
Relatieve dampdichtheid	: 0,6LUCHT = 1
Relatieve dichtheid	: 1,2 (77,00 °F)
Dichtheid	: 1,210 - 1,245 g cm ³ (20 °C)
Oplosbaarheid	
Oplosbaarheid in water	: Geen gegevens beschikbaar
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	: Geen gegevens beschikbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	: Geen gegevens beschikbaar

 Strong bonds. Trusted solutions.	Pagina: 6
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 08.06.2016
	Printdatum: 24.06.2016
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000256353
Performax™ DC5202 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 858365	Versie: 1.2

Thermische ontleding : Geen gegevens beschikbaar

Viscositeit

Viscositeit, dynamisch : Geen gegevens beschikbaar

Viscositeit, kinematisch : Geen gegevens beschikbaar

Oxiderende eigenschappen : Geen gegevens beschikbaar

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 polymerisatievormen zijn niet bekend.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : temperatuurextremen
Temperaturen onder het vriespunt.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Alkalimetalen
Aardalkalimetalen
Sterke oxidatiemiddelen

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

 Strong bonds. Trusted solutions.	Pagina: 7
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 08.06.2016
	Printdatum: 24.06.2016
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000256353
Performax™ DC5202 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 858365	Versie: 1.2

Inslikken

Acute toxiciteit

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.
Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Huidcorrosie/-irritatie

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.
Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Product:

Resultaat: licht irriterend

Resultaat: Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.
Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Product:

Resultaat: licht irriterend

Opmerkingen: Niet waarschijnlijk oogirritatie of -letsel te veroorzaken.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Huidsensibilisering: Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.
Huidsensibilisering: Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.
Ademhalingssensibilisatie: 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.
Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Kankerverwekkendheid

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.
Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Giftigheid voor de voortplanting

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.
Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

STOT bij eenmalige blootstelling

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.
Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

STOT bij herhaalde blootstelling

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.
Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

 Strong bonds. Trusted solutions.	Pagina: 8
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 08.06.2016
	Printdatum: 24.06.2016
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000256353
Performax™ DC5202 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 858365	Versie: 1.2

Gevaar bij inademing

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

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 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): 3.660 mg/l

Blootstellingstijd: 96 h

Testtype: statische test

LC50 (Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling)): 3.415 mg/l

Blootstellingstijd: 96 h

Testtype: statische test

Toxiciteit voor dafnia's en : EC50 (Ceriodaphnia dubia): 1.768 mg/l

andere ongewervelde
waterdieren

Blootstellingstijd: 48 h

Testtype: statische test

LC50 (Grote watervlo (Daphnia pulex)): 1.691 mg/l

Blootstellingstijd: 48 h

Testtype: statische test

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Geen gegevens beschikbaar

12.3 Bioaccumulatie

Product:

Bioaccumulatie : Opmerkingen: Het potentieel voor bioaccumulatie kan niet worden bepaald.

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:

 Strong bonds. Trusted solutions.	Pagina: 9
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 08.06.2016
	Printdatum: 24.06.2016
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000256353
Performax™ DC5202 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 858365	Versie: 1.2

Aanvullende ecologische informatie : Bij onvakkundige omgang of verwijdering van deze stof bestaat gevaar voor schade aan het milieu., Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product : Het product mag niet wegvloeien in riool, waterstroom of bodem.

Verontreinigde verpakking : Achtergebleven restant verwijderen.
Verwijderen als ongebruikt product.
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

ADR: Niet-gevaarlijke goederen
ADNR: Niet-gevaarlijke goederen
RID: Niet-gevaarlijke goederen
INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: Niet-gevaarlijke goederen
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Niet-gevaarlijke goederen
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: Niet-gevaarlijke goederen

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR: Niet-gevaarlijke goederen
ADNR: Niet-gevaarlijke goederen
RID: Niet-gevaarlijke goederen
INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: Niet-gevaarlijke goederen
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Niet-gevaarlijke goederen
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: Niet-gevaarlijke goederen

14.3 Transportgevaarlijkheidsklasse(n)

ADR: Niet-gevaarlijke goederen
ADNR: Niet-gevaarlijke goederen
RID: Niet-gevaarlijke goederen
INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: Niet-gevaarlijke goederen
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Niet-gevaarlijke goederen
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: Niet-gevaarlijke goederen

14.4 Verpakkingsgroep

ADR: Niet-gevaarlijke goederen

 Strong bonds. Trusted solutions.	Pagina: 10
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 08.06.2016
	Printdatum: 24.06.2016
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000256353
Performax™ DC5202 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 858365	Versie: 1.2

ADNR: Niet-gevaarlijke goederen

RID: Niet-gevaarlijke goederen

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: Niet-gevaarlijke goederen

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Niet-gevaarlijke goederen

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: Niet-gevaarlijke goederen

14.5 Milieugevaren

ADR: Niet van toepassing

ADNR: Niet van toepassing

RID: Niet van toepassing

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: Niet van toepassing

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Niet van toepassing

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: 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

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

REACH - Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen : Niet van toepassing
voor autorisatie (Artikel 57).

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

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

	Pagina: 11
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 08.06.2016
	Printdatum: 24.06.2016
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000256353
Performax™ DC5202 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 858365	Versie: 1.2

ABM KLASSE : ABM 8A Schadelijk voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

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

AUSTR Op of overeenkomstig de lijst

ENCS Niet overeenkomstig de lijst

KECL Op of overeenkomstig de lijst

PHIL 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

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 16: Overige informatie

Nadere informatie

Herzieningsdatum: 08.06.2016

Volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in paragraaf 3.

Nadere informatie

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 worden aangeraden vooraf te bevestigen of de informatie up-to-date, van toepassing en geschikt is voor hun omstandigheden. Dit MSDS is opgesteld door de afdeling milieu, gezondheid en veiligheid van Solenis.

	Pagina: 12
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 08.06.2016
	Printdatum: 24.06.2016
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000256353
Performax™ DC5202 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 858365	Versie: 1.2

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 Hygiënist
 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 Bepaalingsmethodiek Water (Nederland)
 ADN: 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

 Strong bonds. Trusted solutions.		Pagina: 13
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 08.06.2016
		Printdatum: 24.06.2016
		Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000256353
Performax™ DC5202 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 858365		Versie: 1.2

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

	Pagina: 1
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 26.05.2015
	Printdatum: 11.08.2015
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ 3-S610 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 776073	Versie: 1.1

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 : Performax™ 3-S610
KOELWATERBEHANDELING
™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of
gelieerde, geregistreerd in diverse landen

1.2 Aanbevolen gebruik van de chemische stof en de beperkingen op het gebruik ervan

Gebruik van de stof of het mengsel : Koelwaterbehandeling
Corrosie-inhibitor.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad Solenis Pesetastraat 5 2991XT Barendrecht Nederland EHSProductSafetyTeam@solenis.com	1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen 00 800-7653-6471 , of het lokale alarmnummer 030 274 88 88 bellen Productinformatie +31 10 497 5000 (in Nederland) of contact opnemen met uw contactpersoon bij de lokale klantendienst

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Bijtend voor metalen, Categorie 1 H290: Kan bijtend zijn voor metalen.
Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 1A H314: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Gevaar

 Strong bonds. Trusted solutions.		Pagina: 2
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 26.05.2015
		Printdatum: 11.08.2015
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ 3-S610 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 776073		Versie: 1.1

Gevarenaanduidingen	: H290 H314	Kan bijtend zijn voor metalen. Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
Veiligheidsaanbevelingen	: Preventie: P280	Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen.
	Maatregelen:	
	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.
	P304 + P340 + P310	NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.
	P305 + P351 + P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
	P390	Gelekte/gemorste stof opnemen om materiële schade te vermijden.

2.3 Andere gevaren

Verdere aanbevelingen

Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels

Gevaarlijke bestanddelen

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. Registratienummer	Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)	Concentratie (%)
Poly(maleïnezuur)	26099-09-2	Eye Irrit.2; H319	>= 5 - < 10
[[[2-hydroxyethyl)imino]bis(methyleen)]bisfosfonzuur	5995-42-6 227-833-4	Eye Dam.1; H318	>= 5 - < 10
2-fosfonobutaan-1,2,4-	37971-36-1	Met. Corr.1; H290	>= 5 - < 10

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 26.05.2015

Printdatum: 11.08.2015

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200

 Performax™ 3-S610 KOELWATERBEHANDELING
 ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of
 gelieerde, geregistreerd in diverse landen
 776073

Versie: 1.1

tricarbonzuur	253-733-5	Eye Irrit.2; H319	
natrium-4(of 5)-methyl-1H-benzotriazoolide	64665-57-2 265-004-9 01-2119980062-42-XXXX	Acute Tox.4; H302 Skin Corr.1B; H314 Aquatic Chronic2; H411	>= 1 - < 2,5

Voor verklaring van de afkortingen zie sectie 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Algemeen advies : Buiten de gevaarlijke zone brengen.
 Een arts raadplegen.
 Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.
 Het slachtoffer niet alleen laten.
- Bij inademing : In de frisse lucht brengen.
 Bij inademen het slachtoffer in de frisse lucht brengen.
 Slachtoffer warm en rustig houden.
 Bij bewusteloosheid stabiele zijligging toepassen en medische hulp invoeren.
 Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.
- Bij aanraking met de huid : Bij aanraking met de huid, goed afspoelen met water.
 Verontreinigde kleding wassen voor hergebruik.
- Bij aanraking met de ogen : Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met veel water spoelen en medisch advies inwinnen.
 Ogen blijven spoelen tijdens vervoer naar het ziekenhuis.
 Contactlenzen uitnemen.
 Onbeschadigd oog beschermen.
- Bij inslikken : Onmiddellijk medische hulp invoeren.
 GEEN braken opwekken.
 Mond spoelen met water.
 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

- Verschijnselen : De tekenen en symptomen van blootstelling aan dit materiaal via ademen, inslikken en/of het materiaal door de huid gaan kunnen omvatten:
 Maagdarmklachten (misselijkheid, overgeven, diarree)
 irritatie (neus, keel, luchtwegen)
- Gevaren : Hoog gehalte aan fosfor kan laag calciumgehalte in het bloed

		Pagina: 4
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 26.05.2015
		Printdatum: 11.08.2015
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ 3-S610 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 776073		Versie: 1.1

veroorzaken, met tetanie en convulsies.
Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Veroorzaakt ernstige brandwonden.

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
Kooldioxide (CO₂)
Droogpoeder

Ongeschikte blusmiddelen : Sterke waterstraal

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

Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Voorkom wegvloeien van bluswater in riool of waterloop.

Gevaarlijke verbrandingsproducten : kooldioxide en koolmonoxide
stikstofoxiden (NO_x)
waterstofcyanide in reductieatmosferen
Koolwaterstoffen

5.3 Advies voor brandweelieden

Speciale beschermende uitrusting voor brandweelieden : Bij brand een persluchtmasker dragen.

Specifieke blusmethoden : De stof is verenigbaar met standaard blusmiddelen.

Nadere informatie : Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten verwijderd worden volgens plaatselijke regelgeving.

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Persoonlijke : Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.

	Pagina: 5
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 26.05.2015
	Printdatum: 11.08.2015
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ 3-S610 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 776073	Versie: 1.1

voorzorgsmaatregelen

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 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Milieuvoorzorgsmaatregelen : Voorkom dat product in riolering komt.
Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is.
Als het product rivieren, meren of riolen vervuult de respectievelijke autoriteiten op de hoogte stellen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden : 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 : Dampen/stof niet inademen.
Bij verdunnen altijd het product aan het water toevoegen.
Nooit water aan het product toevoegen.
Container gevaarlijk in lege toestand.
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
Niet roken, eten en drinken op de werkplek.
Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.
Spoelwater afvoeren volgens plaatselijke en nationale regelgeving.

Advies voor bescherming tegen brand en explosie : Normale maatregelen voor preventieve brandbeveiliging.

Hygiënische maatregelen : Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag. Niet eten of drinken tijdens gebruik. Zorg voor oogspoelinrichtingen en veiligheidsdouches vlakbij de werkplek. Niet roken tijdens gebruik.

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. Geopende containers zorgvuldig sluiten en rechtop bewaren om lekkage te voorkomen.
Voorzorgsmaatregelen op het etiket naleven. Elektrische installaties/werkmaterialen moeten voldoen aan de technische veiligheidsnormen.

	Pagina: 6
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 26.05.2015
	Printdatum: 11.08.2015
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ 3-S610 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 776073	Versie: 1.1

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 MAC-waarden zijn vastgelegd.

Afgeleide doses zonder effect (DNEL) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:

2-fosfonobutaan-1,2,4-tricarbonzuur : Eindgebruik: werknemers
Blootstellingsroute: Inademing
Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Systemisch op lange termijn
Waarde: 15 mg/m³Toxiciteit bij herhaalde toediening
Eindgebruik: werknemers
Blootstellingsroute: Inademing
Mogelijke gezondheidsaandoeningen: systemische, op korte termijn
Waarde: 158 mg/m³Acute toxiciteit
Eindgebruik: werknemers
Blootstellingsroute: Huid
Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Systemisch op lange termijn
Waarde: 4,2 mg/kgToxiciteit bij herhaalde toediening
Eindgebruik: werknemers
Blootstellingsroute: Huid
Mogelijke gezondheidsaandoeningen: systemische, op korte termijn
Waarde: 80 mg/kgAcute toxiciteit
Eindgebruik: bevolking
Blootstellingsroute: Inademing
Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Systemisch op lange termijn
Waarde: 3,7 mg/m³Toxiciteit bij herhaalde toediening
Eindgebruik: bevolking
Blootstellingsroute: Inademing
Mogelijke gezondheidsaandoeningen: systemische, op korte termijn
Waarde: 79 mg/m³Acute toxiciteit
Eindgebruik: bevolking
Blootstellingsroute: Huid
Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Systemisch op lange termijn

	Pagina: 7
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 26.05.2015
	Printdatum: 11.08.2015
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ 3-S610 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 776073	Versie: 1.1

Waarde: 2,1 mg/kg Toxiciteit bij herhaalde toediening
 Eindgebruik: bevolking
 Blootstellingsroute: Huid
 Mogelijke gezondheidsaandoeningen: systemische, op korte termijn
 Waarde: 40 mg/kg Acute toxiciteit
 Eindgebruik: bevolking
 Blootstellingsroute: Oraal
 Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Systemisch op lange termijn
 Waarde: 2,1 mg/kg Toxiciteit bij herhaalde toediening
 Eindgebruik: bevolking
 Blootstellingsroute: Oraal
 Mogelijke gezondheidsaandoeningen: systemische, op korte termijn
 Waarde: 65 mg/kg Acute toxiciteit

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen

Zorg voor 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 : Draag een chemische veiligheidsbril en gezichtsbescherming wanneer er potentieel voor de blootstelling van de ogen of het gezicht naar vloeistof, damp of nevel.
 Onderhouden oogdouche station in de directe werkomgeving.

Bescherming van de handen

Opmerkingen : butylrubber

De geschiktheid voor een specifieke werkplek moet worden overlegd met de fabrikant van de beschermhandschoenen.

Huid- en lichaamsbescherming : Dragen indien van toepassing:
 ondoordringbare kleding
 Chemicaliënbestendig schort
 Veiligheidsschoenen
 Kies beschermingskleding aan de hand van de hoeveelheid en concentratie van de gevaarlijke stof op de werkplek.
 Handschoenen met scheurtjes, gaatjes of slijtagetekenen moeten worden weggegooid.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen : Waterige oplossing

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 26.05.2015

Printdatum: 11.08.2015

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200

Versie: 1.1

 Performax™ 3-S610 KOELWATERBEHANDELING
 ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of
 gelieerde, geregistreerd in diverse landen
 776073

Kleur	: geel
Geur	: geen
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
pH	: 1,9, (25 °C)
Smelt-/vriespunt	: circa 0 °C
Kookpunt/kooktraject	: > 100 °C
Vlampunt	: Niet van toepassing
Verdampingssnelheid	: Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid (vast, gas)	: Geen gegevens beschikbaar
Bovenste explosiegrens	: Geen gegevens beschikbaar
Onderste explosiegrens	: Geen gegevens beschikbaar
Dampspanning	: 24 hPaBerekende dampdruk
Relatieve dampdichtheid	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dichtheid	: circa 1,14 (20 °C)
Dichtheid	: circa 1,14 g cm ³ (20 °C)
Oplosbaarheid	
Oplosbaarheid in water	: volledig mengbaar
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	: Geen gegevens beschikbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	: Geen gegevens beschikbaar
Thermische ontleding	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit	
Viscositeit, dynamisch	: Niet van toepassing
Viscositeit, kinematisch	: Geen gegevens beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar

		Pagina: 9
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 26.05.2015
		Printdatum: 11.08.2015
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ 3-S610 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 776073		Versie: 1.1

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 polymerisatievormen zijn niet bekend.

10.4 Te vermijden omstandigheden

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : nitrieten
staal
sterke alkaliën
sterke minerale zuren
Sterke oxidatiemiddelen

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten : kooldioxide en koolmonoxide
Koolwaterstoffen
waterstofcyanide in reductieatmosferen
Stikstofoxiden (NOx)
stikstofoxiden (NOx)

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.

Bestanddelen:

POLYMER SOLUTION:

Acute orale toxiciteit : LD50 (rat): 12.500 mg/kg

 Strong bonds. Trusted solutions.		Pagina: 10
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 26.05.2015
		Printdatum: 11.08.2015
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ 3-S610 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 776073		Versie: 1.1

Bestanddelen:

2-PHOSPHONOBUTANE-1,2,4-TRICARBOXYLIC ACID:

Acute orale toxiciteit : LD50 (rat): > 6.500 mg/kg

Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (rat): > 1.979 mg/m3
Blootstellingstijd: 4 h
Testatmosfeer: stof/nevel
Methode: Richtlijn test OECD 403
Beoordeling: Geen nadelig effect is waargenomen bij acute toxiciteit bij inademing testen.

Acute dermale toxiciteit : LD50 (rat): > 4.000 mg/kg
Beoordeling: Geen nadelig effect is waargenomen bij acute dermale toxiciteit.
Opmerkingen: Gebaseerd op soortgelijke producten

Bestanddelen:

TOLYLTRIAZOLE, SODIUM SALT:

Acute orale toxiciteit : LD50 (rat, vrouwelijk): 735 mg/kg

Acute dermale toxiciteit : LD50 (konijn): > 2.000 mg/kg
Beoordeling: Volgens GHS niet geclassificeerd als acuut giftig bij absorptie door de huid.

Huidcorrosie/-irritatie

Veroorzaakt ernstige brandwonden.

Product:

Resultaat: Veroorzaakt ernstige brandwonden.

Opmerkingen: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Bestanddelen:

POLYMER SOLUTION:

Resultaat: Niet irriterend voor de huid

BISAMINO PHOSPHONIC ACID:

Resultaat: Mogelijk irriterend voor de huid

2-PHOSPHONOBUTANE-1,2,4-TRICARBOXYLIC ACID:

Soort: Konijn
Methode: Richtlijn test OECD 404
Resultaat: Niet irriterend voor de huid

TOLYLTRIAZOLE, SODIUM SALT:

Resultaat: Corrosief voor de huid

 Strong bonds. Trusted solutions.		Pagina: 11
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 26.05.2015
		Printdatum: 11.08.2015
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ 3-S610 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 776073		Versie: 1.1

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Product:

Resultaat: Veroorzaakt ernstige brandwonden.

Opmerkingen: Kan onherstelbaar oogletsel veroorzaken.

Bestanddelen:

POLYMER SOLUTION:

Resultaat: Oogirritatie

BISAMINO PHOSPHONIC ACID:

Resultaat: Corrosief voor de ogen

2-PHOSPHONOBUTANE-1,2,4-TRICARBOXYLIC ACID:

Resultaat: Oogirritatie

TOLYLTRIAZOLE, SODIUM SALT:

Resultaat: Corrosief voor de ogen

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.

Bestanddelen:

2-PHOSPHONOBUTANE-1,2,4-TRICARBOXYLIC ACID:

- Genotoxiciteit in vitro
- : Testtype: Ames-test
Onderzoeksoorten: Salmonella typhimurium
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Methode: Richtlijn test OECD 471
Resultaat: negatief
 - : Testtype: Test op mutaties van de genen van cellen van zoogdieren in vitro
Onderzoeksoorten: Chinese hamsterlongcellen
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Methode: Richtlijn test OECD 476
Resultaat: negatief
GLP: ja
 - : Testtype: In-vitrotest op chromosoomafwijkingen
Onderzoeksoorten: Chinese hamsterlongcellen
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Methode: Richtlijn test OECD 473
Resultaat: negatief
GLP: ja

 SOLENIS Strong bonds. Trusted solutions.		Pagina: 12
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 26.05.2015
		Printdatum: 11.08.2015
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ 3-S610 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 776073		Versie: 1.1

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

Bestanddelen:

Poly(maleïnezuur)

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Vis): 580 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h

Toxiciteit voor dafnia's en : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): > 1.000 mg/l
andere ongewervelde : Blootstellingstijd: 48 h
waterdieren

2-fosfonobutaan-1,2,4-tricarbonzuur

Toxiciteit voor vissen : (Danio rerio (zebravis)): > 1.042 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h
Testtype: semi-statische test
Methode: Richtlijn test OECD 203
GLP: ja

Toxiciteit voor dafnia's en : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): > 1.071 mg/l
andere ongewervelde : Blootstellingstijd: 48 h
waterdieren : Testtype: semi-statische test
Methode: OECD testrichtlijn 202

 VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Pagina: 13
		Herzieningsdatum: 26.05.2015
		Printdatum: 11.08.2015
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ 3-S610 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 776073		Versie: 1.1

GLP: ja

Toxiciteit voor algen : (Desmodesmus subspicatus (groene algen)): 140 mg/l
Eindpunt: EC50
Blootstellingstijd: 72 h
Testtype: statische test
Methode: OECD testrichtlijn 201
GLP: ja

Toxiciteit voor bacteriën : EC50 (actief slib): > 1.000 mg/l
Blootstellingstijd: 3 h
Testtype: Statische test
Methode: OECD testrichtlijn 209
GLP: ja

Toxiciteit voor vissen (Chronische toxiciteit) : NOEC: > 1.042 mg/l
Blootstellingstijd: 14 d
Soort: Danio rerio (zebravis)
Testtype: semi-statische test
Methode: OECD testrichtlijn 204
GLP: ja

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit) : NOEC: 104 mg/l
Blootstellingstijd: 21 d
Eindpunt: Vruchtbaarheidstest
Soort: Daphnia (Watervlieg)
Testtype: semi-statische test
Methode: OECD testrichtlijn 211
GLP: ja

natrium-4(of 5)-methyl-1H-benzotriazoolide

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Lepomis macrochirus (Zonnebaars)): > 173 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h

LC50 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): circa 25 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 280 mg/l
Blootstellingstijd: 48 h

Toxiciteit voor algen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): 26,2 mg/l
Blootstellingstijd: 72 h
Testtype: Groeiremmer

EbC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): 32 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h
Testtype: Groeiremmer

 VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Pagina: 14
		Herzieningsdatum: 26.05.2015
		Printdatum: 11.08.2015
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ 3-S610 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 776073		Versie: 1.1

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit) : EC10: 0,4 mg/l
Blootstellingstijd: 21 d
Soort: Daphnia magna (grote watervlo)
Testtype: semi-statische test
Methode: OECD testrichtlijn 211
Opmerkingen: Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Bestanddelen:

2-fosfonobutaan-1,2,4-tricarbonzuur
Biologische afbreekbaarheid : Biodegradatie: 0 %
Blootstellingstijd: 28 d
Methode: OECD Test Richtlijn 301D

Biodegradatie: 17 %
Blootstellingstijd: 28 d
Methode: OECD Test Richtlijn 302B

natrium-4(of 5)-methyl-1H-benzotriazoolide
Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
Methode: Richtlijn test OECD 301F

12.3 Bioaccumulatie

Product:

Bioaccumulatie : Opmerkingen: Het potentieel voor bioaccumulatie kan niet worden bepaald.

Bestanddelen:

2-fosfonobutaan-1,2,4-tricarbonzuur
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water : log Pow: -1,36 (25 °C)

natrium-4(of 5)-methyl-1H-benzotriazoolide
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water : log Pow: 0,658

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 : Geen gegevens beschikbaar

		Pagina: 15
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 26.05.2015
		Printdatum: 11.08.2015
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ 3-S610 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 776073		Versie: 1.1

informatie

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

- Product : Afval niet naar de riolering laten aflopen.
Verontreinig vijvers, waterwegen en sloten niet met chemische stof of gebruikte verpakking.
Overbrengen naar vergunninghoudend verwijderingsbedrijf.
- Verontreinigde verpakking : Achtergebleven restant verwijderen.
Verwijderen als ongebruikt product.
Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor hergebruik of verwijdering.
Lege containers niet hergebruiken.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer

ADR: UN3265
ADNR: UN3265
RID: UN3265
INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: UN3265
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: UN3265
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: UN3265

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR: BIJTENDE ZURE ORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (2-PROPEENZUUR, HOMOPOLYMEER, POLY(MALEÏNEZUUR))
ADNR: BIJTENDE ZURE ORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (2-PROPEENZUUR, HOMOPOLYMEER, POLY(MALEÏNEZUUR))
RID: BIJTENDE ZURE ORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (2-PROPEENZUUR, HOMOPOLYMEER, POLY(MALEÏNEZUUR))
INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (2-PROPENOIC ACID, HOMOPOLYMER, POLY(MALEIC ACID))
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (2-PROPENOIC ACID, HOMOPOLYMER, POLY(MALEIC ACID))
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (2-PROPENOIC ACID, HOMOPOLYMER, POLY(MALEIC ACID))

14.3 Transportgevarenklasse(n)

ADR: 8

		Pagina: 16
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 26.05.2015
		Printdatum: 11.08.2015
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ 3-S610 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 776073		Versie: 1.1

ADNR: 8

RID: 8

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: 8

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: 8

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: 8

14.4 Verpakkingsgroep

ADR: III

ADNR: III

RID: III

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: III

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: III

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: III

14.5 Milieugevaren

ADR: Niet van toepassing

ADNR: Niet van toepassing

RID: Niet van toepassing

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: Niet van toepassing

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Niet van toepassing

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: 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

Risikokode: 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

REACH - Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen : Niet van toepassing
voor autorisatie (Artikel 57).

REACH - Lijst van autorisatieplichtige stoffen (Bijlage XIV) : Niet van toepassing

REACH - Beperkingen op de vervaardiging, het in de : Niet van toepassing

		Pagina: 17
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 26.05.2015
		Printdatum: 11.08.2015
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ 3-S610 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 776073		Versie: 1.1

handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, preparaten en voorwerpen (Bijlage XVII)

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

ABM KLASSE : ABM 11B Weinig schadelijk voor in water levende organismen.

Andere verordeningen : Het is jonge mensen onder de 18 jaar niet toegestaan om met dit product te werken volgens de EU-richtlijn 94/33/EG betreffende de bescherming van jongeren op het werk.

De bestanddelen van dit product zijn opgenomen op de volgende lijsten:

TSCA : Niet op de TSCA-lijst

DSL Dit product bevat de volgende bestanddelen die niet voorkomen op de Canadese DSL- of NDSL-lijst.

AUSTR Niet overeenkomstig de lijst

ENCS Niet overeenkomstig de lijst

KECL Niet overeenkomstig de lijst

PHIL Niet overeenkomstig de lijst

IECSC Niet overeenkomstig de lijst

Inventarisaties

AICS (Australië), DSL (Canada), IECSC (China), REACH (Europese Unie), ENCS (Japan), ISHL (Japan), KECL (Korea), NZIoC (Nieuw Zeeland), PICCS (Filippijnen), TSCA (VS)

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 16: Overige informatie

Nadere informatie

Herzieningsdatum: 26.05.2015

 Strong bonds. Trusted solutions.	Pagina: 18
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 26.05.2015
	Printdatum: 11.08.2015
	Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ 3-S610 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 776073	Versie: 1.1

Volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in paragraaf 2 en 3.

H290	Kan bijtend zijn voor metalen.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Nadere informatie

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 worden aangeraden vooraf te bevestigen of de informatie up-to-date, van toepassing en geschikt is voor hun omstandigheden. Dit MSDS is opgesteld door de afdeling milieu, gezondheid en veiligheid van Solenis.

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

		Pagina: 19
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 26.05.2015
		Printdatum: 11.08.2015
		Veiligheidsinformatiebladnummer: R0525200
Performax™ 3-S610 KOELWATERBEHANDELING ™ Handelsmerk, Solenis of haar dochterbedrijven of gelieerde, geregistreerd in diverse landen 776073		Versie: 1.1

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

Veiligheidsinformatieblad volgens regelgeving (EN) No. 1907/2006 (REACH)
Europese Unie / Nederlandse

Herzieningsdatum 29-jan-2014

Datum vorige uitgave: 10-okt-2013

Versie 3.01

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

1.1 Productidentificatie

productnaam:	THERMINOL® 66
Productcode:	90025
REACH registratienummer	01-2119488183-33-0000
REACH registratie naam	Gehydrogeneerde terfenylen
EG-Nr	262-967-7
CAS-Nr.	61788-32-7
Naam van chemische stof	Gehydrogeneerde terfenylen

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

Aanbevolen gebruik	Warmtetransportvloeistoffen
Ontraden gebruik	Onbekend

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Fabrikant Solutia UK Limited A subsidiary of Eastman Chemical Company Corporation Road Newport NP19 4XF South Wales UK Tel.: +441633278221 Fax: +441633276317	Leverancier Solutia Europe SPRL/BVBA A subsidiary of Eastman Chemical Company Corporate Village Aramis Building Leonardo Da Vincilaan 1, B-1930 Zaventem - Belgium Tel.: +32(0)2 746 50 00 Fax: +32(0)2 746 57 00

Voor verdere informatie contact opnemen met:

E-mailadres SDS.Europe@Solutia.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

+44 (0) 1633 754280 (Europe)

België: +32 70 245 245

Neederland: Het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC) informeert (dieren-)artsen, apothekers en andere professionele hulpverleners over de mogelijke gezondheidseffecten en behandelingsmogelijkheden bij vergiftigingen: 030 -274 8888; (www.vergiftigingen.info)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**2.1 Indeling van de stof of het mengsel**

Classificatie volgens regelgeving (EC) no. 1272/2008 [CLP]

Chronische aquatische toxiciteit	Categorie 4: Kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben

Deze stof is gevaarlijk volgens EG-Richtlijn 67/548/EEG

Gevaaraanduiding

Geen

R-code(s)

R53

Voor de volledige tekst van de R-zinnen die worden genoemd in deze paragraaf, zie Paragraaf 16

2.2 Etiketteringselementen**Gevarenpictogrammen**

Geen

signaalwoord

Geen

Gevarenaanduidingen

H413 - Kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben

Veiligheidsaanbevelingen

P273 - Voorkom lozing in het milieu

P501 - De inhoud/container afvoeren naar een erkende afvalverwerkingsinstallatie

Naam van chemische stof

Bevat: Gehydrogeneerde terfenylen

2.3 Andere gevaren

Blootstelling aan de stof bij hogere temperaturen kan brandwonden veroorzaken

Deze substantie voldoet niet aan de criteria voor classificatie als PBT of zPzB.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen

Stof van onbekende of wisselende samenstelling, complexe reactieproducten of biologisch materiaal (UVCB)

Naam van chemische stof	EG-Nr	CAS-Nr.	Massaprocent	Indeling (67/548)	GHS Classificatie	REACH registratienummer
Gehydrogeneerde terfenylen	262-967-7	61788-32-7	74 - 87	R53	Aquatic Chronic 4 (H413)	01-2119488183-33-0000
Polyfenylen, quater- en hoger, gedeeltelijk gehydrogeneerd	273-316-1	68956-74-1	10 - 18	Niet geclassificeerd	Niet geclassificeerd	01-2119488183-33-0000
Terfenylen	247-477-3	26140-60-3	3 - 8	N;R50/53	Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	(1)

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

Aanvullende aanwijzingen

(1). REACH registratienummer: 01-2119488183-33-0000.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies

Indien symptomen aanhouden en in alle gevallen van twijfel medische hulp inroepen. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.

Oogcontact

Onmiddellijk spoelen met veel water. Na initieel spoelen eventuele contactlenzen verwijderen en gedurende minstens 15 minuten doorgaan met spoelen. Onmiddellijk medische hulp inroepen indien symptomen optreden.

Huidcontact

Direct afspoelen met veel water en zeep. Ontvang medische zorg als er irritatie optreedt en aanhoudt. Bij brandwonden de aangetaste huid onmiddellijk koelen met koud water, zolang als mogelijk is. Voor ernstige brandwonden is directe medische zorg nodig. Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik.

Inslikken

Bij inslikken, mond met water spoelen (alleen als de persoon bij bewustzijn is). Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdkoord, das, riem of ceintuur. Geef niets via de mond aan een bewusteloos persoon. NIET laten braken, behalve wanneer opdracht hiervoor gegeven door een arts. Bij spontaan braken, hoofd lager houden dan heupen om aspiratie te voorkomen. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Als de ademhaling is gestopt kunstmatige ademhaling toedienen. Bij moeizame ademhaling zuurstof toedienen. Bel direct een arts.

Inhalatie:

Breng naar frisse lucht. Indien niet ademend, geef kunstmatige beademing. Als ademen moeizaam is, geef zuurstof. Bel een arts. Houd slachtoffer warm en stil. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdkoord, das, riem of ceintuur. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Wegens het vertraagde optreden van vergiftiging moeten personen die dampen of rookgassen hebben ingeademd minstens 48 uur onder medisch toezicht geplaatst worden.

Bescherming van EHBO'ers

Draag persoonlijke beschermingskleding. Ervoor zorgen dat het medisch personeel op de hoogte is van de stof(fen) in kwestie en dat men voorzorgsmaatregelen neemt om zichzelf te beschermen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Voornaamste verschijnselen

Blootstelling aan de stof bij hogere temperaturen kan brandwonden veroorzaken.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Opmerkingen voor de arts

Behandel symptomatisch. Wegens het vertraagde optreden van vergiftiging moeten personen die dampen of rookgassen hebben ingeademd minstens 48 uur onder medisch toezicht geplaatst worden.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen:

Water spray, Schuim, Droog bluspoeder, Kooldioxide (CO₂).

Blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden

Geen harde waterstraal gebruiken; deze kan de brand verspreiden.

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

Speciaal gevaar

Bij brand ontstaat een dichte, zwarte, scherpe rook. Thermische ontleding kan leiden tot het vrijkomen van giftige en corrosieve gassen/dampen. Decompositie producten: Koolmonoxide, kooldioxide en onverbrande koolwaterstoffen (rook). Container kan exploderen in hitte of vuur. Afvloeiing kan de waterwegen vervuilen.

5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden

Ademluchttoestel (SCBA) en structurele brandweerkleding zal adequate bescherming geven.

Speciale beschermingsmaatregelen voor brandbestrijders

In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Voorkom dat bluswater het oppervlaktewater of grondwatersysteem vervuult. Verzamel verontreinigd brandbluswater apart. Dit mag niet worden geloosd in de afvoer. Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving afgevoerd worden. Verwijder containers/vaten/verpakkingen uit het brandgebied indien u dat zonder risico kunt doen. Containers/tanks afkoelen met waternevel.

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Advies voor niet-eerstehulp personeel

Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Aanraking met ogen, huid en kleding vermijden. Draag persoonlijke beschermingskleding.

Evacueer personeel naar veilige gebieden. Zorg voor voldoende ventilatie. Raak beschadigde containers of gemorst materiaal niet aan behalve wanneer u de juiste beschermende kleding draagt. Stop lekken als u het zonder risico kunt doen.

Advies voor eerstehulpverleners

Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken. Gemorst product indammen en verzamelen met niet-brandbaar absorberend materiaal (bijv. zand, aarde, diatomeeënaarde, vermiculiet) en in container plaatsen voor verwijdering in overeenstemming met de lokale/nationale regelgeving (zie paragraaf 13). Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 7 en 8.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Verdere lekkage of morsen van product voorkomen indien dat veilig is om te doen. Gemorst product onmiddellijk opruimen. Voorkom dat het product en het wassen vloeistoffen afloopt naar het riool, riolering of oppervlaktewater als gevolg van hoge toxiciteit voor waterorganismen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Methoden voor beheersing:

Verdere lekkage of morsen van product voorkomen indien dat veilig is om te doen. Indammen om grote hoeveelheden gemorste vloeistof te verzamelen. Gemorst product indammen en verzamelen met niet-brandbaar absorberend materiaal (bijv. zand, aarde, diatomeeënaarde, vermiculiet) en in container plaatsen voor verwijdering in overeenstemming met de lokale/nationale regelgeving (zie paragraaf 13).

Methoden voor schoonmaak

Gemorst product absorberen met zand of ander niet-brandbaar absorberend materiaal en overbrengen naar containers voor latere verwijdering. Verontreinigd oppervlak grondig schoonmaken. Voorkom dat het product en het wassen vloeistoffen afloopt naar het riool, riolering of oppervlaktewater als gevolg van hoge toxiciteit voor waterorganismen.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Gebruik persoonlijke bescherming aanbevolen in sectie 8. Zie sectie 13: OVERWEGINGEN INZAKE AFVALVERWIJDERING.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Advies voor veilige hantering

Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen heeft. Product alleen in gesloten systeem hanteren of zorgen voor geschikte afzuigventilatie aan de machines. Damp, nevel of aerosolvorming voorkomen. Dampen of spuitnevel niet inademen. Aanraking met ogen, huid en kleding vermijden. Draag persoonlijke beschermingskleding. Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen. Zie ook paragraaf 8.

Overweeg technische verbeteringen en procesaanpassingen (inclusief automatisering) om het vrijkomen van stoffen tegen te gaan. Minimaliseer de blootstelling door toepassing van maatregelen zoals gesloten systemen, speciale voorzieningen en geschikte algemene ventilatie/plaatselijke afzuiging. Maak systemen en transportlijnen leeg voorafgaand aan het doorbreken van de omsluiting. Reinig/spoel apparatuur, indien mogelijk, voorafgaand aan onderhoud. In geval van kans op blootstelling: beperk de toegang tot geautoriseerde personen; geef operators specifieke training om blootstelling te minimaliseren; draag geschikte handschoenen en coveralls om verontreiniging van de huid te voorkomen; draag ademhalingsbescherming wanneer het gebruik ervan aangewezen is voor bepaalde bijdragende scenario's; ruim gemorst product onmiddellijk op en voer afval veilig af. Zorg ervoor dat er veilige werksystemen zijn of gelijkwaardige maatregelen om de risico's te beheersen. Inspecteer, test en onderhoud alle beheersmaatregelen op regelmatige basis. Overweeg de noodzaak voor risico gebaseerde gezondheidsbewaking.

Adviezen over algemene arbeidshygiëne

Goede industriële hygiëne- and veiligheidsprocedures in acht nemen tijdens gebruik. Zorg voor oogspoelinrichtingen en veiligheidsdouches vlakbij de werkplek. Gebruik persoonlijke bescherming aanbevolen in sectie 8. Het is een goede industriële hygiëne praktijk om huidcontact te vermijden. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag. Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder.

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

Technische maatregelen/Opslagomstandigheden

Houd containers goed afgesloten en op een droge, koele, goed geventileerde plaats. Niet blootstellen aan direct zonlicht. Houd weg van oxiderende materialen. Opslaan in goed gelabelde containers. Een geschikte insluitingsmethode om milieuvervuiling te voorkomen. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtstreeks te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Opslaan in overeenstemming met de lokale regelgeving.

Verpakkingsmateriaal

Aanbevolen: Bewaren in originele container.

Duitse opslagclassificatie

10

7.3 Specifiek eindgebruik

Blootstellingsscenario

Voor meer informatie betreffende speciaal risicomanagement maatregelen: zie bijlage van dit veiligheidsinformatieblad (blootstellings scenario's).

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Blootstellingslimieten

Naam van chemische stof	Europese Unie	Oostenrijk	België	Bulgarije	Tsjechische Republiek
Gehydrogeneerde terfenylen	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	TWA: 0.5 ppm TWA: 5.0 mg/m ³	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar
Terfenylen	Niet beschikbaar	STEL 0.5 ppm STEL 4.5 mg/m ³ TWA: 0.5 ppm TWA: 4.5 mg/m ³	TWA: 0.53 ppm TWA: 5 mg/m ³	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar

Naam van chemische stof	Denemarken	Estland	Finland	Frankrijk	Duitsland
Gehydrogeneerde terfenylen	TWA: 0.4 ppm TWA: 4.4 mg/m ³	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	VME: 0.5 ppm VME: 5.0 mg/m ³	Niet beschikbaar
Terfenylen	TWA: 0.5 ppm TWA: 5 mg/m ³	Niet beschikbaar	TWA: 1 ppm TWA: 10 mg/m ³ STEL: 3 ppm STEL: 29 mg/m ³	STEL: 0.5 ppm STEL: 5 mg/m ³	Niet beschikbaar

Naam van chemische stof	Hongarije	Ierland	Italië	Luxemburg	Noorwegen
Gehydrogeneerde terfenylen	Niet beschikbaar	TWA: 0.5 ppm TWA: 4.9 mg/m ³	TWA: 0.5 ppm	Niet beschikbaar	TWA: 0.4 ppm TWA: 4.4 mg/m ³ STEL: 1.2 ppm STEL: 8.8 mg/m ³
Terfenylen	Niet beschikbaar	STEL: 0.5 ppm STEL: 5 mg/m ³	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Ceiling: 0.5 ppm Ceiling: 4.5 mg/m ³

Naam van chemische stof	Nederland	Polen	Portugal	Roemenië	Slowakije
Gehydrogeneerde terfenylen	Niet beschikbaar	TWA: 12.5 mg/m ³	TWA: 0.5 ppm	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar
Terfenylen	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Ceiling: 5 mg/m ³	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar

Naam van chemische stof	Slovenië	Spanje	Zwitserland	Zweden	Het Verenigd Koninkrijk
Gehydrogeneerde terfenylen	Niet beschikbaar	STEL: 5 ppm STEL: 50 mg/m ³ TWA: 2 ppm TWA: 20 mg/m ³	TWA: 0.5 ppm TWA: 5 mg/m ³	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar
Terfenylen	TWA: 5 mg/m ³	STEL: 0.52 ppm STEL: 5 mg/m ³	TWA: 0.5 ppm TWA: 5 mg/m ³	Niet beschikbaar	STEL: 0.5 ppm STEL: 4.8 mg/m ³

Naam van chemische stof	Kroatië	Griekenland	IJsland	Letland	Litouwen
Gehydrogeneerde terfenylen	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar
Terfenylen	STEL: 0.5 ppm STEL: 4.8 mg/m ³	TWA: 0.5 ppm TWA: 5 mg/m ³ STEL: 0.5 ppm STEL: 5 mg/m ³	TWA: 0.5 ppm TWA: 5 mg/m ³	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar

Afgeleide doses zonder effect (DNEL)

Korte termijn, werknemers

Naam van chemische stof	Dermal, local	Dermal, systemic	Inhalation, local	Inhalation, systemic
Gehydrogeneerde terfenylen	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar

Lange termijn, werknemers

Naam van chemische stof	Dermal, local	Dermal, systemic	Inhalation, local	Inhalation, systemic
Gehydrogeneerde terfenylen	0.2 mg/cm ²	46.3 mg/kg b.w. /d	83.8 mg/m ³	8.38 mg/m ³

Kortetermijn, consumenten

Naam van chemische stof	Oral, local	Oral, systemic	Dermal, local	Dermal, systemic	Inhalation, local	Inhalation, systemic
Gehydrogeneerde terfenylen	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar

Lange termijn, consumenten

Naam van chemische stof	Oral, local	Oral, systemic	Dermal, local	Dermal, systemic	Inhalation, local	Inhalation, systemic
Gehydrogeneerde terfenylen	Niet beschikbaar	0.3 mg/kg b.w. /d	0.12 mg/cm ²	27.8 mg/kg b.w. /d	25 mg/m ³	2.5 mg/m ³

Voorspelde niet effect concentratie (PNEC)

Naam van chemische stof	Zoetwater	Zeewater	Zoetwater afzetting	Zee sediment
Gehydrogeneerde terfenylen	0.0001 mg/l	0.01 µg/l	3.16 mg/kg dw	0.316 mg/kg dw

Naam van chemische stof	Bodem	Impact op de behandeling van afvalwater	Intermittend	Secondary poisoning
Gehydrogeneerde terfenylen	0.631 mg/kg dw	10.3 mg/l	0.001 mg/l	2.22 mg/kg

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**Technische maatregelen**

Een goede algemene ventilatie zou voldoende moeten zijn om blootstelling aan luchtverontreinigingen op de werkplek onder controle te houden. Pas technische maatregelen toe om te voldoen aan de MAC-waarden. 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.

Persoonlijke beschermingsmiddelen**Bescherming van de ogen**

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. Aanbevolen: Draag veiligheidsbril met zijbescherming (of stofbril). Bij kans op spatten, draag. Gelaatsscherm.

Bescherming van de handen

Draag chemicaliën bestendige handschoenen (getest volgens EN374) in combinatie met de specifieke activiteiten training. De doorbraaktijd van het handschoenmateriaal met betrekking tot de hoeveelheid en de duur van blootstelling van de huid : > 8 uur: butylrubber, Nitrilrubber. Viton®.

Neem de voorschriften in acht over doorlaatbaarheid en doordrenkingstijd, zoals aangeleverd door de leverancier van de handschoenen. Houd ook rekening met specifieke plaatselijke gebruiksomstandigheden, zoals gevaar voor insnijdingen, slijtage en aanraken. Na contact van verontreinigde handschoenen door het produkt, onmiddellijk de handschoenen verwijderen met inachtneming van alle van toepassing zijnde nationale, en lokale regelgeving.

Voor gegevens omtrent doorlaatbaarheid, consulteer de Glove Facts van Solutia.

Huid- en lichaamsbescherming

Lichtgewicht beschermende kleding: Kleding met lange mouwen. Chemicaliënbestendig schort. Ondoorlatende handschoenen. Draag ondoorlatende rubberen kleding indien nodig contact met vloeibaar materiaal te voorkomen. Werkkleding dat nat wordt of besmet, moet worden verwijderd en vervangen. Draag rubberen laarzen indien nodig om huidcontact te voorkomen. De met vloeibaar materiaal. Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Verontreinigde schoenen weggooien.

Ademhalingsbescherming:

Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dient u een goed passend ademhalingstoestel met deeltjesfilter te gebruiken dat voldoet aan een goedgekeurde standaard. 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.

Aanbevolen filtertype:

Filtertype A/P2 of beter.

Milieu blootstellingscontroles

Laat product niet het grondwater verontreinigen. 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. Het product mag niet wegvloeien in riool, waterstroom of bodem.

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

Fysieke staat	Vloeistof	
Uiterlijk	Helder	
Kleur	Kleurloos tot lichtgeel	
Geur	Eigenschap	
Geurdrempelwaarde	Geen informatie beschikbaar	
Eigendom	Waarden	Opmerkingen • Methoden
pH	Geen informatie beschikbaar	
Smeltpunt/vriespunt	< -24 °C	Schenkpunt; 1013 hPa
Kookpunt/kooktraject	342 °C	1013 hPa
Vlampunt	170 °C	Pensky-Martens Closed Cup; ASTM D-93, DIN EN 22719
Verdampingssnelheid	184 °C / 363 °F	Cleveland Open Cup, ASTM D-92,
Soortelijk gewicht	Geen informatie beschikbaar	20 °C
Brandbaarheid (vaste stof, gas)	1.013	
Ontvlambaarheidsgrenzen in lucht		
Bovenste ontvlambaarheidslimieten	Geen informatie beschikbaar	
Onderste ontvlambaarheidslimieten	Geen informatie beschikbaar	
Dampdruk	0.00174 hPa	20 °C
Stoomdichtheid	Geen informatie beschikbaar	
Oplosbaarheid in water	0.061 mg/l	20 °C
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	Geen informatie beschikbaar.	
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	> 3160000	
Zelfontbrandingstemperatuur	374 °C	1013 hPa ; ASTM E-659
Decompositie temperatuur	Geen informatie beschikbaar	
Viscositeit, kinematisch	133 mm²/s	20 °C

Viscositeit, dynamisch	29.6 mm ² /s	40 °C
	3.8 mm ² /s	100 °C
	Geen informatie beschikbaar	
Explosieve eigenschappen	Niet explosief.	
Oxiderende eigenschappen	Niet oxiderend.	

9.2 Overige informatie

Dichtheid	1005 kg/m ³	25 °C ; DIN 51757

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke polymerisatie	Gevaarlijke polymerisatie komt niet voor.
Gevaarlijke reacties	Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Verwarming in lucht.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Sterke oxidatiemiddelen.

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

Productinformatie

LD50 oraal:	Zie onderstaande tabel
LD50 huid:	Zie onderstaande tabel
LC50 Inademen:	Zie onderstaande tabel

Gegevens over de bestanddelen

Naam van chemische stof	LD50 oraal	LD50 huid	LC50 Inademen
Gehydrogeneerde terfenylen	> 10000 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	> 4.7 mg/l (Rat) 4 h
Terfenylen	> 2000 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	> 3.8 mg/l (Rat)

*Conclusie***Inslikken****Huidcontact****Inhalatie:****Onvoldoende voor indeling****Onvoldoende voor indeling.****Onvoldoende voor indeling.****Irritatie/Corrosie****Huidcorrosie/-irritatie***Productinformatie*

Zie onderstaande tabel.

Gegevens over de bestanddelen

Naam van chemische stof	Methode	Soorten	Irritatiescore	Blootstellingstijd	Conclusie
Gehydrogeneerde terfenylen	Overig	Konijn	0.1 / 8	24 h	Bij aanraking met de stof wordt geen huidirritatie veroorzaakt. Volledig omkeerbaar in maximaal 7 dagen.
Terfenylen	OECD test no. 404: Acute dermale irritatie/corrosie	Konijn	0 / 8	24 h	Bij aanraking met de stof wordt geen huidirritatie veroorzaakt.

*Conclusie***Onvoldoende voor indeling.****Ernstige oogschade/irritatie***Productinformatie*

Zie onderstaande tabel.

Gegevens over de bestanddelen

Naam van chemische stof	Methode	Soorten	Irritatiescore	Blootstellingstijd	Conclusie
Gehydrogeneerde terfenylen	Overig	Konijn	0.3 / 110	24 h	Niet irriterend voor de ogen. Volledig omkeerbaar in maximaal 7 dagen.
Terfenylen	Gelijk OECD test no. 405: Acute oogirritatie/corrosie	Konijn	0.6 / 110	72 h	Licht irriterend. Volledig omkeerbaar in maximaal 7 dagen.

*Conclusie***Onvoldoende voor indeling.****Overgevoeligheid****Huid sensibilisatie**

Zie onderstaande tabel.

Sensibilisatie van ademhalingswegen

Geen informatie beschikbaar

Gegevens over de bestanddelen

Naam van chemische stof	Methode	Soorten	Resultaat
Gehydrogeneerde terfenylen	Overig	Menselijk bewijs	Huid: Niet sensibiliserend.
Terfenylen	Geen informatie beschikbaar	Geen informatie beschikbaar	Niet beschikbaar.

*Conclusie***Patch test op menselijke vrijwilligers lieten geen overgevoeligheid zien.
Onvoldoende voor indeling.****Toxiciteit bij herhaalde toediening***Productinformatie*

Zie onderstaande tabel

Gegevens over de bestanddelen

Naam van chemische stof	Methode	Testsoort	Blootstellings route	Soorten	Effect dosis	Dosis-waarde
Gehydrogeneerde terfenylen	Gelijk OECD test no. 408: Herhaalde dosis 90-dag(en) orale toxiciteit studie in knaagdieren	Subchronisch	Oraal - voeding	Rat	NOAEL LOAEL	12 mg/kg/d 120 mg/kg/d
Terfenylen	Geen informatie beschikbaar	Geen informatie beschikbaar	Geen informatie beschikbaar	Geen informatie beschikbaar	Geen informatie beschikbaar	Geen data beschikbaar

Naam van chemische stof	Methode	Testsoort	Blootstellings route	Soorten	Effect dosis	Dosis-waarde
Gehydrogeneerde terfenylen	Overig	Sub-acute	dermaal	Konijn	NOAEL	2000 mg/kg/d

*Conclusie***Onvoldoende voor indeling.****Carcinogeniteit***Gegevens over de bestanddelen*

Naam van chemische stof	Methode	Blootstellings route	Soorten	Effect dosis	Dosis-waarde	Resultaat
Gehydrogeneerde terfenylen	Overig	dermaal	Muis	NOAEL	250 mg/kg b.w. /d	Gewicht van bewijsmateriaal : Negatief.
Terfenylen	Geen informatie beschikbaar	Geen informatie beschikbaar	Geen informatie beschikbaar	Geen informatie beschikbaar	Geen data beschikbaar	Niet beschikbaar.

*Conclusie***Onvoldoende voor indeling.****Kiemcel mutageniteit***Gegevens over de bestanddelen*

Naam van chemische stof	Testmethode	Testsoort	Soorten	Resultaat
Gehydrogeneerde terfenylen	OECD test no. 471: Bacteriële omgekeerde mutatie test	in vitro	Ames-test	Negatief
Terfenylen	OECD test no. 471: Bacteriële omgekeerde mutatie test	in vitro	Ames-test	Negatief met of zonder metabool activeringssysteem

Naam van chemische stof	Methode	Testsoort	Soorten	Conclusie
Gehydrogeneerde terfenylen	OECD test no. 476: In vitro zoogdieren genmutatie test	in vitro	Zoogdier-dier	Negatief
Terfenylen	OECD test no. 473: In vitro zoogdieren test op chromosoomafwijkingen	in vitro	Zoogdier-dier	Negatief, met of zonder metabool activeringssysteem

Naam van chemische stof	Methode	Testsoort	Soorten	Conclusie
Gehydrogeneerde terfenylen	Gelijk OECD test no. 482: Genetische toxicologie: DNA-schade en herstel, ongeplande DNA-synthese in zoogdiercellen in vitro	in vitro	Zoogdier-dier	Negatief

Terfenylen	OECD test no. 476: In vitro zoogdieren genmutatie test	in vitro	Zoogdier-dier	Negatief met of zonder metabool activeringssysteem

Naam van chemische stof	Methode	Testsoort	Soorten	Conclusie
Gehydrogeneerde terfenylen	Gelijk OECD test no. 475: Zoogdieren test op beenmerg chromosoomafwijkingen test	in vivo	Rat	Negatief
Terfenylen	OECD test no. 475: Zoogdieren test op beenmerg chromosoomafwijkingen test	in vivo	Rat	Negatief

Conclusie **Onvoldoende voor indeling.**

Toxiciteit ten aanzien van de voortplanting

Effecten op vruchtbaarheid

Gegevens over de bestanddelen

Naam van chemische stof	Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Dosis-waarde	Effecten op vruchtbaarheid
Gehydrogeneerde terfenylen	Gelijk OESE-test nr. 416: Toxiciteit m.b.t. voortplanting (twee generaties)	Rat	Oraal - voeding	NOAEL = 1000 ppm (P, F1)	Negatief.
Terfenylen	Geen informatie beschikbaar	Geen informatie beschikbaar	Geen informatie beschikbaar	Geen data beschikbaar	Geen informatie beschikbaar.

Ontwikkelingstoxiciteit

Gegevens over de bestanddelen

Naam van chemische stof	Testmethode	Soorten	Blootstellingsroute	Dosis-waarde	Conclusie
Gehydrogeneerde terfenylen	OESE-test nr. 414: Toxiciteitsstudie m.b.t. prenatale ontwikkeling	Rat	Oraal - maagsonde	NOAEL = 500 mg/kg/d	Negatief.
Terfenylen	Geen informatie beschikbaar	Geen informatie beschikbaar	Geen informatie beschikbaar	Geen data beschikbaar	Niet beschikbaar.

Conclusie **Onvoldoende voor indeling.**

Specifieke toxiciteit voor doelorgaan (eenmalige blootstelling)

Conclusie **Niet geclassificeerd.**

Specifieke toxiciteit voor doelorgaan (herhaalde blootstelling)

Conclusie **Niet geclassificeerd.**

Gevaar bij inademing

Niet relevant voor het product zelf.

Andere schadelijke effecten

Geen informatie beschikbaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Acute toxiciteit voor in water levende organismen

Productinformatie

Eigendom	Resultaat	Soorten
96-uurs LC50 - Vis	> 1000 mg/l	Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)
48-uurs EC50 - Ongewervelde aquatische dieren	> 0.1 mg/l	Daphnia magna (grote watervlo)
72-uurs EC50 - Algen/aquatische planten	56 mg/l	Selenastrum capricornutum

Gegevens over de bestanddelen

Naam van chemische stof	Toxiciteit voor vissen	Toxiciteit voor watervlooiën en andere ongewervelde waterdieren	Toxiciteit voor algen
Gehydrogeneerde terfenylen	> 1000 mg/l	> 1.34 mg/l	56 mg/l
Terfenylen	27 mg/l	0.022 mg/l	0.025 mg/l

Chronische aquatische toxiciteit

Naam van chemische stof	Methode	Soorten	Blootstellingstijd	Effect dosis	Chronische aquatische toxiciteit
Terfenylen	Overig	Daphnia magna (grote watervlo)	21 d	NOEC	4.8 µg/L

Naam van chemische stof	Methode	Soorten	Blootstellingstijd	Eindpunt type	Toxiciteit op de lange termijn
Terfenylen	Gelijk OECD test no. 210: Vissen, vroege levensfase toxiciteit test	Pimephales promelas (dikkopelrits)	30 d	NOEC	0.037 mg/l

Conclusie

Kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Geen informatie beschikbaar.

Naam van chemische stof	Methode	Biologische afbreekbaarheid
Gehydrogeneerde terfenylen	OECD test no. 307: Aërobe en anaërobe transformatie in de bodem OECD test no. 302A: Intrinsieke biologische afbreekbaarheid: Gemodificeerde SCAS test	Intrinsiek biologisch afbreekbaar.
Terfenylen	Overig	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

Naam van chemische stof	Halfwaardetijd in water	Temperatuur
Gehydrogeneerde terfenylen	Geen informatie beschikbaar	Geen informatie beschikbaar
Terfenylen	Geen informatie beschikbaar	Geen informatie beschikbaar

Conclusie

Matig/gedeeltelijk biologisch afbreekbaar.

12.3 Bioaccumulatie

Naam van chemische stof	Bioconcentratie factor (BCF)	log Pow
Gehydrogeneerde terfenylen	700 - 5.200	6.5
Terfenylen	< 600	5.09

Naam van chemische stof	Bioaccumulatie
Gehydrogeneerde terfenylen	Van dit product wordt verwacht dat het een gematigde mogelijkheid tot biologische concentratie heeft.
Terfenylen	Van dit product wordt verwacht dat het een gematigde mogelijkheid tot biologische concentratie heeft.

Conclusie

Onvoldoende voor indeling.

12.4 Mobiliteit in de bodem

Naam van chemische stof	Verdelingscoëfficiënt bodem/water (KOC)
Gehydrogeneerde terfenylen	316228
Terfenylen	100000

Mobiliteit

Het product verdampt langzaam. Adsorbeert aan grond.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Deze stof wordt niet beschouwd als persistent, bioaccumulerend of toxisch (PBT)

Deze stof wordt niet beschouwd als zeer persistent of zeer bioaccumulerend (vPvB)

12.6 Andere schadelijke effecten.

Geen informatie beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**13.1 Afvalverwerkingsmethoden****Algemeen advies**

Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt.

Afval van residuen / niet-gebruikte producten

Verwijderen als gevaarlijk afval volgens plaatselijke en landelijke voorschriften. Afvoeren van inhoud/container naar industriële verbrandingsinstallatie.

Verontreinigde verpakking

Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor hergebruik of verwijdering.

Europese afvalcatalogus

Volgens de Europese afvalstoffenlijst zijn afvalcodes niet productspecifiek, maar toepassingsspecifiek. Afvalcodes moeten worden toegekend door de gebruiker op basis van de toepassing waarvoor het product werd gebruikt. De volgende afvalcodes zijn slechts suggesties: 13 03 08.

Instructies voor verwijdering

Houd uit afvoer, riool, greppels en waterwegen.

Overige informatie

Geen informatie beschikbaar.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**ADR/RID****14.1 UN/ID no****14.2 Juiste vervoersnaam****14.3 Gevaren klasse****14.4 Verpakkingsgroep****14.5 Milieugevaar****14.6 Speciale****voorzorgsmaatregelen voor gebruikers****Aanvullende aanwijzingen****Niet gereguleerd**

Niet van toepassing

Niet van toepassing

Niet van toepassing

Niet van toepassing

Niet van toepassing

Geen informatie beschikbaar.

IMDG**14.1 UN/ID no****14.2 Juiste vervoersnaam****14.3 Gevaren klasse****14.4 Verpakkingsgroep****14.5 Milieugevaar****14.6 Speciale****voorzorgsmaatregelen voor gebruikers****14.7 Transport in bulk overeenkomstig MARPOL 73/78 en de IBC-code****Niet gereguleerd**

Niet van toepassing

Niet van toepassing

Niet van toepassing

Niet van toepassing

Niet van toepassing

Geen informatie beschikbaar

Niet van toepassing

IATA**14.1 UN/ID no****14.2 Juiste vervoersnaam****14.3 Gevaren klasse****14.4 Verpakkingsgroep****14.5 Milieugevaar****14.6 Speciale****voorzorgsmaatregelen voor gebruikers****Niet gereguleerd**

Niet van toepassing

Niet van toepassing

Niet van toepassing

Niet van toepassing

Niet van toepassing

Geen informatie beschikbaar

RUBRIEK 15: Regelgeving**15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel****Europese Unie****EINECS/ELINCS**

Voldoet aan

Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie

Niet geregistreerd

96/82/EC (SEVESO) - §6, §7

96/82/EC, Annex I, deel 2: volg hoeveelheidslimieten gerelateerd tot R-zinnen: Niet geregistreerd.

96/82/EC (SEVESO) - §9

96/82/EC, Annex I, deel 2: volg hoeveelheidslimieten gerelateerd tot R-zinnen: Niet geregistreerd.

EU - Hazardous Waste (91/689/EEC)**Informatie over nationale regelgeving****WGK Classification** Watergevaarklasse = 1 (Nr. 2396)**15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling**

Een chemische veiligheidsbeoordeling is voor deze substantie uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie**Volledige tekst van H-zinnen in paragraaf 2 en 3**

H413 - Kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben

De volledige tekst van de R-zinnen waarnaar verwezen in rubrieken 2 en 3

R53 - Kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken

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

b.w.	lichaamsgewicht
dwt	drooggewicht
F1	Eerste kinderlijke generatie
P	ouder

LC50 (dodelijke concentratie)

LD50 (dodelijke dosis)

LOAEL (de laagste dosis van een stof waarbij nog nadelige effecten worden waargenomen)

NOAEL (dosis waarbij geen nadelig effect is waargenomen)

OESO (Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling)

STEL (Short Term Exposure Limit):

TWA (time-weighted average; tijdgewogen gemiddelde)

Herzieningsdatum 29-jan-2014**Herzieningsnotitie** veiligheidsinformatieblad-rubrieken bijgewerkt: 2, 3, 6, 12, 16.**Datum vorige uitgave** 10-okt-2013**Disclaimer**

De informatie in dit VIB is opgesteld naar best vermogen, en geeft de stand van kennis weer op het moment van publicatie. De gegevens zijn weergegeven als richtlijn voor het veilig hanteren, gebruik, opslag, vervoer en verwijdering van de stof, en kunnen niet worden beschouwd als garantiebewijs of kwaliteitsspecificatie. De vermelde gegevens hebben betrekking op de stof als dusdanig, en zijn mogelijk niet meer geldig wanneer de stof wordt gebruikt samen met andere stoffen, of in processen, tenzij aangegeven in de tekst.

Einde van veiligheidsinformatieblad

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Veiligheidsinformatieblad volgens regelgeving (EN) No. 1907/2006 (REACH)
Europese Unie / Nederlandse

Datum van uitgifte 15-jul-2013

Herzieningsdatum 15-jul-2013

Versie 2

SECTIE 1: Identificatie van de substantie/het mengsel en van het bedrijf/onderneming

1.1 Product identificeerder

productnaam:	THERMINOL® RD
Productcode:	90039
REACH registratienummer	01-2119485396-25-xxxx
REACH Registration Name	Tetrapropylenebenzene
EG-Nr	246-772-4
CAS-Nr.	25265-78-5

1.2 Relevante geïdentificeerde gebruiken van de substantie of het mengsel en niet geadviseerd gebruik

Aanbevolen gebruik Warmte overbrengende vloeistoffen

Gebruik aangeraden tegen Onbekend

1.3 Details van de leverancier van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier

Solutia Europe SPRL/BVBA
A subsidiary of Eastman Chemical Company
Corporate Village Aramis Building Leonardo Da Vincilaan 1,
B-1930 Zaventem - Belgium
Tel.: +32(0)2 746 50 00
Fax: +32(0)2 746 57 00

Voor verdere informatie contact opnemen met:

E-mailadres SDS.Europe@Solutia.com

1.4 Nood telefoonnummer

+44 (0) 1633 754280 (Europe)

België: +32 70 245 245

SECTIE 2: Identificatie gevaren

2.1 Classificatie van de substantie of het mengsel

Classificatie volgens regelgeving (EC) no. 1272/2008 [CLP]

Ademhalingstoxiciteit	Categorie 1: H304 - Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt
Chronische aquatische toxiciteit	Categorie 4: H413 - Kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben

Deze stof is gevaarlijk volgens EG-Richtlijn 67/548/EEG

Gevaaraanduiding

Xn - Schadelijk
Milieugevaarlijk

Indeling

R53 - Xn;R65

Voor de volledige tekst van de R-zinnen die worden genoemd in deze paragraaf, zie Paragraaf 16

2.2 Label elementen**Gevarenpictogrammen****signaalwoord**

Gevaar

Gevarenaanduidingen

H304 - Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt
H413 - Kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben

Voorzorgsmaatregelen - EU (§ 28, 1272/2008)

P273 - Voorkom lozing in het milieu
P301 + P310 - NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen
P331 - GEEN braken opwekken
P405 - Achter slot bewaren
P501 - De inhoud/container afvoeren naar een erkende afvalverwerkingsinstallatie

Chemisch naam

Bevat:: TETRAPROPYLENEBENZENE

2.3 Andere gevaren

Deze substantie voldoet niet aan de criteria voor classificatie als PBT of zPzB.

SECTIE 3: Samenstelling/informatie over ingrediënten**3.1 Substanties**

Chemisch naam	EG-Nr	CAS-Nr.	Massaprocent	Indeling (67/548)	GHS Classificatie	REACH registratienummer
Tetrapropylenebenzene	246-772-4	25265-78-5	100	Xn;R65 R53	Asp. Tox. 1 (H304) Aquatic Chronic 4 (H413)	01-2119485396-25 -xxxx

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

SECTIE 4: Eerste hulp maatregelen**4.1 Beschrijving van eerste hulp maatregelen****Algemeen advies**

Indien symptomen aanhouden en in alle gevallen van twijfel medische hulp inroepen. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.

Oogcontact

Onmiddellijk spoelen met overvloedig water. Na de eerste spoeling eventueel contactlenzen verwijderen en doorgaan met spoelen gedurende minstens 15 minuten. Meteen medische hulp inroepen als symptomen optreden.

Huidcontact

Direct afspoelen met veel water en zeep. Verwijder besmette kleding en schoenen. Ontvang medische zorg als er irritatie optreedt en aanhoudt. Bij brandwonden de aangetaste huid onmiddellijk koelen met koud water, zolang als mogelijk is. Voor ernstige brandwonden is directe medische zorg nodig. Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Verontreinigde schoenen weggooien.

Inslikken

Bij inslikken, mond met water spoelen (alleen als de persoon bij bewustzijn is). Onmiddellijk contact opnemen met een arts of een vergiftigingencentrum. Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdboord, das, riem of ceintuur. Geef niets via de mond aan een bewusteloos persoon. NIET laten braken, behalve wanneer opdracht hiervoor gegeven door een arts. Bij spontaan braken, hoofd lager houden dan heupen om aspiratie te voorkomen. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Als de ademhaling is gestopt kunstmatige ademhaling toedienen. Bij moeizame ademhaling zuurstof toedienen.

Inhalatie:

Breng naar frisse lucht. Indien niet ademend, geef kunstmatige beademing. Als ademen moeizaam is, geef zuurstof. Bel een arts. Houd slachtoffer warm en stil. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdboord, das, riem of ceintuur. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Wegens het vertraagde vergiftigingseffect moeten de personen die dampen of bij een brand ontwikkelde rookgassen hebben ingeademd, minstens 48 uur onder medisch toezicht blijven.

Bescherming van EHBO'ers

Draag persoonlijke beschermingskleding. Verzekert dat medisch personeel zich bewust is van het betrokken materiaal en voorzorgsmaatregelen neemt om zichzelf te beschermen.

4.2 Belangrijkste symptomen en effecten, zowel acuut als vertraagd**Voornaamste verschijnselen**

Aspiratie in de longen kan leiden tot ernstige longschade. Blootstelling aan de stof bij hogere temperaturen kan brandwonden veroorzaken.

4.3 Indicatie voor directe medische zorg en benodigde speciale behandeling

Opmerkingen voor de arts

Behandel symptomatisch. Bij contact met heet product: Behandel als thermische verbranding. Wegens het vertraagde vergiftigingseffect moeten de personen die dampen of bij een brand ontwikkelde rookgassen hebben ingeademd, minstens 48 uur onder medisch toezicht blijven.

SECTIE 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1 Blusmiddelen****Geschikte blusmiddelen:**

Water spray, Schuim, Droogpoeder, Kooldioxide (CO₂).

Blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden

Gebruik geen vaste waterstroom omdat dit het vuur kan verspreiden.

5.2 Speciale gevaren die zich voordoen bij de substantie of het mengsel**Speciaal gevaar**

Bij brand ontstaat een dichte, zwarte, scherpe rook. Thermische ontleding kan leiden tot het vrijkomen van giftige en corrosieve gassen/dampen. Decompositie producten: Koolmonoxide, kooldioxide en onverbrande koolwaterstoffen (rook). Container kan exploderen in hitte of vuur. Afvloeiing kan de waterwegen vervuilen.

5.3 Advies voor brandweerlieden**Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden**

Ademluchttoestel (SCBA) en structurele brandweerkleding zal adequate bescherming geven.

Speciale beschermingsmaatregelen voor brandbestrijders

In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Voorkom dat bluswater het oppervlaktewater of grondwatersysteem vervuult. Verzamel verontreinigd brandbluswater apart. Dit mag niet worden geloosd in de afvoer. Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten verwijderd worden in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving. Verwijder containers/vaten/verpakkingen uit het brandgebied indien u dat zonder risico kunt doen. Containers/tanks afkoelen met waternevel.

SECTIE 6: Maatregelen bij accidenteel vrijkomen**6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures****Advies voor niet-eerstehulp personeel**

Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Aanraking met ogen, huid en kleding vermijden. Draag persoonlijke beschermingskleding.

Evacueer personeel naar veilige gebieden. Zorg voor voldoende ventilatie. Raak beschadigde containers of gemorst materiaal niet aan behalve wanneer u de juiste beschermende kleding draagt. Stop lekken als u het zonder risico kunt doen.

Advies voor eerstehulpverleners

Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken. Morsing beperken en verzamelen met niet-brandbare absorberende materialen, (bijvoorbeeld zand, aarde, diatomeeënaarde, vermiculiet) en breng dit over in een container voor verwijdering volgens de lokale/nationale regelgeving (zie paragraaf 13). Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 7 en 8.

6.2 Milieu voorzorgsmaatregelen:

Voorkom verdere lekkage of morsing indien veilig dit te doen. Ruim morsing direct op. Voorkom dat het product en het wassen vloeistoffen afloopt naar het riool, riolering of oppervlaktewater als gevolg van hoge toxiciteit voor waterorganismen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Methoden voor beheersing:

Voorkom verdere lekkage of morsing indien veilig dit te doen. Indammen om grote hoeveelheden gemorste vloeistof te verzamelen. Morsing beperken en verzamelen met niet-brandbare absorberende materialen, (bijvoorbeeld zand, aarde, diatomeeënaarde, vermiculiet) en breng dit over in een container voor verwijdering volgens de lokale/nationale regelgeving (zie paragraaf 13).

Methoden voor schoonmaak

Absorbeer gemorst product met zand of ander niet-brandbaar absorberend materiaal en breng het over naar vaten voor latere verwijdering. Verontreinigd oppervlak grondig schoonmaken. Voorkom dat het product en het wassen vloeistoffen afloopt naar het riool, riolering of oppervlaktewater als gevolg van hoge toxiciteit voor waterorganismen.

6.4 Referentie naar andere secties

Gebruik persoonlijke bescherming aanbevolen in sectie 8. Zie sectie 13: OVERWEGINGEN INZAKE AFVALVERWIJDERING.

SECTIE 7: Hantering en opslag**7.1 Voorzorgsmaatregelen voor veilige hantering****Advies voor veilige hantering**

Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen heeft. Product alleen in gesloten systeem hanteren of zorgen voor geschikte afzuigventilatie aan de machines. Damp, nevel of aerosolvorming voorkomen. Dampen of spuitnevel niet inademen. Aanraking met ogen, huid en kleding vermijden. Draag persoonlijke beschermingskleding. Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen. Zie ook paragraaf 8. Overweeg technische verbeteringen en procesaanpassingen (inclusief automatisering) om het vrijkomen van stoffen tegen te gaan. Minimaliseer de blootstelling door toepassing van maatregelen zoals gesloten systemen, speciale voorzieningen en geschikte algemene ventilatie/plaatselijke afzuiging. Maak systemen en transportlijnen leeg voorafgaand aan het doorbreken van de omsluiting. Reinig/spoel apparatuur, indien mogelijk, voorafgaand aan onderhoud. In geval van kans op blootstelling: beperk de toegang tot geautoriseerde personen; geef operators specifieke training om blootstelling te minimaliseren; draag geschikte handschoenen en coveralls om verontreiniging van de huid te voorkomen; draag ademhalingsbescherming wanneer het gebruik ervan aangewezen is voor bepaalde bijdragende scenario's; ruim gemorst product onmiddellijk op en voer afval veilig af. Zorg ervoor dat er veilige werksystemen zijn of gelijkwaardige maatregelen om de risico's te beheersen. Inspecteer, test en onderhoud alle beheersmaatregelen op regelmatige basis. Overweeg de noodzaak voor risico gebaseerde gezondheidsbewaking.

Adviezen over algemene arbeidshygiëne

Gebruiken volgens goede industriële hygiëne en veiligheid. Zorg voor oogspoelinrichtingen en veiligheidsdouches vlakbij de werkplek. Gebruik persoonlijke bescherming aanbevolen in sectie 8. Het is een goede industriële hygiëne praktijk om huidcontact te vermijden. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag. Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder.

7.2 Omstandigheden voor veilige opslag, inclusief onverenigbaarheden**Technische maatregelen/Opslagomstandigheden**

Houd containers goed afgesloten en op een droge, koele, goed geventileerde plaats. Niet blootstellen aan direct zonlicht. Houd weg van oxiderende materialen. Opslaan in goed gelabelde containers. Gebruik geschikte beheersing om vervuiling van het milieu te voorkomen. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtstreeks te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Opslaan volgens de lokale richtlijnen.

Verpakkingsmateriaal

Aanbevolen: Bewaren in originele container.

Duitse opslagclassificatie 10

7.3 Specifiek eindgebruik

.

Overige richtlijnen Geen informatie beschikbaar.

SECTIE 8: Blootstellingcontroles/persoonlijke bescherming

8.1 Controle parameters

Blootstellingslimieten

Dit product, zoals aangeleverd, bevat geen gevaarlijke stoffen met grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling die door de regio specifieke regelgevende instanties zijn vastgesteld.

Afgeleide doses zonder effect (DNEL)

Korte termijn, medewerkers

Chemisch naam	Dermal, local	Dermal, systemic	Inhalation, local	Inhalation, systemic
Tetrapropylenebenzene	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar

Lange termijn, medewerkers

Chemisch naam	Dermal, local	Dermal, systemic	Inhalation, local	Inhalation, systemic
Tetrapropylenebenzene	Niet beschikbaar	9.8 mg/kg b.w./d	Niet beschikbaar	2.9 mg/m ³

General Public, Kortetermijn

Chemisch naam	Oral, local	Oral, systemic	Dermal, local	Dermal, systemic	Inhalation, local	Inhalation, systemic
Tetrapropylenebenzene	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar

General Public, Lange termijn

Chemisch naam	Oral, local	Oral, systemic	Dermal, local	Dermal, systemic	Inhalation, local	Inhalation, systemic
Tetrapropylenebenzene	Niet beschikbaar	0.08 mg/kg b.w. /d	Niet beschikbaar	4.9 mg/kg b.w./d	Niet beschikbaar	0.83 mg/m ³

Voorspelde niet effect concentratie (PNEC)

Chemisch naam	Zoetwater	Zeewater	Zoetwater afzetting	Zee sediment
Tetrapropylenebenzene	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar

Chemisch naam	Bodem	Impact op de behandeling van afvalwater	Intermittend	Secondary poisoning
Tetrapropylenebenzene	Niet beschikbaar	100 mg/l	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar

8.2 Blootstellingscontroles

Technische maatregelen

Een goede algemene ventilatie zou voldoende moeten zijn om blootstelling aan luchtverontreinigingen op de werkplek onder controle te houden. Pas technische maatregelen toe om te voldoen aan de MAC-waarden. 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.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Oogbescherming:

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.

Aanbevolen: Draag veiligheidsbril met zijbescherming (of stofbril). Bij kans op spatten, draag. Gelaatsscherm.

Handbescherming:

Draag chemicaliën bestendige handschoenen (getest volgens EN374) in combinatie met de specifieke activiteiten training. De doorbraaktijd van het handschoenmateriaal met betrekking tot de hoeveelheid en de duur van blootstelling van de huid : > 8 uur: Viton (R).

Neem de voorschriften in acht over doorlaatbaarheid en doordrenkingstijd, zoals aangeleverd door de leverancier van de handschoenen. Houd ook rekening met specifieke plaatselijke gebruiksomstandigheden, zoals gevaar voor insnijdingen, slijtage en aanraken. Na contact van verontreinigde handschoenen door het produkt, onmiddellijk de handschoenen verwijderen met inachtneming van alle van toepassing zijnde nationale, en lokale regelgeving.

Voor gegevens omtrent doorlaatbaarheid, consulteer de Glove Facts van Solutia.

Huid- en lichaamsbescherming

Lichtgewicht beschermende kleding: Kleding met lange mouwen. Chemicaliënbestendig schort. Ondoorlatende handschoenen. Draag ondoorlatende rubberen kleding indien nodig contact met vloeibaar materiaal te voorkomen. Werkkleding dat nat wordt of besmet, moet worden verwijderd en vervangen. Draag rubberen laarzen indien nodig om huidcontact te voorkomen. De met vloeibaar materiaal. Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Verontreinigde schoenen weggooien.

Ademhalingsbescherming:

Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dient u een goed passend ademhalingstoestel met deeltjesfilter te gebruiken dat voldoet aan een goedgekeurde standaard. 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.

Aanbevolen filtertype:

Filtertype A/P2 of beter.

Milieu blootstellingscontroles

Laat product niet het grondwater verontreinigen. 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. Het product mag niet wegvloeien in riool, waterstroom of bodem.

SECTIE 9: Fysieke en chemische eigenschappen**9.1 Informatie over basis fysieke en chemische eigenschappen**

Fysieke staat	Vloeistof	
Uiterlijk	Helder	
Kleur	Kleurloos	
Geur	Geurloos	
Geurdrempel:	Geen informatie beschikbaar	
Eigendom	Waarden	Opmerkingen • Methoden
pH	Geen informatie beschikbaar	Niet van toepassing
Smeltpunt/vriespunt	-55 °C	Schenkpunt, ISO 3016
Kookpunt/kooktraject	293 °C	1013 hPa
Vlampunt	120 °C	Pensky-Martens ASTM D-93
Verdampingssnelheid	Geen informatie beschikbaar	
Soortelijk gewicht	0.872	15 °C
Brandbaarheid (vaste stof, gas)		
Ontvlambaarheidsgrenzen in lucht		
Bovenste	Geen informatie beschikbaar	
ontvlambaarheidslimieten		

Onderste ontvlambaarheidslimieten	Geen informatie beschikbaar	
Dampdruk	0.0213 hPa	25 °C
Stoomdichtheid	8.1	(Lucht = 1,0)
Oplosbaarheid in water	0.00293 mg/l	ingeschat; 25 °C
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	Geen informatie beschikbaar.	
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	> 100 000 000	25 °C
Zelfontbrandingstemperatuur	395 °C	DIN 51794
Decompositie temperatuur	Geen informatie beschikbaar	
Viscositeit, kinematisch	5.91 mm²/s	40°C ; DIN 51562-1
Viscositeit, dynamisch	Geen informatie beschikbaar	
Explosieve eigenschappen	Niet explosief.	
Oxiderende eigenschappen	Niet oxiderend.	

9.2 Overige informatie

Dichtheid	872 kg/m³	15 °C ; DIN 51757

SECTIE 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3 Mogelijkheid op gevaarlijke reacties

Gevaarlijke polymerisatie: Gevaarlijke polymerisatie komt niet voor.

Gevaarlijke reacties Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.

10.4 Te vermijden omstandigheden:

Verwarming in lucht.

10.5 Onverenigbare materialen:

Sterke oxidatiemiddelen.

10.6 Gevaarlijke decompositie producten:

Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd.

SECTIE 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit*Productinformatie*

LD50 oraal: Zie onderstaande tabel
LD50 huid: Zie onderstaande tabel
LC50 Inademen: Zie onderstaande tabel

Gegevens over de bestanddelen

Chemisch naam	LD50 oraal	LD50 huid	LC50 Inademen
Tetrapropylenebenzene	> 5000 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	Geen data beschikbaar

Conclusie

Inslikken Onvoldoende voor indeling.
Huidcontact Onvoldoende voor indeling.
Inhalatie: Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

Irritatie/corrosie**Huidcorrosie/-irritatie***Productinformatie*

Zie onderstaande tabel.

Chemisch naam	Methode	Soorten	Irritatiescore	Blootstellingstijd	Conclusie
Tetrapropylenebenzene	Geen informatie beschikbaar	Geen informatie beschikbaar	Geen informatie beschikbaar	Geen informatie beschikbaar	Bij aanraking met de stof wordt geen huidirritatie veroorzaakt.

Conclusie

Onvoldoende voor indeling.

Ernstige oogschade/irritatie*Productinformatie*

Zie onderstaande tabel.

Chemisch naam	Methode	Soorten	Irritatiescore	Blootstellingstijd	Conclusie
Tetrapropylenebenzene	Geen informatie beschikbaar	Geen informatie beschikbaar	Geen data beschikbaar	Geen data beschikbaar	Licht irriterend.

Conclusie

Onvoldoende voor indeling.

Overgevoeligheid**Huid sensibilisatie**

Zie onderstaande tabel.

Sensibilisatie van ademhalingswegen

Geen informatie beschikbaar

Chemisch naam	Methode	Soorten	Resultaat
Tetrapropylenebenzene	LLNA	Muis	Niet sensibiliserend.

Conclusie

Onvoldoende voor indeling.

Herhaalde dosis toxiciteit

Chemisch naam	Methode	Testsoort	Blootstellings route	Soorten	Effect dosis	Dosis-waarde

Tetrapropylenebenzene	Geen informatie beschikbaar	Geen informatie beschikbaar	Geen informatie beschikbaar	Geen informatie beschikbaar	Geen informatie beschikbaar	Geen data beschikbaar

*Conclusie***Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.****Carcinogeniteit**

Chemisch naam	Methode	Blootstellings route	Soorten	Effect dosis	Dosis-waarde	Resultaat
Tetrapropylenebenzene	Geen informatie beschikbaar	Geen informatie beschikbaar	Geen informatie beschikbaar	Geen informatie beschikbaar	Geen data beschikbaar	Niet beschikbaar.

*Conclusie***Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.****Kiemcel mutageniteit**

Chemisch naam	Testmethode	Testsoort	soorten	Resultaat
Tetrapropylenebenzene	OECD test no. 471: Bacteriële omgekeerde mutatie test	in vitro:	Ames-test	Negatief

Chemisch naam	Methode	Testsoort	soorten	Conclusie
Tetrapropylenebenzene	OECD test no. 475: Zoogdieren test op beenmerg chromosoomafwijkingen test	in vivo:	Rat	Negatief

*Conclusie***Onvoldoende voor indeling.****Toxiciteit ten aanzien van de voortplanting****Effecten op vruchtbaarheid**

Chemisch naam	Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Dosis-waarde	Effecten op vruchtbaarheid
Tetrapropylenebenzene	Gelijk OECD test no. 416: Twee-generatie reproductie toxiciteit	Rat	oraal	125 mg/kg b.w./d	Onvoldoende gegevens voor een eenduidige conclusie.

ontwikkelingstoxiciteit:

Chemisch naam	Testmethode	Soorten	Blootstellingsroute	Dosis-waarde	Conclusie
Tetrapropylenebenzene	Geen informatie beschikbaar	Rat	oraal	2000 mg/kg b.w./d	Negatief.

*Conclusie***Gewicht van bewijsmateriaal: Onvoldoende voor indeling.**

Specifieke toxiciteit voor doelorgaan (eenmalige blootstelling)

Conclusie **Niet geclassificeerd.**

Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling

Conclusie **Niet geclassificeerd.**

Gevaar bij inademing

Vloeibare koolwaterstoffen met lage viscositeit. Kans op inademing in de longen indien product wordt ingeslikt. Aspiratie in de longen kan leiden tot ernstige longschade.

Andere ongunstige effecten

Geen informatie beschikbaar.

SECTIE 12: Toxicologische informatie

12.1 Toxiciteit**Acute toxiciteit voor in water levende organismen**

<u>Eigendom</u>	<u>Resultaat</u>	<u>soorten</u>
Geen data beschikbaar	Geen informatie beschikbaar	Geen data beschikbaar
Geen informatie beschikbaar	Geen data beschikbaar	Geen informatie beschikbaar

Chemisch naam	Toxiciteit voor vissen	Toxiciteit voor watervlooiën en andere ongewervelde waterdieren	Toxiciteit voor algen
Tetrapropylenebenzene	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar

Chronische aquatische toxiciteit

Gegevens over de bestanddelen Geen informatie beschikbaar

Conclusie **Kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben.**

12.2 Volharding en afbreekbaarheid

Geen informatie beschikbaar.

Chemisch naam	Methode	Biologische afbreekbaarheid
Tetrapropylenebenzene	Niet beschikbaar	Substance is not readily biodegradable.

Chemisch naam	Halfwaardetijd in water	temperatuur
Tetrapropylenebenzene	Geen informatie beschikbaar	Geen informatie beschikbaar

Conclusie

Kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben.

12.3 Bioaccumulatief potentieel

Chemisch naam	Bioconcentratie factor (BCF)	log Pow
Tetrapropylenebenzene	Geen data beschikbaar	> 8.1

Chemisch naam	Bioaccumulatief potentieel
Tetrapropylenebenzene	Geen informatie beschikbaar.

Conclusie

Van dit product wordt verwacht dat het een gematigde mogelijkheid tot biologische concentratie heeft.

12.4 Mobiliteit in de bodem**Mobiliteit**

Het product is onoplosbaar en drijft op water. In water zal het grootste deel van bestanddelen van dit product geabsorbeerd worden op sediment.

12.5 Resultaten van PBT- en vPvB-beoordeling

Chemisch naam	PBT en vPvB beoordeling
Tetrapropylenebenzene	Onvoldoende gegevens voor een eenduidige conclusie

Deskundig oordeel en bepaling van bewijskracht: Deze stof wordt niet beschouwd als persistent, bioaccumulerend of toxisch (PBT). Deze stof wordt beschouwd als zeer persistent en zeer bioaccumulerend (zPzB).

12.6 Andere ongunstige effecten.

Geen informatie beschikbaar

SECTIE 13: Overwegingen inzake afvalverwijdering**13.1 Methoden afvalbehandeling****Algemeen advies**

Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt.

Afval van residuen / niet-gebruikte producten

Verwijderen als gevaarlijk afval volgens plaatselijke en landelijke voorschriften. Afvoeren van inhoud/container naar industriële verbrandingsinstallatie.

Verontreinigde verpakking

Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor hergebruik of verwijdering.

Europese afvalcatalogus

Volgens de Europese afvalstoffenlijst zijn afvalcodes niet productspecifiek, maar toepassingspecifiek. Afvalcodes moeten worden toegekend door de gebruiker op basis van de toepassing waarvoor het product werd gebruikt. De volgende afvalcodes zijn slechts suggesties: 13 03 08.

Overwegingen inzake afvalverwijdering

Houd uit afvoer, riool, greppels en waterwegen.

Overige informatie
Geen informatie beschikbaar.

SECTIE 14: Transport informatie

ADR/RID	Niet gereguleerd
14.1 UN/ID no	Niet van toepassing
14.2 Juiste vervoersnaam	Niet van toepassing
14.3 Gevaren klasse	Niet van toepassing
14.4 Verpakkingsgroep	Niet van toepassing
14.5 Milieugevaar	Niet van toepassing
14.6 Speciale voorzorgsmaatregelen voor gebruikers	Geen informatie beschikbaar.
Aanvullende aanwijzingen	
IMDG:	Niet gereguleerd
14.1 UN/ID no	Niet van toepassing
14.2 Juiste vervoersnaam	Niet van toepassing
14.3 Gevaren klasse	Niet van toepassing
14.4 Verpakkingsgroep	Niet van toepassing
14.5 Milieugevaar	Niet van toepassing
14.6 Speciale voorzorgsmaatregelen voor gebruikers	Geen informatie beschikbaar
14.7 Transport in bulk overeenkomstig MARPOL 73/78 en de IBC-code	Niet van toepassing
IATA:	Niet gereguleerd
14.1 UN/ID no	Niet van toepassing
14.2 Juiste vervoersnaam	Niet van toepassing
14.3 Gevaren klasse	Niet van toepassing
14.4 Verpakkingsgroep	Niet van toepassing
14.5 Milieugevaar	Niet van toepassing
14.6 Speciale voorzorgsmaatregelen voor gebruikers	Geen informatie beschikbaar

SECTIE 15: Regulatorische informatie

15.1 Regelgeving/wetgeving op het gebied van veiligheid, gezondheid en milieu specifiek voor de substantie of het mengsel

Europese Unie

EINECS/ELINCS Voldoet aan

Kandidaat-lijst van stoffen zeer veel zorg voor machtiging Niet geregistreerd

96/82/EC (SEVESO) - §6, §7	96/82/EC, Annex I, deel 2: volg hoeveelheidslimieten gerelateerd tot R-zinnen: Niet geregistreerd.
96/82/EC (SEVESO) - §9	96/82/EC, Annex I, deel 2: volg hoeveelheidslimieten gerelateerd tot R-zinnen: Niet geregistreerd.

Let op Richtlijn 98/24/EG over de bescherming van de gezondheid en veiligheid van werknemers van de risico's gerelateerd aan chemische stoffen op het werk .

EU - Hazardous Waste (91/689/EEC)

Informatie over nationale regelgeving

WGK Classification Watergevaarklasse = 1 (Nr. 90)

15.2 Chemisch veiligheidsrapport

Geen informatie beschikbaar.

SECTIE 16: Andere informatie

Volledige tekst van H-zinnen in paragraaf 2 en 3

H304 - Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt

H413 - Kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben

De volledige tekst van de R-zinnen waarnaar verwezen in rubrieken 2 en 3

R53 - Kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken

R65 - Schadelijk: kan longschade veroorzaken na verslikken

Datum van uitgifte 15-jul-2013

Herzieningsdatum 15-jul-2013

Herzieningsnotitie veiligheidsinformatieblad-rubrieken bijgewerkt: 9.

Disclaimer

De informatie in dit VIB is opgesteld naar best vermogen, en geeft de stand van kennis weer op het moment van publicatie. De gegevens zijn weergegeven als richtlijn voor het veilig hanteren, gebruik, opslag, vervoer en verwijdering van de stof, en kunnen niet worden beschouwd als garantiebewijs of kwaliteitsspecificatie. De vermelde gegevens hebben betrekking op de stof als dusdanig, en zijn mogelijk niet meer geldig wanneer de stof wordt gebruikt samen met andere stoffen, of in processen, tenzij aangegeven in de tekst.

Einde van veiligheidsinformatieblad

Safety Data Sheet in accordance with Regulation (EU)**No.453/2010****TONSIL 4150-D FF**

Page 1(13)

Substance key: SC0000107443
Version : 1 - 0 / EURevision Date: 30.06.2012
Date of printing : 09.01.2013**SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking****1.1. Product identifier**

Trade name

TONSIL 4150-D FF

Material number: 000000000000246374

1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Relevant identified uses of the substance or mixture

Type of use : Treatment of oils and fats in the foodstuffs industry

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Identification of the company

Clariant Produkte (Deutschland) GmbH

Ostenriederstrasse 15

85368 Moosburg

Telephone no. : +49 (0)8761/82-0

Information about the substance/mixture

Business Unit Functional Materials

Product Stewardship

e-mail: SDS-contact@clariant.com

1.4. Emergency telephone number

00800-5121 5121 (24 h)

SECTION 2: Hazards identification**2.1. Classification of the substance or mixture**

Classification according CLP regulation (Regulation (EC) No. 1272/2008, as amended)

Not classified, does not meet the criteria for classification.

Classification according EC Directive (67/548/EEC or 1999/45/EC, as amended)

Not classified, does not meet the criteria for classification.

2.2. Label elements

Labelling in accordance with EC-Directives (67/548/EEC or 1999/45/EC, as amended)

The product does not require a hazard warning label in accordance with EC directives/the relevant national laws.

Safety Data Sheet in accordance with Regulation (EU)**No.453/2010****TONSIL 4150-D FF**

Page 2(13)

Substance key: SC0000107443
Version : 1 - 0 / EURevision Date: 30.06.2012
Date of printing : 09.01.2013**2.3. Other hazards**

The product contains less than 0.1% w/w RCS (respirable crystalline silica) as determined by the SWERF method. The respirable crystalline silica content can be measured using the "Size-Weighted Respirable Fraction – SWERF" method. All details about the SWERF method is available at www.crystallinesilica.eu

Depending on the handling and use (grinding, drying, bagging), airborne respirable dust may be generated. Dust contains respirable crystalline silica. Prolonged and or massive inhalation of respirable crystalline silica dust may cause lung fibrosis, commonly referred to as silicosis. Principal symptoms of silicosis are cough and breathlessness. Occupational exposure to respirable dust should be monitored and controlled. The product should be handled using methods and techniques that minimize or eliminate dust generation.

The substance does not meet the criteria for PBT or vPvB substance.

SECTION 3: Composition/information on ingredients**3.2. Mixtures****Chemical characterization**

natural bentonite, acid-leached and active carbon
Bentonite, acid-leached is a UVCB substance, sub-type 4.

Hazardous ingredients**Bentonite, acid-leached**

Concentration : 75 - 95 %
CAS number : 70131-50-9
EC number: 274-324-8
REACH - Registration number according to article 20(3): 01-2119485596-21-0000

Steam acitvated carbon

Concentration : 5 - 25 %
EC number: 931-328-0
REACH - Registration number according to article 20(3): DOWNSTREAM USE
GHS classification EC

SECTION 4: First aid measures**4.1. Description of first aid measures****General information**

No known delayed effects. Consult a physician for all exposures except for minor instances.

After inhalation

Remove to fresh air immediately. Get medical attention immediately.

Safety Data Sheet in accordance with Regulation (EU)**No.453/2010****TONSIL 4150-D FF**

Page 3(13)

Substance key: SC0000107443

Version : 1 - 0 / EU

Revision Date: 30.06.2012

Date of printing : 09.01.2013

After contact with skin

Wash off immediately with soap and plenty of water.

After contact with eyes

Rinse thoroughly with plenty of water, also under the eyelids.

If symptoms persist, call a physician.

After ingestion

Clean mouth with water and drink afterwards plenty of water.

4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed**Symptoms**

There are no acute and delayed symptoms and effects observed.

Hazards

No information available.

4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**Treatment**

Treat symptomatically.

SECTION 5: Firefighting measures**5.1. Extinguishing media****Suitable extinguishing media**

Use extinguishing measures that are appropriate to local circumstances and the surrounding environment.

Water spray jet

Dry powder

Foam

Carbon dioxide (CO₂)**Extinguishing media that must not be used for safety reasons**

Do not use a solid water stream as it may scatter and spread fire.

5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

Fire may cause evolution of:

Carbon monoxide

Carbon dioxide (CO₂)**5.3. Advice for firefighters****Special protective equipment for firefighting**

In the event of fire, wear self-contained breathing apparatus.

Special sliding risk through leaking of spilled product in connection with water.

SECTION 6: Accidental release measures**6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**

Safety Data Sheet in accordance with Regulation (EU)**No.453/2010****TONSIL 4150-D FF**

Page 4(13)

Substance key: SC0000107443
Version : 1 - 0 / EURevision Date: 30.06.2012
Date of printing : 09.01.2013

Ensure adequate ventilation.
Avoid dust formation.
Evacuate personnel to safe areas.
Avoid contact with skin, eyes and clothing.
Wear personal protective equipment.
Avoid breathing dust.
Use the indicated respiratory protection if the occupational exposure limit is exceeded and/or in case of product release (dust).
Special sliding risk through leaking of spilled product in connection with water.

6.2. Environmental precautions

No special environmental precautions required.

6.3. Methods and material for containment and cleaning up

Pick up and transfer to properly labelled containers.
If product is released from trucks in roads, place signposts and remove the spill using vacuum cleaning systems.

6.4. Reference to other sections**Additional information**

see point 8, 13
Avoid dust formation; avoid dry sweeping
Use vacuum suction unit, or shovel into bags.

SECTION 7: Handling and storage**7.1. Precautions for safe handling****Advice on safe handling**

Avoid dust formation.
Provide sufficient air exchange and/or exhaust in work rooms.
In case of insufficient ventilation, wear suitable respiratory equipment.
For personal protection see section 8.
Handle and open container with care.
If you require advice on safe handling techniques or specific uses, please contact your supplier or check the further information referred to in section 16.

Hygiene measures

Wash hands before breaks and at the end of workday.

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities**Requirements for storage areas and containers**

Minimize airborne dust generation and prevent wind dispersal during loading and unloading.
Keep containers closed and store packaged products so as to prevent accidental bursting.
Activated carbon can lead to a reduction of oxygen in closed containers.

Advice on storage compatibility

Keep away from oxidizing agents and metal salts.

Safety Data Sheet in accordance with Regulation (EU)

No.453/2010

TONSIL 4150-D FF

Page 5(13)

Substance key: SC0000107443
Version : 1 - 0 / EU

Revision Date: 30.06.2012
Date of printing : 09.01.2013

Storage stability

Stable under recommended storage conditions.

7.3. Specific end use(s)

Not relevant

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1. Control parameters

Exposure limit values

Bentonite (dust)

Regulatory basis / Regulatory list	Revision	Type of value	Values	Remarks
Nepsi (European Network on Silica)	1/2006	Exposure limit(s) Total dust	10 mg/m ³	
Nepsi (European Network on Silica)	1/2006	Exposure limit(s) Respirable fraction	3 mg/m ³	http://www.nepsi.eu/agreement-good-practice-guide/occupational-exposure-limits.aspx

DNEL/DMEL values

DNEL/DMEL values are not available.

PNEC values

PNEC values are not available.

8.2. Exposure controls

Appropriate engineering controls

Minimize airborne dust generation. Use process enclosures, local exhaust ventilation or other engineering controls to keep airborne levels below specified exposure limits. If user operations generate dust, fumes or mist, use ventilation to keep exposure to airborne particles below the exposure limit. Apply organizational measures e.g. by isolating personnel from dusty areas. Remove and wash soiled clothing

Respiratory protection :

Local ventilation to keep levels below established threshold values is recommended. In case of prolonged exposure to airborne dust concentrations, a suitable particle filter mask that complies with the requirements of national legislation is recommended, depending on the expected exposure levels.

Hand protection :

Use a high fat protective cream after cleaning skin.
Wear suitable gloves.

Eye protection :

Do not wear contact lenses.
Safety glasses with side-shields
Ensure that eyewash stations and safety showers are close to the workstation location.

Body protection :

Long sleeved clothing

Safety Data Sheet in accordance with Regulation (EU)**No.453/2010****TONSIL 4150-D FF**

Page 6(13)

Substance key: SC0000107443
Version : 1 - 0 / EURevision Date: 30.06.2012
Date of printing : 09.01.2013**SECTION 9: Physical and chemical properties****9.1. Information on basic physical and chemical properties**

Physical state :	solid
Form :	powder
Colour :	dark grey
Odour :	none
pH value :	> 2 - 8,6 (20 °C) Method : Aqueous suspension For detail information please refer to our physical & chemical data sheet.
Melting point/range :	> 450 °C Method : EU A.1
Boiling point/boiling range :	not applicable (solid with a melting point > 450 °C)
Flash point :	not applicable (solid with a melting point > 450 °C)
Evaporation rate :	not applicable (solid with a melting point > 450 °C)
Flammability :	does not ignite Method : EU A.10
Lower explosion limit :	Not explosive Burning number 1
Vapour pressure :	not applicable (solid with a melting point > 450 °C)
Vapour density relative to air :	not applicable
Solubility in water :	< 0,9 g/l (20 °C) Method : Directive 84/449/EEC, A.6
Octanol/water partition coefficient (log Pow) :	not applicable inorganic
Self-ignition temperature :	Method : Directive 92/69/EEC, A.6 no relative self-ignition temperature below 400 °C
Thermal decomposition :	No decomposition if used as directed.
Viscosity (dynamic) :	not applicable (solid with a melting point > 450 °C)
Oxidizing properties :	no oxidizing properties (Based on the chemical structure, the substance does not contain a surplus of oxygen or any structural groups known to be correlated with a tendency to react exothermally with combustible material)

9.2. Other information

Bulk density :	250 - 750 kg/m3 For detail information please refer to our physical & chemical data sheet.

Safety Data Sheet in accordance with Regulation (EU)**No.453/2010****TONSIL 4150-D FF**

Page 7(13)

Substance key: SC0000107443
Version : 1 - 0 / EURevision Date: 30.06.2012
Date of printing : 09.01.2013**SECTION 10: Stability and reactivity****10.1. Reactivity**

Stable under recommended storage conditions.

10.2. Chemical stability

The product is chemically stable.

10.3. Possibility of hazardous reactions

No dangerous reaction known under conditions of normal use.

10.4. Conditions to avoid

Forms slippery/greasy layers with water.

10.5. Incompatible materialsAvoid contact with strong oxidizing agents.
Avoid storing together with materials that may be affected by dust.**10.6. Hazardous decomposition products**In case of fire hazardous decomposition products may be produced such as:
see heading 5**SECTION 11: Toxicological information****11.1. Information on toxicological effects**

Information related to the component: Bentonite, acid-leached

Acute oral toxicity :	LD50 > 2 g/kg (rat) Method : OECD 401 Not acutely toxic by the oral route.
Acute dermal toxicity :	LD50 > 2 g/kg (rat) Method : OECD 402 Not acutely toxic by the dermal route.
Acute inhalation toxicity :	LC50 50 mg/l (rat) Method : OECD 403 Not acutely toxic by the inhalation route.
Irritant effect on skin :	not irritant (rabbit) Method : OECD 404
Irritant effect on eyes :	not irritant (rabbit) Method : OECD 405
Sensitization :	not sensitizing (mouse) Method : OECD 429

Safety Data Sheet in accordance with Regulation (EU)**No.453/2010****TONSIL 4150-D FF**

Page 8(13)

Substance key: SC0000107443
Version : 1 - 0 / EURevision Date: 30.06.2012
Date of printing : 09.01.2013

Genetic toxicity in vitro :	Test type : In vitro gene mutation study in bacteria Result : negative Method : OECD 471 Test type : In vitro chromosome aberration test Result : negative Method : OECD 473 Test type : In vitro gene mutation study in mammalian cells Result : negative Method : OECD 476
Carcinogenicity :	Based on available data, the classification criteria are not met.
Toxicity to reproduction/fertility :	Based on available data, the classification criteria are not met.
Specific target organ toxicity (STOT) - single exposure :	Based on available data, the classification criteria are not met.
Aspiration hazard :	No aspiration toxicity classification

Remarks**Specific symptoms in animal studies (likely route of exposure):**In case of ingestion:

No acute or long term effects were seen in animal studies following oral exposure.

In case of skin contact:No acute effects were seen in an animal study following acute dermal exposure.
Bentonite acid leached is not a skin irritantIn case of inhalation:

No acute effects were seen in an animal study following acute inhalation exposure.

Bentonite acid leached contains crystalline silica, which is a known cause of silicosis, a progressive, sometimes fatal lung disease. In a 1997 monograph (Volume 68, "Silica, Some Silicates, Coal Dust and Para-aramid Fibrils"), the International Agency for Research on cancer (IARC) has classified "inhaled crystalline silica from occupational sources" in Group 1 as a substance "carcinogenic to humans". In making the overall evaluation, the IARC Working Group noted that carcinogenicity in humans was not detected in all industrial circumstances studied. Crystalline silica has also been classified by the German MAK Commission as a human carcinogen (Category A1).

Although bentonite acid-leached contains quartz, an intratracheal study (Creutzenberg 2008) on the read across substance bentonite demonstrated significant differences in toxicity following administration of equivalent doses of quartz as either bentonite (15.2 mg of bentonite with 60% quartz) or reference quartz (10.5 mg of 87% quartz). The reference-quartz caused significant, self-perpetuating lung toxicity while bentonite demonstrated significantly less toxicity and partial recovery during the study period. The main effect of bentonite was slight fibrosis and inflammation of the lung. The study demonstrated that a simple bridging of toxicity data from quartz to bentonite acid-leached is not appropriate.

Occupational exposure to respirable dust should be monitored and controlled

Information related to the component: Steam activated carbon

Safety Data Sheet in accordance with Regulation (EU)**No.453/2010****TONSIL 4150-D FF**

Page 9(13)

Substance key: SC0000107443
Version : 1 - 0 / EURevision Date: 30.06.2012
Date of printing : 09.01.2013

Test data for the substance are not available.

SECTION 12: Ecological information**12.1. Toxicity****Information related to the component:** Bentonite, acid-leached**Fish toxicity :** No data. Unlikely to be toxic to fish based on low solubility in water and results from algal and invertebrate studies.**Daphnia toxicity :** EC50 > 100 mg/l (48 h, Daphnia magna (Water flea))
Method : OECD 202
Due to the low solubility of substance study was performed on the eluate.**Algae toxicity :** EC50 > 100 mg/l (72 h, Desmodesmus subspicatus (green algae))
Method : OECD 201
Due to the low solubility of substance study was performed on the eluate.**Bacteria toxicity :** EC50 > 1 g/l (3 h, activated sludge)
Method : OECD 209
Harmless to STP microorganisms**Information related to the component:** Steam acitvated carbon**Fish toxicity :** Test data for the substance are not available.**12.2. Persistence and degradability****Information related to the component:** Bentonite, acid-leached**Biodegradability :** The methods for determining biodegradability are not applicable to inorganic substances.**Information related to the component:** Steam acitvated carbon**Biodegradability :** The methods for determining biodegradability are not applicable to inorganic substances.**12.3. Bioaccumulative potential****Information related to the component:** Bentonite, acid-leached**Bioaccumulation:** Not relevant for inorganic substances**Information related to the component:** Steam acitvated carbon**Bioaccumulation:** Test data for the substance are not available.**12.4. Mobility in soil****Information related to the component:** Bentonite, acid-leached

Safety Data Sheet in accordance with Regulation (EU)**No.453/2010****TONSIL 4150-D FF**

Page 10(13)

Substance key: SC0000107443
Version : 1 - 0 / EURevision Date: 30.06.2012
Date of printing : 09.01.2013**Transport and distribution
between environmental
compartments :**Bentonite, acid-leached is almost insoluble and thus presents
a low mobility in most soils.

Information related to the component: Steam acitvated carbon

**Transport and distribution
between environmental
compartments :**

Test data for the substance are not available.

12.5. Results of PBT and vPvB assessment

Information related to the component: Bentonite, acid-leached

The substance does not meet the criteria for PBT or vPvB substance.

Information related to the component: Steam acitvated carbon

Not relevant for inorganic substances

12.6. Other adverse effects

Information related to the component: Bentonite, acid-leached

Additional ecotoxicological remarks
none

Information related to the component: Steam acitvated carbon

Additional ecotoxicological remarks
none**SECTION 13: Disposal considerations****13.1. Waste treatment methods****Product**Can be disposed of as solid waste in a suitable installation subject to the
Environmental Protection (Duty of Care) Regulations.

Avoid dust formation.

Where possible recycling is preferred to disposal or incineration.

Uncleaned packaging

No specific requirements.

SECTION 14: Transport information**Section 14.1. to 14.5.**

ADR	not restricted
ADN	not restricted
RID	not restricted

Safety Data Sheet in accordance with Regulation (EU)**No.453/2010****TONSIL 4150-D FF**

Page 11(13)

Substance key: SC0000107443
Version : 1 - 0 / EURevision Date: 30.06.2012
Date of printing : 09.01.2013

IATA	not restricted
IMDG	not restricted

14.6. Special precautions for user

See sections 6 to 8 of this Safety Data Sheet.

14.7. Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code (International Bulk Chemicals Code)

No transport as bulk according IBC - Code.

SECTION 15: Regulatory information**15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture****Water Hazard Class (Ger.) :** nwg not water endangering**15.2. Chemical safety assessment**

not required

SECTION 16: Other information**Social Dialogue on Respirable Crystalline Silica:**

A multi-sectoral social dialogue agreement on Workers Health Protection through the Good Handling and Use of Crystalline Silica and Products Containing it was signed on 25 April 2006. This autonomous agreement, which receives the European Commission's financial support, is based on a Good Practices Guide. The requirements of the Agreement came into force on 25 October 2006. The Agreement was published in the Official Journal of the European Union (2006/C 279/02). The text of the Agreement and its annexes, including the Good Practices Guide, are available from <http://www.nepsi.eu> and provide useful information and guidance for the handling of products containing respirable crystalline silica. Literature references are available on request from EUROSIL, the European Association of Industrial Silica Producers.

Prolonged and/or massive exposure to respirable crystalline silica-containing dust may cause silicosis, a nodular pulmonary fibrosis caused by deposition in the lungs of fine respirable particles of crystal

In 1997, IARC (the International Agency for Research on Cancer) concluded that crystalline silica inhaled from occupational sources can cause lung cancer in humans. However it pointed out that not all industrial circumstances, nor all crystalline silica types, were to be incriminated. (IARC Monographs on the evaluation of the carcinogenic risks of chemicals to humans, Silica, silicates dust and organic fibres, 1997, Vol. 68, IARC, Lyon, France.)

In June 2003, SCOEL (the EU Scientific Committee on Occupational Exposure Limits) concluded that the main effect in humans of the inhalation of respirable crystalline silica dust is silicosis.

"There is sufficient information to conclude that the relative risk of lung cancer is increased in persons with silicosis (and, apparently, not in employees without silicosis exposed to silica dust in quarries and in the ceramic industry). Therefore preventing the onset of silicosis will also reduce the cancer risk..." (SCOEL SUM Doc 94-final, June 2003).

So there is a body of evidence supporting the fact that increased cancer risk would be limited to

Safety Data Sheet in accordance with Regulation (EU)**No.453/2010****TONSIL 4150-D FF**

Page 12(13)

Substance key: SC0000107443

Version : 1 - 0 / EU

Revision Date: 30.06.2012

Date of printing : 09.01.2013

people already suffering from silicosis. Worker protection against silicosis should be assured by respecting the existing regulatory occupational exposure limits and implementing additional risk management measures where required (see section 16 below).

Training advice: Workers must be informed of the presence of crystalline silica and trained in the proper use and handling of this product as required under applicable regulations.

Sources of the key data used to compile the Safety Data Sheet: Creutzenberg O, Hansen T, Ernst H & Muhle H (2008) Toxicity of a quartz with occluded surfaces in a 90 day intratracheal instillation study in rats; Inhalation toxicology. 20: 995-1008

This safety data sheet (SDS) is based on the legal provisions of the REACH Regulation (EC 1907/2006; article 31 and Annex II), as amended. Its contents are intended as a guide to the appropriate precautionary handling of the material. It is the responsibility of recipients of this SDS to ensure that the information contained therein is properly read and understood by all people who may use, handle, dispose or in any way come in contact with the product. Information and instructions provided in this SDS are based on the current state of scientific and technical knowledge at the date of issue indicated. It should not be construed as any guarantee of technical performance, suitability for particular applications, and does not establish a legally valid contractual relationship. This version of the SDS supersedes all previous versions.

Legend

ADN	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
ADR	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
AOX	Adsorbable organic bound halogens
CAS	Chemical Abstracts Service
DMEL	Derived Minimal Effect Level (genotoxic substances)
DNEL	Derived No Effect Level
EC50	Half maximal effective concentration
GHS	Globally Harmonized System
IATA	International Air Transport Association
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
LC50	Lethal Concentration 50%
LD50	Lethal Dose 50%
MARPOL	International Convention for the Prevention of Pollution From Ships
NOAEC	No Observed Adverse Effect Concentration
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level
NOEC	Non Observed Effect Concentration
OEL	Occupational Exposure Limit
PBT	Persistent, Bioaccumulative, Toxic
PEC	Predicted Environmental Concentration
PNEC	Predicted No Effect Concentration
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
RID	International Rule for Transport of Dangerous Substances by Railway
SVHC	Substances of Very High Concern
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative

Decimal notation: "thousands" places are identified with a dot (for example, "2.000 mg/kg")

Safety Data Sheet in accordance with Regulation (EU)**No.453/2010****TONSIL 4150-D FF**

Page 13(13)

Substance key: SC0000107443

Version : 1 - 0 / EU

Revision Date: 30.06.2012

Date of printing : 09.01.2013

means "two thousand mg/kg"). Decimal places are identified with a comma (for example, "1,35 g/cm³" means "one point three five g/cm³").

This information corresponds to the present state of our knowledge and is intended as a general description of our products and their possible applications. Clariant makes no warranties, express or implied, as to the information's accuracy, adequacy, sufficiency or freedom from defect and assumes no liability in connection with any use of this information. Any user of this product is responsible for determining the suitability of Clariant's products for its particular application. Nothing included in this information waives any of Clariant's General Terms and Conditions of Sale, which control unless it agrees otherwise in writing. Any existing intellectual/industrial property rights must be observed. Due to possible changes in our products and applicable national and international regulations and laws, the status of our products could change. Material Safety Data Sheets providing safety precautions, that should be observed when handling or storing Clariant products, are available upon request and are provided in compliance with applicable law. You should obtain and review the applicable Material Safety Data Sheet information before handling any of these products. For additional information, please contact Clariant.

SAFETY DATA SHEET

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1. Product identifier

Topanol* CA-SF

Synonyms:

1,1,3-Tris(2-methyl-4-hydroxy-5-*t*-butylphenyl)butane, 4,4',4''-(1-methylpropanyl-3-ylidene)tris[6-*tert*-butyl-*m*-cresol], 4,4',4''-butane-1,1,3-triyltris(2-*tert*-butyl-5-methylphenol)

Chemical Abstracts Registry No:

1843-03-4

REACH Registration Number:

01-2119955265-33-0001

1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Antioxidant; stabilizer

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Vertellus Specialties UK Ltd.
Seal Sands Road, Seal Sands
Middlesbrough, TS2 1UB England
+44 1642-546546

e-mail Address:

sds@vertellus.com

1.4. Emergency telephone number

Vertellus: +44 1642-546546

CHEMTREC (USA): 1-800-424-9300 (collect calls accepted)

CHEMTREC (International): 1-703-527-3887 (collect calls accepted)

NRCC (China): +86 532 83889090

SECTION 2: Hazards identification

2.1. Classification of the substance or mixture

(According to Regulation (EC) No 1272/2008)

Skin Sensitization Category 1B

(According to Directive 67/548/EEC)

Symbol: Xi; Irritant
Risk Phrases: R43: May cause sensitisation by skin contact.
Safety Phrases: S24: Avoid contact with the skin.
S37: Wear suitable gloves.

2.2. Label elements

Hazard Symbols
(Pictogram):



Signal Word:

Warning

Hazard Precautions:

H317 - May cause an allergic skin reaction.

Prevention Precautionary
Statements:

P280 - Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.

SAFETY DATA SHEET

First Aid Precautionary
Statements:

P333+P313 - If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.
P302+P352 - IF ON SKIN: Wash with plenty of soap and water.
P363 - Wash contaminated clothing before reuse.

Storage Precautionary
Statements:

Not required.

Disposal Precautionary
Statements:

Not required.

2.3. Other hazards

Other Hazards:

WARNING! MAY FORM COMBUSTIBLE DUST CONCENTRATIONS IN AIR (DURING PROCESSING).

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.1. Substances or 3.2. Mixtures

Ingredient	CAS Number	Concentration (weight %)	EC Number	CLP Inventory/ Annex VI	EU DSD Classification (67/548/EEC)	EU CLP Classification (1272/2008)
1,1,3-Tris(2-methyl-4-hydroxy-5-t-butylphenyl)butane	1843-03-4	~ 100	217-420-7	Not listed.	Xi; R43	H317 - May cause an allergic skin reaction.

NOTE: See Section 8 for exposure limit data for these ingredients. See Section 15 for trade secret information (where applicable). See Section 16 for the full text of the R-phrases above.

SECTION 4: First aid measures

4.1. Description of first aid measures

Skin Contact: Immediately flush with water for 15 minutes. Wash the contaminated skin with soap and water. If irritation develops, call a physician.

Eye Contact: Flush eyes with water for at least 15 minutes; if irritation occurs seek medical attention.

Inhalation: If exposed to excessive levels remove to fresh air and get medical attention if cough or other symptoms develop.

Ingestion: If swallowed, contact physician or poison control center immediately.

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Acute: May cause sensitization by skin contact.

Delayed Effects: None known.

4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Note to Physician: No specific indications. Treatment should be based on the judgment of the physician in response to the reactions of the patient.

SAFETY DATA SHEET

SECTION 5: Firefighting measures

5.1. Extinguishing media

Appropriate Extinguishing Media: Water spray, carbon dioxide, alcohol foam

5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

Hazardous Products of Combustion: None Known

Potential for Dust Explosion: Topanol* CA-SF was tested for dust explosion characteristics and the following results were obtained:

- Minimum Ignition Energy: 3-5 mJ
- Minimum Ignition Temperature of dust cloud: 380 - 400°C
- Maximum Explosion Pressure: 9.2 bar
- Maximum Rate of Pressure Rise: 1172 bar/s
- K_{st} : 318 bar•m/s [St class : 3]
- Limiting Oxygen Concentration: 8%
- Minimum Explosible Concentration: 25 g/m³
- Charge Relaxation Time: ~120 hours
- Powder Volume Resistivity: 3.6 x10¹⁵ Ohm.m (@ <10% relative humidity)

Refer to NFPA 654, Standard for the Prevention of Fire and Dust Explosions from the Manufacturing, Processing, and Handling of Combustible Particulate Solids, for safe handling. Refer to European standards: EN1127-1, EN14491, EN14797, EN14373, and EN15089 for safe handling of and controlling explosive atmospheres in the workplace.

Special Flammability Hazards: This product is an organic solid. As such, in its finely divided form, this product has the potential to present a dust explosion hazard under certain conditions. Please review the dust explosion data enclosed in this section. Handle this product in a manner that prevents dust generation and accumulation, and refer to National Fire Protection Association (NFPA) Standard 654 for further information on prevention of dust explosions.

5.3. Advice for firefighters

Basic Fire Fighting Guidance: As in any fire, wear self-contained breathing apparatus pressure-demand, MSHA/NIOSH (approved or equivalent) and full protective gear.

SECTION 6: Accidental release measures

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Evacuation Procedures: Isolate the hazard area and deny entry to unnecessary and unprotected personnel.

Special Instructions: See Section 8 for personal protective equipment recommendations. Remove all contaminated clothing to prevent further absorption. Decontaminate affected personnel using the first aid procedures in Section 4. Leather shoes that have been saturated must be discarded. Dust deposits should not be allowed to accumulate on surfaces, as these may form an explosive mixture if they are released into the atmosphere in sufficient concentration. Avoid dispersal of dust in the air (i.e., clearing dust surfaces with compressed air). Nonsparking tools should be used.

SAFETY DATA SHEET

6.2. Environmental precautions

Prevent releases to soils, drains, sewers and waterways.

6.3. Methods and material for containment and cleaning up

Remove all ignition sources. Ventilate the area of spill or leak. Wear protective equipment during clean-up. Carefully scoop up and place into appropriate disposal container. Avoid generation of dust clouds during clean-up. After collection of material, flush area with water. Dispose of contents & container in accordance with local, regional, national or international regulations.

6.4. Reference to other sections

Refer to section 8 for information on selecting personal protective equipment. Refer to section 13 for information on spilled product, absorbent and clean up material disposal instructions.

SECTION 7: Handling and storage

7.1. Precautions for safe handling

Precautions for Unique Hazards: Not applicable.

Practices to Minimize Risk: Wear appropriate protective equipment when performing maintenance on contaminated equipment. Wash hands thoroughly before eating or smoking after handling this material. Do not eat, drink or smoke in work areas. Prevent contact with incompatible materials. Avoid spills and keep away from drains. Handle in a manner to prevent generation of aerosols, vapors or dust clouds.

Special Handling Equipment: Not applicable.

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Storage Precautions & Recommendations: Minimize dust generation and accumulation. Routine housekeeping should be instituted to ensure that dusts do not accumulate on surfaces. Dry powders can build static electricity charges when subjected to friction of transfer and mixing operations. Provide adequate precautions, such as electrical grounding and bonding, or inert atmospheres.

Dangerous Incompatibility Reactions: No data available.

Incompatibilities with Materials of Construction: None known

7.3. Specific end use(s)

If a chemical safety assessment has been completed an exposure scenario is attached as an annex to this Safety Data Sheet. Refer to this annex for the specific exposure scenario control parameters for uses identified in subsection 1.2.

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1. Control parameters

Country	Occupational Exposure Limit
United States (OSHA)	Inhalable dust: 15 mg/m ³ . Respirable dust: 5 mg/m ³
Austria, France, Sweden	Inhalable dust: 10 mg/m ³ . Respirable dust: 5 mg/m ³
Belgium, Spain, Switzerland	Inhalable dust: 10 mg/m ³ . Respirable dust: 3 mg/m ³ .

SAFETY DATA SHEET

Ireland, United Kingdom

Inhalable dust: 10 mg/m³. Respirable dust: 4 mg/m³

Denmark, Singapore

Inhalable dust: 10 mg/m³.

Hungary

Inhalable dust: 10 mg/m³. Respirable dust: 6 mg/m³

Germany

Inhalable dust: 10 mg/m³. Respirable dust: 1.25 mg/m³

Air Monitoring Method:

Gravimetric analysis for total particulate and respirable fraction (<10 microns).

Derived No Effect Levels (DNELs) – Workers:

Route	DNEL
Long-term - systemic effects (dermal)	0.5 mg/kg bw/day
Long-term - systemic effects (inhalation)	3.53 mg/m ³
Long term - local effects (dermal)	0.25 mg/cm ²

Derived No Effect Levels (DNELs) – General Population:

Route	DNEL
Long-term - systemic effects (inhalation)	0.87 mg/m ³
Long-term - systemic effects (dermal)	0.25 mg/kg bw/day
Long term - local effects (dermal)	0.125 mg/cm ²
Long-term - systemic effects (oral)	0.250 mg/kg bw/day

Predicted No Effect Concentrations (PNECs):

Route	PNEC
PNEC aqua (freshwater)	1 mg/L
PNEC aqua (marine water)	0.1 mg/L
PNEC aqua (intermittent releases)	1.0 mg/L
PNEC aqua (STP)	100 mg/L
PNEC sediment (freshwater)	827,696 mg/kg sediment dw
PNEC sediment (marine water)	8,270 mg/kg sediment dw
PNEC soil	99,130 mg/kg soil dw
PNEC oral (wildlife exposures)	5.56 mg/kg food

8.2. Exposure controls

Also see the annex to this SDS (if applicable) for specific exposure scenario controls.

Other Engineering Controls:

All operations should be conducted in well-ventilated conditions. Local exhaust ventilation should be provided. It is recommended that all dust control equipment such as local exhaust ventilation and material transport systems involved in handling of this product contain explosion relief vents or an explosion suppression system or an oxygen-deficient environment. Ensure that dust-handling systems (such as exhaust ducts, dust collectors, vessels, and processing equipment) are designed in a manner to prevent the escape of dust into the work area (i.e., there is no leakage from the equipment).

Personal Protective Equipment:

Neoprene, nitrile, or PVC-coated gloves (Standard EN 374). Safety glasses or chemical goggles (Standard EN 166). Chemical resistant clothing (Standard EN 368)

SAFETY DATA SHEET

Respirator Caution:	Observe OSHA regulations for respirator use (29 CFR 1910.134). Air-purifying respirators must not be used in oxygen-deficient atmospheres.
Thermal Hazards:	Not applicable.
Environmental Exposure Controls:	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. If user operations generate dust, fumes, gas, vapor or mist, use process enclosures, local exhaust ventilation or other engineering controls to keep worker exposure to airborne contaminants below any recommended or statutory limits.

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1. Information on basic physical and chemical properties

Appearance, State & Odor (ambient temperature):	White to off-white powder without any odor.		
Molecular Formula:	C ₃₇ H ₅₂ O ₃	Molecular Weight:	544.80 g/mol
Vapor Pressure:	0.0000029 Pa @ 25°C	Evaporation Rate:	Not applicable.
Specific Gravity or Density:	0.5 g/mL @ 20°C	Vapor Density (air = 1):	No data available.
Boiling Point:	Not applicable	Freezing / Melting Point:	184°C
Solubility in Water:	< 0.04 mg/L @ 20°C	Octanol / Water Coefficient:	12.7 @ 25°C
pH:	No data available.	Odor Threshold:	No data available.
Viscosity:	No data available.	Autoignition Temperature:	Not self-ignitable
Flash Point and Method:	Non-flammable	Flammable Limits:	Non-flammable
Flammability (solid, gas):	Non-flammable	Decomposition Temperature:	> 275°C
Explosive Properties:	Not explosive	Oxidizing Properties:	Not oxidizing

SECTION 10: Stability and reactivity

<u>10.1. Reactivity</u>	Not classified as dangerously reactive.
<u>10.2. Chemical stability</u>	Stable
<u>10.3. Possibility of hazardous reactions</u>	Will not occur.
<u>10.4. Conditions to avoid</u>	Electrostatic discharge; formation of dust clouds
<u>10.5. Incompatible materials</u>	No data available.
<u>10.6. Hazardous decomposition products</u>	Oxides of carbon

SAFETY DATA SHEET

SECTION 11: Toxicological information

11.1. Information on toxicological effects

Acute Oral LD ₅₀ :	> 5000 mg/kg (rat) > 5000 mg/kg (guinea pig) > 3000 mg/kg (dog)	Swan 1963
Acute Dermal LD ₅₀ :	> 7940 mg/kg (rabbit)	Birch 1974
Acute Inhalation LC ₅₀ :	No data available.	
Skin Irritation:	Non-irritating to skin.	
Eye Irritation:	Non-irritating to eyes.	
Skin Sensitization:	Positive for skin sensitization potential in Local Lymph Node Assay (OECD 429).	
Mutagenicity:	This product has been shown not to be mutagenic based on a battery of assays.	
Reproductive / Developmental Toxicity:	In a OECD 421 assay (oral gavage, rats), parental, reproductive and developmental results showed no toxicity observed up to the highest dose level tested (1000 mg/kg). (Zmarowski 2012)	
Carcinogenicity:	This material is not listed by IARC, NTP or OSHA as a carcinogen. No test data is available that indicates this material is a carcinogen.	
Target Organs:	Not applicable.	
Aspiration Hazard:	Not applicable.	
Primary Route(s) of Exposure:	Skin contact and absorption, eye contact, and inhalation. Ingestion is not likely to be a primary route of exposure.	
Most important symptoms and effects, both acute and delayed	May cause sensitization by skin contact. Delayed Effects: None known.	
Additive or Synergistic effects:	None known.	

SECTION 12: Ecological information

<u>12.1. Toxicity</u>	LC ₅₀ (96h) <i>Brachdanio rerio</i> (Zebra fish) > 100 mg/L EC ₅₀ (48h) <i>Daphnia magna</i> > 1000 mg/L EC ₅₀ (72h) <i>Scenedesmus subspicatus</i> > 1000 mg/L	Scheerbaum 1995a Noack 1995a Scheerbaum 1995b
<u>12.2. Persistence and degradability</u>	OECD 301B (modified Sturm test): 12% degradation in 28 days; not ready biodegradable. (Noack 1995b)	
<u>12.3. Bioaccumulative potential</u>	Bioaccumulation potential is low. BCF is estimated to be 1.064 L/kg wet-wt (EPIWIN). <i>In vivo</i> toxicokinetics study in rats showed substance was not absorbed to any appreciable extent (less than 0.2% of the administered doses). (Stoltz 1982)	
<u>12.4. Mobility in soil</u>	This material is expected to have essentially no mobility in soil. It absorbs strongly to most soil types.	
<u>12.5. Results of PBT and vPvB assessment</u>	This substance is not a PBT or vPvB.	
<u>12.6. Other adverse effects</u>	log K _{oc} @ 20°C = 7.53	

SAFETY DATA SHEET

SECTION 13: Disposal considerations

13.1. Waste treatment methods

US EPA Waste Number:

Non-Hazardous

Waste Disposal:

NOTE: Generator is responsible for proper waste characterization. State hazardous waste regulations may differ substantially from federal regulations. Dispose of this material responsibly, and in accordance with standard practice for disposal of potentially hazardous materials as required by applicable international, national, regional, state or local laws, and environmental protection duty of care principles. Do NOT dump into any sewers, on the ground, or into any body of water. For disposal within the EC, the appropriate classification code according to the European Community List of Wastes should be used. Note that disposal regulations may also apply to empty containers and equipment rinsates.

SECTION 14: Transport information

The following information applies to all shipping modes (DOT/IATA/ICAO/IMDG/ADR/RID/ADN), unless otherwise indicated:

14.1. UN number	Not applicable.	14.2. UN proper shipping name	Chemicals, n.o.s. (1,1,3-Tris(2-methyl-4-hydroxy-5- <i>t</i> -butylphenyl)butane)
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 user	Not applicable.		
NA Emergency Guidebook Numbers:	Not applicable.	IMDG EMS:	Not applicable.
14.7. Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code			Not applicable.

SECTION 15: Regulatory information

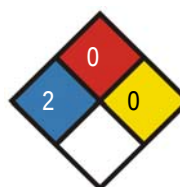
15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

Chemical Inventory Lists:	Status:		
USA TSCA:	Listed	EINECS:	Listed (217-420-7)
Canada(DSL/NDL):	Listed (DSL)	Japan:	Listed (9-1871)
Korea:	Listed (KE-24898)	Australia:	Listed
China:	Listed	Philippines:	Listed
Taiwan:	Listed	New Zealand:	Listed
WHMIS Classification:	Class D, Division 2: Skin Sensitizer		
German Water Hazard Classification:	ID Number 5240, hazard class 1 - low hazard to waters (1,1,3-Tris(2-methyl-4-hydroxy-5- <i>tert</i> -butylphenyl)butane)		
SARA 313:	Not applicable.		
Reportable Quantities:	Not applicable.		

HMIS:

HEALTH	2
FLAMMABILITY	0
REACTIVITY	0

NFPA:



SAFETY DATA SHEET

15.2. Chemical safety assessment

A chemical safety assessment has been prepared for this product.

SECTION 16: Other information

Full text of R phrases in
Section 3:

R43: May cause sensitisation by skin contact.

Key Data Sources:

[Birch 1974] Birch, M (1974). Acute Dermal Toxicity. Testing laboratory: Younger Laboratories Incorporated, Report no.: Y-73-289. Report date: 1974-02-14, unpublished report.

[Noack 1995a] Noack, M and Scheerbaum, D (1995). Lowinox CA 22 Daphnia magna STRAUS Acute Immobilisation Test, 48 h. Testing laboratory: Dr. U. Noack-Laboratorium For Angewandte Biologie. Report no.: Project-No. 950529LK. Report date: 1995-08-27, unpublished report.

[Noack 1995b] Noack, M (1995). Lowinox CA 22 Ready Biodegradability, Modified Sturm Test. Testing laboratory: Dr. U. Noack-Laboratorium For Angewandte Biologie. Report no.: Project-No. 950529LK. Report date: 1995-08-28, unpublished report.

[Scheerbaum 1995a] Scheerbaum, D. (1995). Lowinox CA 22 Fish (Zebra Fish), Acute Toxicity Test (Limit Test), 96 h, acc. To OECD-Guideline No. 203 for Testing of Chemicals (adopted July 17, 1992). Testing laboratory: Dr. U. Noack-Laboratorium fur Angewandte Biologie. Report no.: Project-No. 950529LK. Report date: 1995-08-22, unpublished report.

[Scheerbaum 1995b] Scheerbaum, D. (1995). Lowinox CA 22 Alga, Growth Inhibition Test acc. To OECD-Guideline No. 201 for Testing of Chemicals (adopted June 7, 1984). Testing laboratory: Dr. U. Noack-Laboratorium fur Angewandte Biologie. Report no.: Project-No. 950529LK. Report date: 1995-08-27, unpublished report.

[Stoltz 1982] Stoltz, M (1982). Bioavailability of 14C-Labeled Ethanox® 330 Following Oral Administration to Rats. Testing Laboratory: Midwest Research institute (MRI), Missouri, USA. Report no.: 7480-B. Report date: 1982-11-23, unpublished report.

[Swan 1963] Swan, A.A.B. (1963). Toxicological Report: Topanol CA. Testing laboratory: Imperial Chemical Industries Limited. Report no.: TR/384. Report date: 1963-05-27, unpublished report.

[Zmarowski 2012] Zmarowski, A. (2012). Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test Of 6,6'-Di-tert-butyl-4,4'-butylidenedi-m-cresol In Rats By Oral Gavage. Testing laboratory: WIL Research Europe B. V., The Netherlands. Report no.: Project 499460. Report date: 2012-11-09, unpublished report.

Classification Method: On basis of test data

Training Advice: Not applicable.

Legend of Abbreviations:

ACGIH = American Conference on Governmental Industrial Hygienists.
CAS = Chemical Abstracts Service.
CFR = Code of Federal Regulations.
DSL/NDL = Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List.
EC = European Community.
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances.
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances.
EU = European Union.

LD = Lethal Dose.
NFPA = National Fire Protection Association.
NIOSH = National Institute of Occupational Safety and Health.
NTP = National Toxicology Program.
OSHA = Occupational Safety and Health Administration
PEL = Permissible Exposure Limit.
RQ = Reportable Quantity.
SARA = Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986.

SAFETY DATA SHEET

GHS = Globally Harmonized System.
LC = Lethal Concentration.

TLV = Threshold Limit Value.
WHMIS = Workplace Hazardous Materials Information System.

Important Note: Please note that the information contained herein is furnished without warranty of any kind. Users should consider these data only as a supplement to other information gathered by them and must make independent determinations of suitability and completeness of information from all sources to assure proper use and disposal of these materials and the safety and health of employees and customers. Recipients are advised to confirm in advance of need that the information is current, applicable, and suitable to their circumstances. The information contained herein may change without prior notice. THIS SAFETY DATA SHEET SUPERSEDES ALL PREVIOUS EDITIONS.

Revision Date:	28 Oct 2014	Original Date of Issue:	14 February 2008
Issued by:	Regulatory Management Department	Email:	SDS@Vertellus.com
Revision Details:	Revised format. Revised data in sections 3, 5, 6, 7, 8.		

SAFETY DATA SHEET

Annex Topanol CA-SF - Summary of Uses

ES Number	Name	SU	ERC	PROC	PC
1	Formulation: Blending into non dust products	3/8	2	5,8b,9,14,21,24	0: General Products
2	Use at industrial sites: converting	10/12	4,5	4,6,7,8a,8b,9,10,13,14,21	32: polymer preparations and compounds

Topanol CA-SF Exposure Scenarios

Note: Guidance below is in addition to that indicated in sections 1-16 of the SDS. Additional Exposure Scenarios are available upon request.

ES 1

Title: Formulation

Technical Function of the substances during the formulation: Stabilizers

Exposure scenario covering the following

Main Sector of Use Group

- **SU3: Industrial uses: Uses of substances as such or in preparations-at industrial sites**
 - o SU8: Manufacture of bulk, large scale chemicals

Process Categories

- PROC 5: Mixing or blending in batch processes for formulation of preparations and articles (multistage and/or significant contact)
- PROC 8b: Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at dedicated facilities
- PROC 9: Transfer of substance or preparation into small containers (dedicated filling line, including weighing)
- PROC 14: Production of preparations or articles by tableting, compression, extrusion, pelletisation
- PROC 21: Low energy manipulation of substances bound in materials and/or articles
- PROC 24: High (mechanical) energy work-up of substances bound in materials and/or articles

Environmental Release Categories

- ERC 2: Formulation

ES 2

Title: Use at Industrial Sites: Converting

Technical Function of the substance during use: Stabilizers

Exposure scenario covering the following

Main Sector of Use Group

- SU 10: Formulation [mixing] of preparations and/or re-packaging (excluding alloys)
- SU 12: Manufacture of plastics products, including compounding and conversion

Process Categories

- PROC 4: Use in batch and other process (synthesis) where opportunity for exposure arises
- PROC 6: Calendaring operations
- PROC 7: Industrial spraying
- PROC 8a: Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non-dedicated facilities

SAFETY DATA SHEET

- PROC 8b: Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at dedicated facilities
- PROC 9: Transfer of substance or preparation into small containers (dedicated filling line, including weighing)
- PROC 10: Roller application or brushing
- PROC 13: Treatment of articles by dipping and pouring
- PROC 14: Production of preparations or articles by tableting, compression, extrusion, palletisation
- PROC 21: Low energy manipulation of substances bound in materials and/or articles

Environmental Release Categories

- ERC 4: Industrial use of processing aids in processes and products, not becoming part of articles
- ERC 5: Industrial use resulting in inclusion into or onto a matrix

1. Control of Worker Exposure

Product Characteristic

- The material exists as solid
- Substance is used as such in ES 1
- Substance is used as a concentration in mixture: 1-5% in ES 2

Amounts used

- Not relevant for human risk assessment

Frequency and duration of use/exposure - Worker exposure per shift:

PROC	Hours / shift
4	< 8 hours
5	< 8 hours
6	< 8 hours
7	< 8 hours
8a	< 8 hours
8b	< 8 hours

PROC	Hours / shift
9	< 8 hours
10	< 8 hours
13	< 8 hours
14	< 8 hours
21	< 8 hours
24	< 8 hours

Other given operational conditions affecting workers exposure

- The work is performed indoors

Technical conditions and measures at process level (source) to prevent release:

- See Section 7 of SDS

Technical conditions and measures to control dispersion from source towards the worker:

- See Section 7 and 8 of SDS
- Ventilation:

PROC	General Ventilation	Local Ventilation	Dermal Protection: effectiveness (%)		Respiratory Protection
4	Basic: 1-3 air changes per hour	No	Not applicable	None	No
5	Good: 3-5 air changes per hour	No	90	Not applicable	No
6	Basic: 1-3 air changes per hour	No	Not applicable	80	No
7	Basic: 1-3 air changes per hour	No	Not applicable	80	No
8a	Basic: 1-3 air changes per hour	No	Not applicable	None	No
8b	Basic: 1-3 air changes per hour	No	80	None	No
9	Basic: 1-3 air changes per hour	No	80	None	No
10	Basic: 1-3 air changes per hour	No	Not applicable	80	No

SAFETY DATA SHEET

13	Basic: 1-3 air changes per hour	No	Not applicable	80	No
14	Basic: 1-3 air changes per hour	No	Not applicable	None	No
21	Basic: 1-3 air changes per hour	No	None	None	No
24	Basic: 1-3 air changes per hour	No	80	Not applicable	No

Organisational measures to prevent /limit releases, dispersion and exposure:

- See SDS

Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation:

- See sections 7, 8 and 10 of SDS

2. Control of Environmental Exposure

Product characteristics

- The substance used as such (ES1)
- The substance is used in a mixture (ES2)

Amount used, Frequency and duration of use

- Continuous and Intermittent release possible

	Daily Use at site	Annual use at site
ES1	8.33 tonnes	83.33 tonnes
ES2	2.5 tonnes	50 tonnes

Other conditions effecting environmental exposure

- Waste water treatment prior to discharge from site: 90% effectiveness

Environment factors not influenced by risk management

- Default values of 18,000 m³/d for receiving waters are assumed

Technical conditions and measures at process level (source) to prevent release

- See sections 7 and 8 of the SDS

Technical onsite conditions and measures to reduce or limit discharges, air emissions and releases to soil

Water:

- Discharge to STP: Treatment efficiency assumed 94.52%
- STP Discharge rate: 2000 m³ / day
- Compliance with local water discharge regulations

Use	Release Rate %	Basis
1: Formulation (ERC 2)	0.001%	Water is collected on site
2:Use at industrial site: converting (ERC 4)	0.002	Once formulated the substance is bound into polymer matrix and is used within the polymer. ECHA guidance suggests release factors for ERC 4 to be 100%, but once in the polymer matrix the substance is not available for release.
2:Use at industrial site: converting (ERC 5)	0.001	Once formulated the substance is bound into polymer matrix and is used within the polymer. ECHA guidance suggests release factors for ERC 5 to be 50%, but once in the polymer matrix the substance is not available for release.

SAFETY DATA SHEET

Air:

Use	Release Rate %	Basis
1: Formulation (ERC 2)	2.5	ERC
2: Use at industrial site: converting (ERC 4)	0.01	Once formulated the substance is bound into polymer matrix and is used within the polymer. ECHA guidance suggests release factors for ERC 4 to be 100%, but once in the polymer matrix the substance is not available for release.
2: Use at industrial site: converting (ERC 5)	0.01	Once formulated the substance is bound into polymer matrix and is used within the polymer. ECHA guidance suggests release factors for ERC 5 to be 100%, but once in the polymer matrix the substance is not available for release.

Soil:

Use	Release Rate %	Basis
1: Formulation (ERC 2)	0.01	ERC
2: Use at industrial site: converting (ERC 4)	0.01	Once formulated the substance is bound into polymer matrix and is used within the polymer. ECHA guidance suggests release factors for ERC 4 to be 5%, but once in the polymer matrix the substance is not available for release.
2: Use at industrial site: converting (ERC 5)	0.01	Once formulated the substance is bound into polymer matrix and is used within the polymer. ECHA guidance suggests release factors for ERC 5 to be 1%, but once in the polymer matrix the substance is not available for release.

Organizational measures to prevent/limit release from site

- See Sections 6 and 7 of the SDS

Conditions and measures related to municipal sewage treatment plant disposal

- The default STP value of 2000 m³/d was used.

Conditions and measures related to external treatment of waste for disposal

- See section 13 of the SDS

3. Exposure estimation and reference to its source

Tables below summarize the calculated exposures and resulting Risk Characterization Ratios (RCR) at <1.0. Note the worker exposures in ECETOC TRA are calculated by multiplying the full shift calculations by the following factors:

- > 4 hours: 1
- 1 - 4 hours: 0.6
- 15 minutes to 1 hour: 0.2
- < 15 minutes: 0.1

4. Guidance to DU - Operational conditions and Risk Management Measures

The activities discussed above result in an acceptable exposure if individually performed by an industrial/professional worker, and considering the operational conditions and the risk management measures (RMM) as defined.

The downstream user may re-calculate the RCR values based on variations in the local operational conditions and application of RMM to confirm that operations are within the control limits.

SAFETY DATA SHEET

Predicted Exposure Concentrations / Risk Characterization – Environmental

Compartment	Local PEC; Use 1 (ERC 2)	RCR*	Local PEC; Use 2 (ERC 4)	RCR*	Local PEC; Use 2 (ERC 5)	RCR*
Water: Fresh; mg/L	1.631E-4	<0.01	7.427 E-5	<0.01	5E-5	<0.01
Water: Fresh Sediment; mg/kg dw	4.491	<0.01	2.046	<0.01	1.379	<0.01
Water: Marine; mg/L	1.647E-5	<0.01	7.591E-6	<0.01	5.169E-6	<0.01
Water; Marine Sediment; mg/kg dw	0.454	<0.01	0.209	<0.01	0.142	<0.01
Predator: freshwater: mg/kg ww	4.072E-6	<0.01	3.837E-6	<0.01	3.131 E-6	<0.01
Predator: marine water mg/kg ww	5.814E-7	<0.01	5.579E-7	<0.01	4.87E-7	<0.01
Top Predator Marine water mg/kg/ww	3.932 E-7	<0.01	3.885E-7	<0.01	3.74E-7	<0.01
Water: STP mg/L	0.002	<0.01	0.001	<0.01	6.844E-4	<0.01
Soil: mg/kg	0.413	<0.01	0.604	<0.01	0.41	<0.01
Man via environment inhalation mg/m3	0.002	<0.01	4.652E-6	<0.01	4.652E-6	<0.01
Man via environment oral mg/kg bw / day	0.716	0.286	1.019	0.408	0.692	0.277

*Risk Characterization Ratio



SAFETY DATA SHEET

Predicted Exposure Concentrations – Worker

Route of exposure	PROC 4	PROC 5	PROC 6	PROC 7	PROC 8a	PROC 8b ES 1	PROC 8b ES 2	PROC 9 ES 1	PROC 9 ES 2	PROC 10	PROC 13	PROC 14	PROC 21 ES 1	PROC 21 ES 2	PROC 24
Inhalation: Acute Systemic: mg/m ³															
Inhalation: Long Term Local; mg/m ³															
Inhalation: Long Term Systemic: mg/m ³	0.1	0.7	0.02	0.2	0.1	0.5	0.02	0.5	0.02	0.1	0.02	0.02	3	0.2	20
Dermal: Acute Systemic: mg/kg bw/day															
Dermal: Long Term Local: mg/cm ²	0.2	0.2	0.08	0.08	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.08	0.08	0.1	0.1	0.02	0.02
Dermal: Long Term Systemic: mg/kg/bw/day	1.372	1.371	1.097	1.714	2.742	2.742	2.742	1.372	1.372	1.097	0.548	0.686	2.83	0.566	0.566

Risk Characterization Ratio – Worker

Route of exposure	PROC 4	PROC 5	PROC 6	PROC 7	PROC 8a	PROC 8b	PROC 8b ES 2	PROC 9 ES 1	PROC 9 ES 2	PROC 10	PROC 13	PROC 14	PROC 21 ES 1	PROC 21 ES 2	PROC 24
Inhalation: Acute Systemic:															
Inhalation: Long Term Local;															
Inhalation: Long Term Systemic:	<0.1	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	0.014	<0.01	0.014	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.085	<0.01	0.567
Dermal: Acute Systemic:															
Dermal: Long Term Local:	0.8	0.8	0.32	0.32	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.32	0.32	0.4	0.4	0.08	0.08
Dermal: Long Term Systemic:	0.274	0.274	0.219	0.343	0.548	0.548	0.548	0.274	0.274	0.219	0.11	0.137	0.566	0.113	0.113
Combined: Long Term Systemic	0.277	0.294	0.22	0.349	0.551	0.563	0.549	0.289	0.275	0.222	0.11	0.166	0.651	0.119	0.68
Combined: acute systemic															

Veiligheidsinformatieblad
Overeenkomstig bijlage II van Verordening (EG) 1907/2006
(REACH), zoals gewijzigd bij bijlage I bij Verordening (EU) nr
453/2010 van de Commissie

datum van de druk: 15.09.2015

Versienummer 1

Herziening van: 15.09.2015

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

- **1.1 Productidentificatie**
- **Handelsnaam:** TYZOR® D-140
- **Chemische naam:** titaantetrabutanolaat
- **CAS-nummer:** 5593-70-4
- **EINECS-nummer:** 227-006-8
- **Registratienummer** 01-2119967423-33
- **1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**
Industrieel gebruik (SU 3) formuleren van lijm, kit (PC 1); Coatings en verven, verdunners, verfabijtmiddelen (PC 9a); Smeermiddelen, vetten, lossingsmiddelen (PC 24); Tussenproduct voor drukinkten (PC 19); Verestering en omestering processen; Brandstoffen (PC 13); Polymer voorbereidingen en verbindingen (PC 32)
Professioneel gebruik (SU 22) als Lijmen, kitten (PC 1)
Consument gebruik (SU 21) als Lijmen, kitten (PC 1)
- **Toepassing van de stof / van de bereiding**
Catalyst; Verknopingsmiddel; Adhesie promotor; Oppervlak modifier; Intermediate.
- **Ontraden gebruik**
Geen informatie beschikbaar. Beoogde gebruik worden gedekt door de blootstellingsscenario's.
- **1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**
- **Fabrikant/leverancier:**
Dorf Ketal Specialty Catalysts LLC
11200 Westheimer Road
Suite 400
Houston, Texas 77042
Phone= +1 713 343 2377
Fax= +1 832 649 7615
Email: ehss@dorketal.com

Only Representative (REACH related)
ReachLaw Ltd, Vänrikinkuja 3,
02600 Espoo, Finland
Tel. +358(0) 9 412 3055
Fax: +358 (0) 9 412 3049
e-mail: sdsin@reachlaw.fi
- **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:**
Voor Chemische Noodsituatie SLECHTS (in het geval van brand, lek, lekkage, blootstelling of ongeval) bel CHEMTREC op +1 (703) 527-3887 of CHEMTREC India op 000-800-100-7141. Voor ALLE andere noodsituaties bellen DORF Ketal Emergency Control Room 9122-65271001.

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

- **2.1 Indeling van de stof of het mengsel**
- **Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**
Flam. Liq. 3 H226 Ontvlambare vloeistof en damp.
Skin Irrit. 2 H315 Veroorzaakt huidirritatie.

(Vervolg op blz. 2)

Veiligheidsinformatieblad
Overeenkomstig bijlage II van Verordening (EG) 1907/2006
(REACH), zoals gewijzigd bij bijlage I bij Verordening (EU) nr
453/2010 van de Commissie

datum van de druk: 15.09.2015

Versienummer 1

Herziening van: 15.09.2015

Handelsnaam: TYZOR® D-140

(Vervolg van blz. 1)

Eye Dam. 1 H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.

STOT SE 3 H335-H336 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

2.2 Etiketteringselementen**Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

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

Gevarenpictogrammen

GHS02 GHS05 GHS07

Signaalwoord Gevaar**Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:**

titaantetrabutanolaat

Gevarenaanduidingen

H226 Ontvlambare vloeistof en damp.

H315 Veroorzaakt huidirritatie.

H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.

H335-H336 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

Veiligheidsaanbevelingen

P210 Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.

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.

P310 Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts/ raadplegen.

P362 Verontreinigde kleding uittrekken.

P302+P352 BIJ CONTACT MET DE HUID: Met veel water/ wassen.

2.3 Andere gevaren

De criteria voor PBT-en zPzB wordt niet voldaan en dit product is niet gevaarlijk voor de ozonlaag.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**3.1 Stoffen****Gevaarlijke inhoudstoffen:**

CAS: 5593-70-4	titaantetrabutanolaat	Flam. Liq. 3, H226	> 98%
EINECS: 227-006-8		Eye Dam. 1, H318	
Reg.nr.: 01-2119967423-33		Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335-H336	

(Vervolg op blz. 3)

Veiligheidsinformatieblad
Overeenkomstig bijlage II van Verordening (EG) 1907/2006
(REACH), zoals gewijzigd bij bijlage I bij Verordening (EU) nr
453/2010 van de Commissie

datum van de druk: 15.09.2015

Versienummer 1

Herziening van: 15.09.2015

Handelsnaam: TYZOR® D-140

(Vervolg van blz. 2)

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

- **4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**
- **Algemene informatie:**
 - Slachtoffer in open lucht brengen.
 - Slachtoffer niet zonder toezicht achterlaten.
- **Na het inademen:**
 - Breng de blootgestelde persoon in de frisse lucht.
 - Zo niet ademt, onregelmatig ademt, of als zich ademhalingsstilstand voordoet, dient kunstmatige beademing of zuurstof door getraind personeel.
 - Maak strak zittende kleding, zoals een kraag, das, riem of ceintuur.
 - Raadpleeg onmiddellijk een arts.
- **Na huidcontact:**
 - Onmiddellijk met water afwassen.
 - Wanneer de huid geïrriteerd blijft, een dokter raadplegen.
 - Verontreinigde kleding en schoenen uittrekken.
 - Was kleding alvorens ze opnieuw te gebruiken.
- **Na oogcontact:**
 - Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de bovenste en onderste oogleden.
 - Verwijder contactlenzen indien gedragen, indien mogelijk.
 - Ogen met open ooglid een aantal minuten onder stromend water afspoelen en dokter raadplegen.
- **Na inslikken:**
 - Spoel de mond met water. Geen braken opwekken, tenzij in opdracht van medisch personeel.
 - Iets door de mond opgeven aan een bewusteloos persoon. Raadpleeg onmiddellijk een arts
- **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**
 - Kan irritatie veroorzaken aan de ademhalingswegen. Irritatie van de luchtwegen, hoesten.
 - Huidirritatie. Pijn of irritatie, roodheid, blaarvorming kan optreden.
 - Duizeligheid
 - Hoofdpijn
- **4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**
 - Toon dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts. Symptomatisch behandelen.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

- **5.1 Blusmiddelen** In geval van brand gebruikt u de volgende geschikte blusmiddel.
- **Geschikte blusmiddelen:**
 - Schuim
 - Bluspoeder
 - Alcoholbestendig schuim
 - Kooldioxyde
 - Zand
- **Blusmiddelen die uit veiligheidsoogpunt niet geschikt zijn:**
 - Krachtige waterstraal
 - Waterstraal

(Vervolg op blz. 4)

Veiligheidsinformatieblad
Overeenkomstig bijlage II van Verordening (EG) 1907/2006
(REACH), zoals gewijzigd bij bijlage I bij Verordening (EU) nr
453/2010 van de Commissie

datum van de druk: 15.09.2015

Versienummer 1

Herziening van: 15.09.2015

Handelsnaam: TYZOR® D-140

(Vervolg van blz. 3)

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

Ontvlambare vloeistof en damp.

Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten, met het risico van een volgende explosie.

Wegvloeien in riool kan gevaar voor brand of explosie veroorzaken.

Bij een brand kan vrijkomen:

kooldioxide

Koolmonoxyde (CO)

metaaloxiden

5.3 Advies voor brandweerlieden

Isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident is een brand. Er mag geen actie worden ondernomen als er op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training

Speciale beschermende kleding:

Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingsstoestel (SCBA) dragen met een volledige gezicht-stuk gebruikt in positieve druk.

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

Persoonlijke beschermingskleding dragen.

Ontstekingsbronnen verwijderd houden.

Voor voldoende ventilatie zorgen.

Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden.

Bij inwerking van dampen/stof/aërosol adembeveiliging gebruiken.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:

Mag niet in riolering of afvalwater terechtkomen.

Bij indringen in afvalwater of riolering moet de bevoegde instantie gewaarschuwd worden.

Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:

Dicht het lek als dat zonder risico.

Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is.

Met vloeistofbindend materiaal (zand, bergmeel, zuurbinder, universele binder, zaagmeel) opnemen.

Voor voldoende ventilatie zorgen.

Niet met water of waterachtige reinigingsmiddelen wegspoelen.

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**

Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.

Niet innemen.

Vermijd contact met de ogen, huid en kleding.

(Vervolg op blz. 5)

Veiligheidsinformatieblad
Overeenkomstig bijlage II van Verordening (EG) 1907/2006
(REACH), zoals gewijzigd bij bijlage I bij Verordening (EU) nr
453/2010 van de Commissie

datum van de druk: 15.09.2015

Versienummer 1

Herziening van: 15.09.2015

Handelsnaam: TYZOR® D-140

(Vervolg van blz. 4)

Vermijd inademen van damp of nevel.

Voor goede ventilatie/afzuiging op de werkplaatsen zorgen.

Aërosolvorming vermijden.

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

Onststekingsbronnen op afstand houden - niet roken.

Beschermen tegen hitte.

Maatregelen treffen tegen ontlading van statische elektriciteit.

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

- **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:**

Vermijd opslag in de buurt van extreme hitte, ontstekingsbronnen of open vuur.

- **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:**

Verwijderd houden van eet- en drinkwaren.

Gescheiden van oxydatiemiddelen bewaren.

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

Vochtgevoelige materiaal. Eenmaal geopend, moet bak onder een deken van stikstof worden gehouden om ontleding te voorkomen.

Tanks ondoordringbaar gesloten houden.

Tegen hitte en directe zonnestralen beschermen.

- **7.3 Specifiek eindgebruik**

Voor industrieel en professioneel gebruik, en voor het gebruik van lijm en afdichtingsmiddelen consument.

Blootstelling scenario voor geïdentificeerd gebruik worden gepresenteerd in de bijlagen van de SDS. Het geïdentificeerde gebruik worden vermeld in de inhoudsopgave van de bijlagen.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- **8.1 Controleparameters**

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

Geen blootstellingslimietwaarde bekend.

- **DNEL's**

5593-70-4 titaantetrabutanolaat

Oraal	Systemische effect- Acute	(Consument) Geen gevaar geïdentificeerd
Dermaal	Systemische werking - Chronische	3,75 mg/kg bw/day (Consument)
	Lokaal effect - Acute	(Consument) Geen gevaar geïdentificeerd
	Lokaal effect - Chronische	(Arbeider) Geen gevaar geïdentificeerd
		(Consument) Middelmatig gevaar
		(Arbeider) Middelmatig gevaar

(Vervolg op blz. 6)

Veiligheidsinformatieblad
Overeenkomstig bijlage II van Verordening (EG) 1907/2006
(REACH), zoals gewijzigd bij bijlage I bij Verordening (EU) nr
453/2010 van de Commissie

datum van de druk: 15.09.2015

Versienummer 1

Herziening van: 15.09.2015

Handelsnaam: TYZOR® D-140

(Vervolg van blz. 5)

Inhalatief	Sytemic effect - Acute	(Arbeider) Geen gevaar geïdentificeerd
	Sytemic effect - Chronische	37,5 mg/kg (Consument) (Arbeider) Middelmatig gevaar
	Lokaal effect - Acute	(Consument) Geen gevaar geïdentificeerd (Arbeider) Geen gevaar geïdentificeerd
	Lokaal effect - Chronische	(Consument) Middelmatig gevaar (Arbeider) Middelmatig gevaar
	Systemische werking - Acute	(Consument) Geen gevaar geïdentificeerd (Arbeider) Geen gevaar geïdentificeerd
	Sytemic effect - Chronische	38 mg/m ³ (Consument) 127 mg/m ³ (Arbeider)
Irriterende werking voor de ogen	Lokale effecten	(Consument) Middelmatig gevaar (Arbeider) Middelmatig gevaar

PNEC's
5593-70-4 titaantetrabutanolat

Bodem	0,0168 mg/kg dw (Verdelingscoëfficiënt methode)
Doorvergiftiging	Geen potentieel voor bioaccumulatie.
Intermitterende uitstoot in het water	2,25 mg/L (Algen)
Lucht	Geen gevaar geïdentificeerd
Mariene sedimenten	0,0069 mg/kg dw (Verdelingscoëfficiënt methode)
Zeewater	0,008 mg/L (Daphnia)
Zoetwater	0,08 mg/L (Daphnia)
Zoetwater sedimenten	0,0687 mg/kg sedimentdw (Verdelingscoëfficiënt methode)
Zuiveringsinstallatie	65 mg/L (Microorganisme)

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling
8.2.1 Geschikte technische beheersmaatregelen

Plaatselijke afzuiging ventilatie kan nodig zijn voor sommige werkzaamheden

Indien er geen blootstellingslimieten eis bestaan, zou een algemene ventilatie voldoende zijn voor de meeste werkzaamheden.

(Vervolg op blz. 7)

Veiligheidsinformatieblad
Overeenkomstig bijlage II van Verordening (EG) 1907/2006
(REACH), zoals gewijzigd bij bijlage I bij Verordening (EU) nr
453/2010 van de Commissie

datum van de druk: 15.09.2015

Versienummer 1

Herziening van: 15.09.2015

Handelsnaam: TYZOR® D-140

(Vervolg van blz. 6)

- **8.2.2 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.
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

- **Ademhalingsbescherming:**

U een goed passend, luchtzuiverend of lucht kap te voldoen aan een goedgekeurde norm Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is. 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. Bij korte of geringe belasting ademfiltertoestel; bij intensieve resp. langdurige expositie een van de omringende lucht onafhankelijk ademhalingstoestel gebruiken. Wanneer de mogelijkheid voor gebruik in vliegtuigen blootstellingen, draag NIOSH goedgekeurde adembescherming.

- **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**

Handschoenen: EN374. Handschoenen moeten gedragen worden wanneer er potentieel voor blootstelling van de huid.

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.

- **Oogbescherming:**

Eye beschermingsmiddelen: EN166 (veiligheidsbril) (zie blootstellingsscenario's in de bijlagen)



Nauw aansluitende veiligheidsbril

- **Lichaamsbescherming:** Draag geschikte beschermende werkkleding
- **8.2.3 Beperking en bewaking van de blootstelling van het milieu**

Uitstoot van ventilatie of bewerkingsapparatuur moet worden gecontroleerd om ervoor te zorgen dat ze voldoen aan de eisen van de bescherming van het milieu. In sommige gevallen zijn gaswassers, filters of technische modificaties van de procesapparatuur nodig om de emissie tot een aanvaardbaar niveau.

(Vervolg op blz. 8)

Veiligheidsinformatieblad
Overeenkomstig bijlage II van Verordening (EG) 1907/2006
(REACH), zoals gewijzigd bij bijlage I bij Verordening (EU) nr
453/2010 van de Commissie

datum van de druk: 15.09.2015

Versienummer 1

Herziening van: 15.09.2015

Handelsnaam: TYZOR® D-140

(Vervolg van blz. 7)

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

· 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

· Algemene gegevens

· Voorkomen:

Vorm:

Vloeistof

Kleur:

Lichtgeel

· Reuk:

Alcoholachtig

· Geurdrempelwaarde:

Niet bepaald.

· pH-waarde:

Niet bepaald.

· Smeltpunt/smeltbereik:

- 75 °C (OECD 102)

· Kookpunt/kookpuntbereik:

Substance decomposes before boiling (OECD 103). 117 °C at 101,3 kPa (BP of main degradation product, n-butanol, used for CSA)

· Vlampunt:

42- 45 °C (ASTM-D 93)

· Ontvlambaarheid (vast, gasvormig):

Niet van toepassing

· Ontstekingstemperatuur:

Zelfontstekingstemperatuur van de kritische ontleding product nbutanol is 343 °C bij 1013 hPa.

· Ontbindingstemperatuur:

Niet bepaald.

· Ontploffingsgevaar:

niet explosief

· Ontploffingsgrenzen:

Onderste:

niet van toepassing (Substance niet-explosieve)

Bovenste:

niet van toepassing (Substance niet-explosieve)

· Brandbevorderende eigenschappen

geen

· Dampspanning:

Stof ontleedt tijdens dampdruk testen (OESO 104). 10 hPa bij 20 °C (lees gegevens over hydrolyseren product n-butanol)

· Relatieve dichtheid bij 25 °C

0,996 (ASTM D 891)

· Dampdichtheid

Niet bepaald.

· Verdampingssnelheid

Niet bepaald.

· Water:

Testen is technisch niet haalbaar als sSubstance instabiel voor hydrolyse. 63200 mg / l bij 25 °C (oplosbaarheid in water van afbraakproduct n-butanol)

· Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water):

Instabiel voor hydrolyse, Log Kow (Pow): 0,84 bij 25 °C voor het hydrolyseren van het product n-butanol uitgebracht in het water.

· Viscositeit

Dynamisch:

66 mPas (DKTM-112) (viscositeit van de belangrijkste afbraakproduct n- butanol 2,54 mPas)

Kinematisch:

Niet bepaald.

(Vervolg op blz. 9)

Veiligheidsinformatieblad
Overeenkomstig bijlage II van Verordening (EG) 1907/2006
(REACH), zoals gewijzigd bij bijlage I bij Verordening (EU) nr
453/2010 van de Commissie

datum van de druk: 15.09.2015

Versienummer 1

Herziening van: 15.09.2015

Handelsnaam: TYZOR® D-140

(Vervolg van blz. 8)

· 9.2 Overige informatie

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

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

Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.
 Water reactief volledige hydrolyse plaatsvinden zonder significante reactieproducten andere n-butanol en gehydrateerd titaandioxide als in contact komt met water of vocht.

· 10.2 Chemische stabiliteit Het product is stabiel.**· 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties**

Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik gevaarlijke reacties zijn niet bekend.

· 10.4 Te vermijden omstandigheden

Vermijd alle mogelijke ontstekingsbronnen (vonk of vlam).

Onder druk, niet snijden, lassen, harden, solderen, gaten boren, schuren of niet aan warmte-of ontstekingsbronnen.

· 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:

Hydrolyseert in water om n-butanol en titanium dioxide.

zuren

oxiderend

· 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:

Hydrolyseert in water om n-butanol vormen.

Onvolledige verbranding en pyrolyse kunnen gassen zoals produceren:

Kooldioxyde

Koolmonoxyde

Koolwaterstoffen 10.3/16 Waterstof

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**· 11.1 Informatie over toxicologische effecten**

Er zijn geen experimentele gegevens beschikbaar over toxicokinetiek en de beoordeling is kwalitatief aan de hand van de fysische en chemische eigenschappen en andere relevante gegevens van de afbraakproducten. Aangezien de stof is gehydrolyseerd, wordt het gevaarlijk afbraakproduct gemetaboliseerd en snel uitgescheiden.

· Acute toxiciteit**· Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:****5593-70-4 titaantetrabutanolaat**

Oraal	LD50	> 2000 mg/kg bw (Rat)
Dermaal	LD50	5300 mg/kg bw (Konijn)
Inhalatief	LC50	20100 mg/l (Rat)

· Primaire aandoening:**· Huidcorrosie/-irritatie**

Veroorzaakt huidirritatie.

(Vervolg op blz. 10)

Veiligheidsinformatieblad
Overeenkomstig bijlage II van Verordening (EG) 1907/2006
(REACH), zoals gewijzigd bij bijlage I bij Verordening (EU) nr
453/2010 van de Commissie

datum van de druk: 15.09.2015

Versienummer 1

Herziening van: 15.09.2015

Handelsnaam: TYZOR® D-140

(Vervolg van blz. 9)

- **Ernstig oogletsel/oogirritatie**
Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid** Geen effect van overgevoeligheid bekend.
- **Mutageniciteit:** Geen nadelig effect waargenomen.
- **Carcinogeniciteit:** Stof is niet geclassificeerd voor kankerverwekkendheid.
- **Toxiciteit voor de voortplanting:** Stof is niet geclassificeerd voor reproductieve toxiciteit.
- **Toxiciteit van het specifieke doelorgaan (enkele blootstelling)**
Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
- **Toxiciteit van het specifieke doelorgaan (herhaalde blootstelling)**
Stof is niet geclassificeerd voor STOT RE.
NOAEL oral: 125 mg/kg bw/day (subchronic; rat)
NOAEC inhalation: 1520 mg/m³ (subchronic; rat)
- **Gevaar voor aspiratie** Stof is niet geclassificeerd voor gevaar aspiratie.
- **Andere relevante informatie** Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Stof is niet als gevaarlijk ingedeeld, in het water levende organismen. Omdat deze stof hydrolyse snel de intrinsieke ecotoxicologische eigenschappen zijn gerelateerd aan de belangrijkste ontledingsproduct n-butanol.

12.2 Aquatische toxiciteit:

5593-70-4 titaantetrabutanolaat

EC10	650 mg/L (Microorganisme)
EC50 (48 h)	1300 mg/l (Daphnia)
EC50 (96 h)	225 mg/L (Algen)
LC50 (96 h)	1825 mg/l (Vis)
NOEC (21 d)	4 mg/L (Daphnia)

12.3 Persistentie en afbreekbaarheid

Gemakkelijk afbreekbaar. Belangrijkste organische afbraakproduct (n-butanol) gemakkelijk biologisch afbreekbaar is; . Geen persistentie potentieel. (OESO-Richtlijn 111)

12.4 Bioaccumulatie

Geen potentieel voor bioaccumulatie (OECD Guideline 111)

12.5 Mobiliteit in de bodem

Hoge mobiliteit in de bodem op basis van hoge oplosbaarheid in water en de geschatte Koc 3,471 L / kg afbraakproduct nbutanol.

12.6 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

De stof is niet een PBT-of een zPzB

12.7 Andere schadelijke effecten

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

(Vervolg op blz. 11)

Veiligheidsinformatieblad
Overeenkomstig bijlage II van Verordening (EG) 1907/2006
(REACH), zoals gewijzigd bij bijlage I bij Verordening (EU) nr
453/2010 van de Commissie

datum van de druk: 15.09.2015

Versienummer 1

Herziening van: 15.09.2015

Handelsnaam: TYZOR® D-140

(Vervolg van blz. 10)

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Het produceren van afval dient te worden vermeden of geminimaliseerd wherever possible. Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. Deze stof en de verpakking moet worden afgevoerd op een veilige manier. Laat overtollige en niet te recyclen producten afvoeren alicensed afvalverwerkingsbedrijf. Het afvoeren van dit product, oplossingen en alle producten moeten te allen tijde voldoen aan de eisen van milieubescherming en afvalverwerking en met alle andere regionaal of plaatselijk geldende reglementeringen. Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool.

Product / Verpakkingsafval:

De lege verpakking moet worden gerecycled. Verbranding of storten moet alleen worden overwogen wanneer recyclen niet mogelijk is.

Het produceren van afval dient te worden vermeden of tot een minimum beperken indien possible. Contaminated verpakking zoveel mogelijk moet worden geleegd en afgevoerd als gevaarlijk afval naar verbrandingsinstallaties overeenkomstig Richtlijn 2000/76 / EG.

Schoon verpakkingsmateriaal moeten worden onderworpen aan beheer regelingen afval (herstel recycling, hergebruik) volgens de plaatselijke wetgeving.

Deze stof en de verpakking van worden afgevoerd op een veilige manier. Voorzichtigheid is geboden bij het hanteren emptied containers die nog niet zijn schoongemaakt of omgespoeld zijn.

Lege vaten of binnenzak kunnen enig residues. Avoid verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal te behouden en contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool.

Afvalstof-sleutelnummer:

Afval codes in overeenstemming met de lijst van de Europese afvalcatalogus (EAC) dient te worden toegekend door de gebruiker voorafgaand aan de definitieve verwijdering. Afvoeren van het product en de resten van het produkt in overeenstemming met de instructies van de persoon die verantwoordelijk is voor de verwijdering van afvalstoffen. Raadpleeg de lokale en nationale afvalbeheer regelgeving en afvoeren naar overeenstemming met de indeling van afvalstoffen.

Geschikt afval codes:

16 03 05 *: "Off-charges en ongebruikte producten die titanaten of hun afbraakproducten"

08 04 11 *: "Vast gevaarlijk afval (slib) die residuen van titanaten"

07 01 04 *: "Het schoonmaken oplossing afval van apparatuur schoonmaken of ander onderhoud met behulp van oplosmiddelen als reinigingsmiddel"

15 01 10 *: "Opslag tanks of andere verpakkingsafval die resten van titanaten"

5 02 02 *: "Absorbents, filtermateriaal, poetsdoeken en beschermende kleding uit formulering bevatten."

07 07 10 *: "Katalysator afval verwijderd door omzetting onoplosbare hydrolyseproducten, die vervolgens gefiltreerd residuen titanaten."

07 07 14 *: "Slib voor onsite waterzuiveringsinstallatie als onsite RWZI in gebruik op de site"

7 02 08 *: "Tijdens het mengproces, er een continue zuivering katalysator die wordt verbrand in een verbrandingsoven De as gaat door zakfilter, die de stof vóór gereinigde rookgas gaat naar het milieu behouden Dit proces stoffig van titanium, die een externe beschikking heeft.

13 02 08 *: "smeermiddel afval dat titanaten"

Europese afvalcatalogus

Aangezien de doelgroep stof instabiel voor hydrolyse, wordt het gebruik van water vermeden in het gebruik toepassingen, en daarom, geen uitstoot naar een rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) worden verwacht.

Discharge STP slechts relevant in een gebruiksvriendelijke toepassing wanneer de doelstof wordt gebruikt als een katalysator in industriële verestering. Bij deze toepassing toepassing wordt water gebruikt om de katalysator uit het proces te verwijderen. Sommige emissies naar STP zijn mogelijk vanaf grootschalige

(Vervolg op blz. 12)

Veiligheidsinformatieblad
Overeenkomstig bijlage II van Verordening (EG) 1907/2006
(REACH), zoals gewijzigd bij bijlage I bij Verordening (EU) nr
453/2010 van de Commissie

datum van de druk: 15.09.2015

Versienummer 1

Herziening van: 15.09.2015

Handelsnaam: TYZOR® D-140

(Vervolg van blz. 11)

distributie, maar de blootstelling zal naar verwachting laag zijn als de factor uitstoot in het water is laag.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

· 14.1 VN-nummer	
· ADR, IMDG, IATA	UN1993
· 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	
· ADR	1993 BRANDBARE VLOEISTOF, N.E.G. (titaantetrabutanolaat), Bijzondere bepalingen 640E
· IMDG, IATA	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (titanium tetrabutanolate)
· 14.3 Transportgevarenklasse(n)	
· ADR	
	
· klasse	3 (F1) Brandbare vloeistoffen
· Etiket	3
· IMDG, IATA	
	
· Class	3 Brandbare vloeistoffen
· Label	3
· 14.4 Verpakkingsgroep:	
· ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Milieugevaren:	
· Marine pollutant:	Neen
· 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Waarschuwing: Brandbare vloeistoffen
· Kemler-getal:	30
· EMS-nummer:	F-E,S-E
· 14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code	Niet bruikbaar.
· Transport/verdere gegevens:	
· ADR	
· Beperkte hoeveelheden (LQ)	5L

(Vervolg op blz. 13)

Veiligheidsinformatieblad
Overeenkomstig bijlage II van Verordening (EG) 1907/2006
(REACH), zoals gewijzigd bij bijlage I bij Verordening (EU) nr
453/2010 van de Commissie

datum van de druk: 15.09.2015

Versienummer 1

Herziening van: 15.09.2015

Handelsnaam: TYZOR® D-140

(Vervolg van blz. 12)

· Vervoerscategorie	3
· Tunnelbeperkingscode	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

EU-verordening (EG) 1907/2006 (REACH)

Bijlage XIV - Lijst van stoffen die aan toelating stoffen van zeer ernstige zorg: Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

Bijlage XVII - Beperkingen op de vervaardiging, het in de handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten: Niet van toepassing.

internationale regelgeving

Chemische Wapens Conventie Bijlage I stoffen: Niet vermeld

Chemische Wapens Conventie Bijlage II stoffen: Niet vermeld

Chemische Wapens Conventie Bijlage III stoffen: Niet vermeld

US: Toxic Substances Control Act (TSCA Inv): Listed

Canada: Non-Domestic Substances List (NDSL): Listed

China: Inventory of Existing Chemical Substances (IECSC): Listed

Japan: Industrial Safety & Health Law (ISHL) Inventory: Listed

Korea: Existing Chemicals Inventory (KECI): Listed

New Zealand: New Zealand Inventory of Chemicals (NZIoC): Listed

Australia: Australian Inventory of Chemical Substances (AICS): Listed

Philippine: Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS): Listed

· Europese inventaris Alle ingrediënten worden vermeld.

· 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.

· Chemischeveiligheidsbeoordeling Chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd.

(Vervolg op blz. 14)

Veiligheidsinformatieblad
Overeenkomstig bijlage II van Verordening (EG) 1907/2006
(REACH), zoals gewijzigd bij bijlage I bij Verordening (EU) nr
453/2010 van de Commissie

datum van de druk: 15.09.2015

Versienummer 1

Herziening van: 15.09.2015

Handelsnaam: TYZOR® D-140

(Vervolg van blz. 13)

· Gevaarklasse v. water: Waterbezwaarlijkheid (NL) 10: Saneringsinspanning A**RUBRIEK 16: Overige informatie**

File Name: TYZOR D-140 SDS NL nl SEP-15-2015

Vervangen SDS datum: Niet toepasbaar

Wijzigen Geschiedenis: Niet toepasbaar

· Classificatie de procesvoering::

Per Verordening (EG) nr 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking (CLP) van stoffen en mengsels

· 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)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified 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

APF = Assigned protection factor

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

IOELV: Indicative Occupational Exposure Limit Values

Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

· Bronnen

REACH chemisch veiligheidsrapport: Titanium tetrabutanolat van 2013/04/08 Alle in dit veiligheidsinformatieblad genoemde studies kunnen worden gevonden in het eerste rapport van de chemische veiligheid.

· Disclaimer:

De gegevens en aanbevelingen in dit informatieblad over het gebruik van ons product en de materialen zijn verwerkt die daar in worden geacht juist te zijn en zijn gebaseerd op informatie die betrouwbaar op de datum van dit document wordt beschouwd. Echter, dient de klant de geschiktheid van veel materiaal voor zijn doel te bepalen voordat hij ze aanneemt op commerciële schaal. Aangezien het gebruik van ons product door anderen is buiten onze controle, geen enkele garantie, expliciet of impliciet, wordt gemaakt en geen aansprakelijkheid aanvaard voor het gebruik van dit materiaal of de resultaten die daar worden verkregen. Informatie over dit document wordt voor de naleving van de regering gezondheids- en veiligheidsvoorschriften en mogen niet worden gebruikt voor andere doeleinden. Bovendien zijn de aanbevelingen in dit veiligheidsinformatieblad niet worden gebouwd als een license to operate onder, of een aanbeveling om inbreuk op bestaande patenten, noch mogen zij worden verward met de staat, gemeentelijke of verzekering eisen, of met nationale veiligheid codes .

Waterstofperoxide 35%

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 453/2010

Datum herziening:

Versie: 1.1

breustedt *chemie* ▽

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

1.1. Productidentificatie

Handelsnaam	: Waterstofperoxide 35%
EU-Identificatienummer	: 008-003-00-9
EG nr	: 231-765-0
CAS-nr.	: 7722-84-1
REACH registratienr.	: 01-2119485845-22
Product code	: 93340
Brutoformule	: H ₂ O ₂
Synoniemen	: waterstofperoxide in oplossing, 35%=<conc<50% / waterstofperoxide, 35%=<conc<50%, gestabiliseerd / waterstofperoxide, 35%=<conc<50%, waterige oplossing, gestabiliseerd / waterstofperoxide, in oplossing, 35%=<conc<50% / waterstofsuperoxyde, 35%=<conc<50% / zuurstofwater, 35%=<conc<50%
BIG-nr	: 40867

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

1.2.1. Relevant geïdentificeerd gebruik

Gebruik van de stof of het preparaat	: Bleekmiddel Ontsmettingsmiddel Chemische grondstof Afvalwaterbehandeling

1.2.2. Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden

Geen bijkomende informatie beschikbaar

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Breustedt Chemie B.V.
Curaçao 3
7332 BL Apeldoorn - Nederland
T +31 (0)55 5332 844
info@Breustedt.nl

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Geen bijkomende informatie beschikbaar

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Classificatie conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]

Niet ingedeeld

Classificatie volgens Richtlijn 67/548/EEG of 1999/45/EG

Xn; R22

Xi; R37/38 - 41

Volledige tekst van de R-zinnen: zie rubriek 16.

Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Geen bijkomende informatie beschikbaar

2.2. Etiketteringselementen

Labeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Etikettering niet van toepassing

2.3. Andere gevaren

Geen bijkomende informatie beschikbaar

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Naam	Productidentificatie	%	Classificatie volgens Richtlijn 67/548/EEG
waterstofperoxide, 35%=<conc<50%, waterige oplossingen, gestabiliseerd (Voornaamste constituent)	(CAS-nr.)7722-84-1 (EG nr)231-765-0 (EU-Identificatienummer)008-003-00-9 (REACH-nr)01-2119485845-22	100	Xn; R22 Xi; R37/38 - 41

Waterstofperoxide 35%

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 453/2010

Datum herziening:

Versie: 1.1

breustedt chemie

Naam	Productidentificatie	%	Classificatie conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]
waterstofperoxide, 35%=<conc<50%, waterige oplossingen, gestabiliseerd (Voornaamste constituent)	(CAS-nr.)7722-84-1 (EG nr)231-765-0 (EU-identificatienummer)008-003-00-9 (REACH-nr)01-2119485845-22	100	Niet ingedeeld

Volledige inhoud van de R-, H- en EUH-zinnen: zie onder rubriek 16.

3.2. Mengsels

Niet van toepassing

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	: Breng het slachtoffer in de frisse lucht. Bij ademhalingsproblemen: arts/medische dienst raadplegen.
EHBO na contact met de huid	: Onmiddellijk met veel water spoelen. Geen (chemisch) neutralisatiemiddel gebruiken. Slachtoffer naar arts brengen als irritatie aanhoudt.
EHBO na contact met de ogen	: Onmiddellijk 15 minuten met veel water spoelen. Geen neutralisatiemiddel gebruiken. Slachtoffer naar oogarts brengen.
EHBO na opname door de mond	: Mond spoelen met water. Zo vlug mogelijk na inname: veel water laten drinken. Niet laten braken. Geen medicinale houtskool toedienen. Antigifcentrum raadplegen (www.big.be/antigif.htm). Indien men zich onwel voelt: medische dienst/arts raadplegen. Verpakking/braaksel tonen aan arts/ziekenhuis. Geen chemisch tegengif toedienen. Bij inname van grote hoeveelheden: snel naar ziekenhuis.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen/letsels na inademing	: BIJ BLOOTSTELLING AAN HOGE CONCENTRATIES: Irritatie luchtwegen. Neusslijmvliesirritatie. NA LANGDURIGE BLOOTSTELLING/CONTACT: Kans op longoedeem. Ademhalingsmoeilijkheden.
Symptomen/letsels na contact met de huid	: Prikkeling/irritatie van de huid.
Symptomen/letsels na contact met de ogen	: Irritatie van het oogweefsel. Ontsteking/aantasting oogweefsel.
Symptomen/letsels na opname door de mond	: Maag-/darmklachten.
Chronische symptomen	: NA LANGDURIGE/HERHAALDE BLOOTSTELLING/CONTACT: Droge keel/keelpijn. Irritatie van het oogweefsel.

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

Geen bijkomende informatie beschikbaar

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	: BIJ OMGEVINGSBRAND: Bij voorkeur: massa's water.

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

Brandgevaar	: DIRECT BRANDGEVAAR. Niet brandbaar. INDIRECT BRANDGEVAAR. Brandbevorderend. Reacties die brandgevaar inhouden: zie "Chemische reacties".
Explosiegevaar	: INDIRECT EXPLOSIEGEVAAR. O.i.v. warmte: drukstijging en kans op explosie tanks/vaten. Explosiegevaarlijke reacties: zie "Chemische reacties".
Reactiviteit	: Ontbindt langzaam o.i.v. licht: zuurstofvorming met verhoogde kans op brand/explosie met drukverhoging en kans op barsten van de houder. Deze reactie wordt versneld o.i.v. onzuiverheden en o.i.v. temperatuurverhoging. Reageert heftig met brandbare stoffen: kans op spontane ontbranding. Reageert heftig tot explosief met vele verbindingen o.a.: Met (sommige) metalen en hun verbindingen. Met (sommige) zuren/basen. Met organisch materiaal. Met zuurstofbevattende verbindingen. Met (sterke) reductantia. En met (sommige) metaalpoeders: (verhoogde) kans op brand. Reageert heftig met oliën/vetten.

Waterstofperoxide 35%

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 453/2010

Datum herziening:

Versie: 1.1

breustedt *chemie* ▽

5.3. Advies voor brandweerlieden

- Voorzorgsmaatregelen brand : Bij brand/hitte: boven de wind blijven. Bij hitte: omwonenden deuren en ramen laten sluiten.
- Blusinstructies : Tanks/vaten koelen en/of in veiligheid brengen. Bij kans op fysische explosie: koelen vanuit dekking. Lading niet verplaatsen indien aan hitte blootgesteld. Na afkoeling: blijvende kans op fysische explosie.
- Bescherming tijdens brandbestrijding : Bij verhitte/verbranding: ademluchttoestel.

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

- Algemeen te treffen maatregelen : Gevarenczone afbakenen. Geen open vuur. Binnendringen in riool verhinderen. Vaten gesloten houden. Verontreinigde kleding reinigen. Bij brand/hitte: boven de wind blijven. Bij hitte: omwonenden deuren en ramen laten sluiten. Bij gevaarlijke reactie: evacuatie overwegen.

6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten

- Beschermingsmiddelen : Handschoenen. Gelaatsscherm. Beschermende kleding. Voor materiaalkeuze beschermkleding: zie "Material-handling".
- Noodprocedures : Gevarenczone afbakenen. Geen open vuur. Vaten gesloten houden. Verontreinigde kleding reinigen. Bij gevaarlijke reactie: evacuatie overwegen.

6.1.2. Voor de hulpdiensten

Geen bijkomende informatie beschikbaar

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Binnendringen in riool verhinderen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- Voor insluiting : Vrijkomend product in geschikte vaten opvangen/overpompen. Raadpleeg "Material-handling" voor materiaalkeuze verpakking. Lek dichten, toevoer afsluiten. Morsvloei stof indammen.
- Reinigingsmethoden : Tanks na beschadiging/afkoeling leegmaken. Morsvloei stof absorberen in niet brandbaar absorptiemiddel o.a.: zand. Geabsorbeerd product opscheppen in afsluitbare vaten. Raadpleeg "Material-handling" voor materiaalkeuze verpakking. Morsstof/restant zorgvuldig verzamelen. Gemorst product niet terug in oorspronkelijke verpakking. Verzameld product overdragen aan producent/bevoegde dienst. Bevuilde oppervlakten reinigen met een overmaat water. Na werkzaamheden kleding en materiaal reinigen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Geen bijkomende informatie beschikbaar

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 : In orde met de wettelijke normen. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Verontreinigde kleding reinigen. Voorzichtig behandelen en openen van de verpakking. Verontreiniging van het product voorkomen. Installatie zorgvuldig reinigen/drogen vóór ingebruikname. Afval niet in de gootsteen lozen. Verwijderd houden van open vuur/warmte. Streng hygiëne. Verpakking goed gesloten houden. Regelmatig concentratie in de lucht meten. Werken in open lucht/onder plaatselijke afzuiging/ met ventilatie of met ademhalingsbescherming.

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

- Warmte-ontsteking : PRODUCT VERWIJDERD HOUDEN VAN: warmtebronnen.
- Samenstockingsverbod : PRODUCT VERWIJDERD HOUDEN VAN: brandbare stoffen, oxidatiemiddelen, reductiemiddelen, (sterke) zuren, (sterke) basen, oliën - vetten, licht ontvlambaar materiaal, metalen, organisch materiaal, alcoholen.
- Opslagplaats : Op een koele plaats bewaren. Beschermen tegen directe zonnestralen. Op een donkere plaats bewaren. Op een goed geventileerde plaats bewaren. Brandveilig lokaal. Achter slot bewaren. Opvangkuip voorzien. Onder afdak/in open lucht. Uitsluitend in oorspronkelijke verpakking bewaren. In orde met de wettelijke normen.
- Bijzondere voorschriften voor de verpakking : BIJZONDERE EISEN: afsluitbaar, niet luchtdicht, met drukaflaatventiel, zuiver, niet lichtdoorlatend, correct geëtiketteerd, beantwoorden aan de wettelijke normen. Plaats kwetsbare verpakking in een stevige houder.
- Verpakkingsmateriaal : GESCHIKT MATERIAAL: roestvrij staal, aluminium, polyethyleen, glas, aardewerk/porselein. TE MIJDEN MATERIAAL: monelstaal, ijzer, koper, zink, lood, nikkel.

7.3. Specifiek eindgebruik

Geen bijkomende informatie beschikbaar

Waterstofperoxide 35%

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 453/2010

Datum herziening:

Versie: 1.1

breustedt *chemie* ▽

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Waterstofperoxide 35%(7722-84-1)		
België	Grenswaarde (mg/m³)	1,4 mg/m³
België	Grenswaarde (ppm)	1 ppm

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Persoonlijke beschermingsmiddelen : Handschoenen. Gelaatsscherm. Beschermkleding. Bij hoge damp-/gasconcentratie: gasmasker met filtertype B.



Materiaalkeuze beschermkledij : BIEDEN GOEDE BESCHERMING: natuurrubber, nitrilrubber, butylrubber, polyethyleen, PVC, viton. BIEDEN MINDER GOEDE BESCHERMING: neopreen, polyethyleen/ethyleenvinylalcohol. BIEDEN SLECHTE BESCHERMING: leder, PVA, natuurlijke weefsels.

Bescherming handen : Handschoenen.

Oogbescherming : Gelaatsscherm.

Bescherming van de huid en het lichaam : Beschermkleding.

Bescherming luchtwegen : Bij hoge damp-/gasconcentratie: gasmasker met filtertype B.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Aggregatietoestand	: Vloeibaar
Voorkomen	: Vloeistof.
Molecuulmassa	: 34,01 g/mol
Kleur	: Kleurloos.
Geur	: Bijna reukloos.
Geurgrens	: Geen gegevens beschikbaar
pH	: 4,3
pH oplossing	: 50 %
Smeltpunt	: -52 - -33 °C
Stol-/vriespunt	: Geen gegevens beschikbaar
Kookpunt	: 108 - 114 °C
Viampunt	: Niet van toepassing
Relatieve verdampingssnelheid (butylacetaat=1)	: Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid (vast,gas)	: Geen gegevens beschikbaar
Explosiegrenzen	: Geen gegevens beschikbaar
Dampdruk	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dampdichtheid bij 20 °C	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dichtheid	: 1,1 - 1,2
Dichtheid	: 1100 - 1200 kg/m³
Oplosbaarheid	: Oplosbaar in water. Oplosbaar in ethanol. Oplosbaar in ether. Water: Volledig
Log Pow	: -1,36
Log Kow	: Geen gegevens beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	: Niet van toepassing
Ontbindingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, kinematisch	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, dynamisch	: Geen gegevens beschikbaar
Explosieve eigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Brandbevorderende eigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar

Waterstofperoxide 35%

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 453/2010

Datum herziening:

Versie: 1.1

breustedt *chemie* ▽

9.2. Overige informatie

Minimale ontstekingsenergie : Niet van toepassing
VOC gehalte : Niet van toepassing
Overige eigenschappen : Helder. Weinig vluchtig. Reageert zuur.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Ontbindt langzaam o.i.v. licht: zuurstofvorming met verhoogde kans op brand/explosie met drukverhoging en kans op barsten van de houder. Deze reactie wordt versneld o.i.v. onzuiverheden en o.i.v. temperatuurverhoging. Reageert heftig met brandbare stoffen: kans op spontane ontbranding. Reageert heftig tot explosief met vele verbindingen o.a.: Met (sommige) metalen en hun verbindingen. Met (sommige) zuren/basen. Met organisch materiaal. Met zuurstofbevattende verbindingen. Met (sterke) reductantia. En met (sommige) metaalpoeders: (verhoogde) kans op brand. Reageert heftig met oliën/vetten.

10.2. Chemische stabiliteit

Niet stabiel o.i.v. warmte. Niet stabiel o.i.v. licht.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen bijkomende informatie beschikbaar

10.4. Te vermijden omstandigheden

Geen bijkomende informatie beschikbaar

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Geen bijkomende informatie beschikbaar

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen bijkomende informatie beschikbaar

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute giftigheid : Niet ingedeeld

Waterstofperoxide 35%(7722-84-1)

LD50 dermaal konijn	> 2000 mg/kg
Irritatie/prikkeling van de huid	: Niet ingedeeld pH: 4,3
Ernstig oogletsel/oogirritatie	: Niet ingedeeld pH: 4,3
Sensibilisering van de luchtwegen of de huid	: Niet ingedeeld
Keimcelmutageniteit	: Niet ingedeeld
Carcinogeniteit	: Niet ingedeeld
Voortplantingstoxiciteit	: Niet ingedeeld
Specifieke doelorgaan-toxiciteit (eenmalige blootstelling)	: Niet ingedeeld
Specifieke doelorgaan-toxiciteit (herhaalde blootstelling)	: Niet ingedeeld
Aspiratiegevaar	: Niet ingedeeld

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Ecologie - algemeen : Milieuclassificatie: niet van toepassing.
Ecologie - lucht : Niet gevaarlijk voor de ozonlaag (1999/45/EG).
Ecologie - water : Zwak waterverontreinigend (Oppervlaktewater). Schadelijk voor vissen. Giftig voor ongewervelden (Daphnia). Giftig voor algen. pH-verschuiving.

Waterstofperoxide 35%(7722-84-1)

LC50 vissen 1	16,4 mg/l (96 hours; PIMEPHALES PROMELAS; OPLOSSING >=50%)
EC50 Daphnia 1	2,4 mg/l (48 hours; DAPHNIA PULEX; OPLOSSING >=50%)
EC50 andere waterorganismen 1	27,5 - 43 mg/l (24 hours; SCENEDESMUS QUADRICAUDA; OPLOSSING >=50%)
LC50 vissen 2	37,4 mg/l (96 hours; ICTALURUS PUNCTATUS; OPLOSSING >=50%)
EC50 Daphnia 2	7,7 mg/l (24 hours; DAPHNIA MAGNA; OPLOSSING >=50%)

Waterstofperoxide 35%

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 453/2010

Datum herziening:

Versie: 1.1

breustedt *chemie* ▽

Waterstofperoxide 35%(7722-84-1)

EC50 andere waterorganismen 2 2,5 mg/l (72 hours; CHLORELLA VULGARIS; OESO 201)

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Waterstofperoxide 35%(7722-84-1)

Persistentie en afbreekbaarheid	Biologische afbreekbaarheid niet van toepassing. Fotolyse in de lucht.
Biochemische zuurstofbehoefte (BOD)	Niet van toepassing
Chemische zuurstofbehoefte (CSB)	Niet van toepassing
ThOD	Niet van toepassing
BZV (% van ThOD)	Niet van toepassing

12.3. Bioaccumulatie

Waterstofperoxide 35%(7722-84-1)

Log Pow	-1,36
Bioaccumulatie	Bioaccumulatie : niet van toepassing.

12.4. Mobiliteit in de bodem

Geen bijkomende informatie beschikbaar

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Geen bijkomende informatie beschikbaar

12.6. Andere schadelijke effecten

Geen bijkomende informatie beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Aanbevelingen voor afvalverwijdering	: Afvoeren naar vergund centrum voor vernietiging, neutralisatie of wegwerken van gevaarlijk afval. Met de best beschikbare technieken behandelen alvorens in het riool of het aquatische milieu te lozen.
aanvullende informatie	: LWCA (Nederland): KGA categorie 01. Gevaarlijk afval (91/689/EEG).
Ecologie - afvalstoffen	: niet elders genoemd afval. LWCA (Nederland): KGA categorie 01. Gevaarlijk afval (91/689/EEG). Met de best beschikbare technieken behandelen alvorens in het riool of het aquatische milieu te lozen. Afvoeren naar vergund centrum voor vernietiging, neutralisatie of wegwerken van gevaarlijk afval. verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Overeenkomstig de eisen van ADR / RID / ADN / IMDG / ICAO / IATA

14.1. VN-nummer

UN-Nr. : 2014

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Vervoersnaam	: waterstofperoxide, oplossing in water, met ten minste 20% en niet meer dan 60% waterstofperoxide (zo nodig gestabiliseerd)
Omschrijving vervoerdocument	: UN 2014 waterstofperoxide, oplossing in water, met ten minste 20% en niet meer dan 60% waterstofperoxide (zo nodig gestabiliseerd), 5.1 (8), II, (E)

14.3. Transportgevaarenklasse(n)

Klasse (UN)	: 5.1
Subs. risico's (UN)	: 8
Gevaarsetiketten (UN)	: 5.1, 8



14.4. Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep (UN) : II

14.5. Dangers pour l'environnement

Overige informatie : Geen aanvullende informatie beschikbaar.

Waterstofperoxide 35%

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 453/2010

Datum herziening:

Versie: 1.1

breustedt *chemie* ▽

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

14.6.1. Landtransport

Gevaarnummer (Kemler-nr.)

: 58

Classificeringscode

: OC1

Oranje identificatiebord

:



Code tunnelbeperking

: E

14.6.2. Transport op open zee

EmS nummer (1)

: F-H

EmS nummer (2)

: S-Q

14.6.3. Luchttransport

Instructie "cargo" (ICAO)

: Verboden

Instructie "passenger" (ICAO)

: Verboden

14.7. Bulktransport conform Bijlage II van de MARPOL-overeenkomst 73/78 en IBC-code

IBC-code

: IBC02.

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

15.1.1. EU-voorschriften

VOC gehalte

: Niet van toepassing

EURAL code

: 06 13 99

15.1.2. Nationale voorschriften

Geen bijkomende informatie beschikbaar

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Geen bijkomende informatie beschikbaar

RUBRIEK 16: Overige informatie

Volledige inhoud van de R-, H- en EUH-zinnen:

R22	Schadelijk bij opname door de mond.
R37/38	Irriterend voor de ademhalingswegen en de huid.
R41	Gevaar voor ernstig oogletsel.

SDS EU (REACH Annex II) Breustedt

Het is de eigen verantwoordelijkheid van de gebruiker om de vermelde voorzorgsmaatregelen te treffen, alsmede er zorg voor te dragen dat deze informatie compleet en toereikend is voor het gebruik van het product.

Acetyleen (opgelost)
EIGA001
2 Identificatie van de gevaren (vervolg)

- Aanvullende gevareninformatie : Ontplofbaar met en zonder lucht.
- Voorzorgsmaatregelen
 - Preventie : P210 : Verwijderd houden van warmte, vonken, open vuur of 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.

Etikettering EC 67/548 of EC 1999/45

Symbo(o)l(en)



R-Zinnen : R5 : Ontploffingsgevaar door verwarming.
R6 : Ontplofbaar met en zonder lucht.
R12 : Zeer licht ontvlambaar.

S-Zinnen : S2 : Buiten bereik van kinderen bewaren.
S9 : Op een goed geventileerde plaats bewaren.
S16 : Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken.
S33 : Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.

Andere gevaren

Andere gevaren : Geen.

3 Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Stof / Mengsel	: Stof.						
Naam Component	Inhoud	CAS-nr.	EG-nr.	Bilage-nummer	Indeling		
Acetyleen (opgelost)	: 100 %	74-86-2	200-816-9	601-015-00-0	NOTE 2	F+; R12 R5 R6	
						Flam. Gas 1 (H220) Press. Gas (H280) Expl. (EUH006)	

Dit product bevat geen componenten of verontreinigingen die de classificatie kunnen beïnvloeden.

nota 1 : gelijst in Annex IV/V REACH, vrijgesteld van registratie

nota 2 : Registratie termijn nog niet verstreken.

Volledige tekst van R - zinnen in hoofdstuk 16

4 Eerstehulpmaatregelen
Eerste hulp maatregelen

- Inademing : 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.
Verplaats het slachtoffer naar een onbesmette ruimte en gebruik ademhalingsbescherming. Houd het slachtoffer warm en rustig. Waarschuw een arts. Pas kunstmatige beademing toe zodra de ademhaling ophoudt.
- Inslikken : Inslikken wordt niet waarschijnlijk geacht.

5 Brandbestrijdingsmaatregelen

- Specifieke risico's** : Blootstelling aan vuur kan de houder doen scheuren of exploderen.
- Gevaarlijke verbrandingsprodukten** : Bij onvolledige verbranding kan koolstofmonoxide ontstaan.
- Blusmiddelen**

Acetyleen (opgelost)
EIGA001
5 Brandbestrijdingsmaatregelen (vervolg)

- Geschikte blusmiddelen : Alle bekende blusmiddelen kunnen gebruikt worden.
- Specifieke methoden : Indien mogelijk, stop de productstroom.
Zich van de houder verwijderen en met water afkoelen vanuit een veilige positie.
Sproei zolang water vanuit een veilige positie, totdat de houder koel blijft.
Blus geen lekkende gasvlam tenzij absoluut noodzakelijk. Kans op spontane, explosieve herontsteking. Blus elk ander vuur.
- Speciale beschermingsmiddelen voor de brandweer : Gebruik persluchtapparatuur in een gesloten ruimte.

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

- Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Draag persluchtapparatuur tenzij aangetoond is dat de atmosfeer veilig is.
Evacueer de omgeving.
Zorg voor voldoende ventilatie.
Schakel ontstekingsbronnen uit.
- Milieuvoorzorgsmaatregelen : Tracht de uitstroming te stoppen.
- Reinigingsmethoden : De ruimte ventileren.

7 Hantering en opslag

- Behandeling : Voorzorgsmaatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.
Vermijd contact met zuiver koper, kwik, zilver, en messing dat meer dan 70 % koper bevat.
Binnendringen van vocht in de houder moet worden voorkomen.
Verwijder de lucht uit het systeem alvorens er gas door te laten stromen.
Voorkom terugstroming in de houder.
Gebruik alleen degelijk gespecificeerde apparatuur die geschikt is voor dit product en de heersende druk en temperatuur. Raadpleeg uw leverancier in geval van twijfel.
Verwijderd houden van ontstekingsbronnen (inclusief statische ontladingen).
Raadpleeg de handleiding van de houder dewelke door de leverancier wordt voorzien
- Opslag : Gescheiden houden van oxiderende gassen en andere oxiderende stoffen bij stockage
Bewaar de houder beneden 50°C in een goed geventileerde ruimte.

8 Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- Persoonlijke bescherming : Zorg voor degelijke ventilatie.
Draag geschikte hand-, lichaams- en hoofdbescherming. Draag de juiste beschermbril bij snijden en lassen.
Niet roken tijdens het gebruik of het hanteren van het product.

9 Fysische en chemische eigenschappen

- Fysische toestand bij 20°C : Gas.
- Kleur : Kleurloos gas.
- Geur : Knoflookachtig. Slechte waarschuwingskenmerken bij lage concentraties.
- Moleculair gewicht : 26
- Smeltpunt [°C] : -80,8
- Kookpunt [°C] : -84 (s)
- Kritische temperatuur [°C] : 35
- Dampspanning bij 20°C : 44 bar
- Relatieve dichtheid, gas (lucht=1) : 0,9
- Relatieve dichtheid, vloeistof (water=1) : Niet van toepassing.

Acetyleen (opgelost)

EIGA001

9 Fysische en chemische eigenschappen (vervolg)

Oplosbaarheid in water [mg/l] : 1185
Brandbaarheidsgebied [vol % in lucht] : 2,3 tot 100
Zelf-ontbrandingstemperatuur [°C] : 325

10 Stabiliteit en reactiviteit

Gevaarlijke ontledingsproducten : Geen.
Chemisch op elkaar inwerkende materialen : Lucht, Oxiderende stof.
Kan een explosief mengsel vormen met lucht .
Vormt explosieve acetyliden met koper, zilver en kwik.
Gebruik geen legeringen die meer dan 70 % koper bevatten.
Kan heftig reageren met oxiderende stoffen
Te vermijden omstandigheden : Verwijderd houden van warmte/vonken/open vuur/hete oppervlakken – niet roken.
Kan heftig ontbinden bij hoge temperatuur en/of druk of in aanwezigheid van een katalysator
Chemische stabiliteit : Opgelost in een oplosmiddel in een structuur van poreuze massa.

11 Toxicologische informatie

Acute giftigheid : Geen toxicologische effecten bekend, van dit product

12 Ecologische informatie

Informatie betreffende ecologische effecten : Het is niet bekend of dit product schadelijk is voor het milieu.

13 Instructies voor verwijdering

Algemeen : 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.
Raadpleeg leverancier indien verdere begeleiding nodig is.
Verwijderingsmethode : Vernietiging van deze cilinder mag alleen via de gasleverancier. De cilinder bevat een poreuze massa dewelke in sommige gevallen asbest kan bevatten.

14 Informatie met betrekking tot het vervoer

VN-nummer : 1001
• Etikettering ADR, IMDG, IATA



: 2.1 : Brandgevaarlijk gas.

Vervoer over land

ADR/RID
Gevaarsidentificatienummer : 239
Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN : ETHYN, OPGELOST
Transportgevarenklasse(n) : 2
- ADR/RID Classificatiecode : 4 F
- Packing Instruction(s) - General : P200

Acetyleen (opgelost)
EIGA001
14 Informatie met betrekking tot het vervoer (vervolg)

- **Tunnel Restriction** : B/D : Doorgang verboden door tunnels Cat. B en C voor tankvervoer. Doorgang verboden door tunnels Cat. D en E (alle vervoer).

Zeevervoer

- **IMO-IMDG code**
 • **Juiste vervoersnaam** : ETHYN, OPGELOST
 • **Klasse** : 2.1
 - **Emergency Schedule (EmS) - Fire** : F-D
 - **Emergency Schedule (EmS) - Spillage** : S-U

Luchtvervoer

- **ICAO/IATA**
 - **Juiste vervoersnaam** : ACETYLENE, DISSOLVED
 • **Klasse** : 2.1
 • **IATA-Passenger and Cargo Aircraft** : DO NOT LOAD IN PASSENGER AIRCRAFT.
 • **Cargo Aircraft only** : Allowed.
 - **Packing instruction** : 200

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 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.
- Handel overeenkomstig de geldende voorschriften.

15 Regelgeving

Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel : Zorg ervoor dat alle nationale/plaatselijke voorschriften gekend zijn

Seveso regulation 96/82/EC : Gelijst

16 Overige informatie

Zorg ervoor dat het brandgevaar bekend is bij de operators

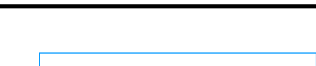
Het gevaar van verstikking wordt vaak over het hoofd gezien en moet daarom volle aandacht krijgen tijdens de opleiding van de operators.

Lijst van de volledige tekst van de R-zinnen in deel 3. : R5 : Ontploffingsgevaar door verwarming.
 R6 : Ontplofbaar met en zonder lucht.
 R12 : Zeer licht ontvlambaar.

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 : 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.

Einde van document

	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 1 van 5
		Herziene uitgave nr : 2
		Datum : 24 / 2 / 2010
		Vervangt : 1 / 4 / 2004
Argon		EIGA003A



2.2 : Niet brandbaar, niet giftig gas.

Waarschuwing



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

Productidentificatie
Handelsnaam : Argon
VIB nummer : EIGA003A
Chemische omschrijving : Argon
 CAS-nummer : 007440-37-1
 EG-nummer : 231-147-0
 EG-Index-nummer : ---

Chemische formule : Ar
Registratie nummer : Opgenomen in Bijlage IV/V REACH, vrijgesteld van registratie.
Gebruik : Industrieel en professioneel. Voer een risicoanalyse uit vóór gebruik.
Bedrijfsidentificatie : AIR LIQUIDE BV
 De Witbogt 1
 5652 AG Eindhoven Nederland
 E-mail: infosafetydatasheet.albv@airliquide.com

Telefoonnummer voor noodgevallen : +31 (0)40 250 35 03

2 Identificatie van de gevaren

Indeling van de stof of het mengsel

Gevarenklasse en categorie Code
Verordening EG 1272/2008
 • **Materiële gevaren** : Gassen onder druk - samengeperste gassen - Waarschuwing (H280)
Classificatie EC 67/548 of EC 1999/45 : Niet opgenomen in Bijlage VI.
 Niet geklasseerd als gevaarlijk gasmengsel.
 Geen EG etikettering vereist.

Etiketteringselementen

Labelling Regulation EC 1272/2008 (CLP)
 • **Gevarenpictogrammen**



	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 2 van 5
		Herziene uitgave nr : 2
		Datum : 24 / 2 / 2010
		Vervangt : 1 / 4 / 2004
Argon		EIGA003A

2 Identificatie van de gevaren (vervolg)

- Gevarenpictogrammen
- Signaal woord : Waarschuwing
- Gevarenaanduidingen : H280 : Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.
- Voorzorgsmaatregelen
 - Opslag : P403 : Op een goed geventileerde plaats bewaren.

Etikettering EC 67/548 of EC 1999/45

- Symbo(o)l(en) : Geen.
- R-Zinnen : Geen.
- S-Zinnen : Geen.

Andere gevaren

- Andere gevaren : Verstikkend in hoge concentraties.

3 Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Stof / Mengsel		: Stof.				
Naam component	Inhoud	CAS-nummer	EG-nummer	EG-index-nummer		Indeling
Argon	100 %	7440-37-1	231-147-0	----	NOTE 1	Press. Gas (H280)

Dit product bevat geen componenten of verontreinigingen die de classificatie kunnen beïnvloeden.

Noot 1: Opgenomen in Bijlage IV/V REACH, vrijgesteld van registratie.

Noot 2: Registratietermijn nog niet verstreken.

Voor de volledige tekst van de R - zinnen zie rubriek 16.

4 Eerstehulpmaatregelen

Eerste hulp maatregelen

- Inademing : Kan verstikking veroorzaken in hoge concentraties. Door het verliezen van het bewustzijn, is het slachtoffer zich niet bewust van de verstikking. Verplaats het slachtoffer naar een onbesmette ruimte en gebruik ademhalingsbescherming. Houd het slachtoffer warm en rustig. Waarschuw een arts. Pas kunstmatige beademing toe zodra de ademhaling ophoudt.
- Inslikken : Inslikken wordt niet waarschijnlijk geacht.

5 Brandbestrijdingsmaatregelen

- Specifieke risico's : Blootstelling aan vuur kan de houder doen scheuren of exploderen.
- Gevaarlijke verbrandingsprodukten : Geen.
- Blusmiddelen
 - Geschikte blusmiddelen : Alle bekende blusmiddelen kunnen gebruikt worden.
 - Specifieke methoden : Indien mogelijk, stop de productstroom. Zich van de houder verwijderen en deze met water afkoelen vanuit een veilige positie.
- Speciale beschermingsmiddelen voor de brandweer : Gebruik persluchtapparatuur in een gesloten ruimte.

AIR LIQUIDE BV

De Witbogt 1 5652 AG Eindhoven Nederland
E-mail: info@safetydatasheet.albv@airliquide.com

In geval van nood : +31 (0)40 250 35 03

	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 3 van 5
		Herziene uitgave nr : 2
		Datum : 24 / 2 / 2010
		Vervangt : 1 / 4 / 2004
Argon		EIGA003A

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

- Persoonlijke voorzorgsmaatregelen** : Evacueer de omgeving.
 Draag persluchtapparatuur tenzij aangetoond is dat de atmosfeer veilig is.
 Zorg voor voldoende ventilatie.
- Milieuvoorzorgsmaatregelen** : Tracht de uitstroming te stoppen.
 Verhinder het binnendringen in rioleringen, kelders, werkputten en elke plaats waar ophoping gevaarlijk kan zijn.
- Reinigingsmethoden** : De ruimte ventileren.

7 Hantering en opslag

- Behandeling** : Binnendringen van vocht in de houder moet worden voorkomen.
 Voorkom terugstroming in de houder.
 Gebruik alleen juist gespecificeerde apparatuur welke geschikt is voor dit product, bij de heersende druk en temperatuur. Raadpleeg uw leverancier in geval van twijfel.
 Raadpleeg de handleiding van de houder welke door de leverancier wordt verstrekt.
- Opslag** : Bewaar de houder beneden 50°C in een goed geventileerde ruimte.

8 Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- Persoonlijke bescherming** : Zorg voor degelijke ventilatie.

9 Fysische en chemische eigenschappen

- Fysische toestand bij 20°C** : Gas.
- Kleur** : Kleurloos.
- Geur** : Reukloos.
- Moleculair gewicht** : 40
- Smeltpunt [°C]** : -189
- Kookpunt [°C]** : -186
- Kritische temperatuur [°C]** : -122
- Dampspanning bij 20°C** : Niet van toepassing.
- Relatieve dichtheid, gas (lucht=1)** : 1,38
- Relatieve dichtheid, vloeistof (water=1)** : Niet van toepassing.
- Oplosbaarheid in water [mg/l]** : 61
- Brandbaarheidsgebied [vol % in lucht]** : Niet brandbaar.
- Overige gegevens** : Gas/damp zwaarder dan lucht. Kan ophopen in begrensde ruimten, in het bijzonder in putten, kelders, enz.

10 Stabiliteit en reactiviteit

- Gevaarlijke ontledingsproducten** : Geen.
- Chemische stabiliteit** : Stabiel onder normale omstandigheden.

AIR LIQUIDE BV

De Witbogt 1 5652 AG Eindhoven Nederland
 E-mail: infosafetydatasheet.albv@airliquide.com

In geval van nood : +31 (0)40 250 35 03

	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 4 van 5
		Herziene uitgave nr : 2
		Datum : 24 / 2 / 2010
		Vervangt : 1 / 4 / 2004
Argon		EIGA003A

11 Toxicologische informatie

Informatie over toxiciteit : Geen toxicologische effecten bekend van dit product

12 Ecologische informatie

Informatie betreffende ecologische effecten : Milieuschade als gevolg van dit product is niet bekend.

13 Instructies voor verwijdering

Algemeen : Niet afblazen in een plaats waar ophoping gevaarlijk kan zijn.
Alleen afblazen in zeer goed geventileerde omgevingen.
Raadpleeg leverancier indien verdere begeleiding nodig is.

14 Informatie met betrekking tot het vervoer

UN nummer : 1006
• Etikettering ADR, IMDG, IATA



: 2.2 : Niet brandbaar, niet giftig gas.

Vervoer over land

ADR/RID

Gevaarsidentificatienummer : 20
Juiste vervoersnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN : ARGON, SAMENGEPERST
Transportgevaarenklasse(n) : 2
- ADR/RID Classificatiecode : 1 A
- Packing Instruction(s) - General : P200
- Tunnel Restriction : E : Doorgang verboden door tunnels Cat.E (alle vervoer).

Zeevervoer

- IMO-IMDG code
• Juiste vervoersnaam : ARGON, SAMENGEPERST
• Klasse : 2.2
- IMO Verpakkingsgroep : P200
- Emergency Schedule (EmS) - Fire : F-C
- Emergency Schedule (EmS) - Spillage : S-V
- Instructions - Packing : P200

Luchtvervoer

- ICAO/IATA

AIR LIQUIDE BV

De Witbogt 1 5652 AG Eindhoven Nederland
E-mail: infosafetydatasheet.albv@airliquide.com

In geval van nood : +31 (0)40 250 35 03

	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 5 van 5
		Herziene uitgave nr : 2
		Datum : 24 / 2 / 2010
		Vervangt : 1 / 4 / 2004
Argon		EIGA003A

14 Informatie met betrekking tot het vervoer (vervolg)

- Juiste vervoersnaam : ARGON, COMPRESSED
- Klasse : 2.2
- IATA-Passenger and Cargo Aircraft :
 - Packing instruction : 200
- Cargo Aircraft only :
 - Packing instruction : 200

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 dat de houders goed beveiligd zijn.
- Controleer of de cilinderkraan 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.
- Handel overeenkomstig de geldende voorschriften.

15 Regelgeving

Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel : Zorg ervoor dat alle nationale/plaatselijke voorschriften gekend zijn

Seveso regulation 96/82/EC : Valt niet onder deze regeling.

16 Overige informatie

Verstikkend in hoge concentraties.

Houder op een goed geventileerde plaats bewaren.

Gas niet inademen.

Het gevaar van verstikking wordt vaak over het hoofd gezien en moet daarom volle aandacht krijgen tijdens de opleiding van de operators.

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 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. Voordat deze stof in een nieuw proces of experiment mag worden gebruikt, dient een zorgvuldige materiaal-comptabiliteits- en veiligheidsstudie te worden uitgevoerd.

Einde van het document

AIR LIQUIDE BV

De Witbogt 1 5652 AG Eindhoven Nederland
E-mail: infosafetydatasheet.albv@airliquide.com

In geval van nood : +31 (0)40 250 35 03

	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 1 van 5
		Herziene uitgave nr : 2
		Datum : 24 / 2 / 2010
		Vervangt : 1 / 4 / 2004
Helium		EIGA061A



2.2 : Niet brandbaar, niet giftig gas.

Waarschuwing



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

Productidentificatie
Handelsnaam : Helium
VIB nummer : EIGA061A
Chemische omschrijving : Helium
CAS-nummer : 007440-59-7
EG-nummer : 231-168-5
EG-Index-nummer : ---

Chemische formule : He
Registratie nummer : Opgenomen in Bijlage IV/V REACH, vrijgesteld van registratie.
Gebruik : Industrieel en professioneel. Voer een risicoanalyse uit vóór gebruik.
Bedrijfsidentificatie : AIR LIQUIDE BV
De Witbogt 1
5652 AG Eindhoven Nederland
E-mail: infosafetydatasheet.albv@airliquide.com

Telefoonnummer voor noodgevallen : +31 (0)40 250 35 03

2 Identificatie van de gevaren

Indeling van de stof of het mengsel

Gevarenklasse en categorie Code
Verordening EG 1272/2008
• **Materiële gevaren** : Gassen onder druk - samengeperste gassen - Waarschuwing (H280)
Classificatie EC 67/548 of EC 1999/45 : Niet opgenomen in Bijlage VI.
Niet geklasseerd als gevaarlijk gasmengsel.
Geen EG etikettering vereist.

Etiketteringselementen

Labelling Regulation EC 1272/2008 (CLP)
• **Gevarenpictogrammen**



	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 2 van 5
		Herziene uitgave nr : 2
		Datum : 24 / 2 / 2010
		Vervangt : 1 / 4 / 2004
Helium		EIGA061A

2 Identificatie van de gevaren (vervolg)

- Gevarenpictogrammen
- Signaal woord : Waarschuwing
- Gevarenaanduidingen : H280 : Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.
- Voorzorgsmaatregelen
 - Opslag : P403 : Op een goed geventileerde plaats bewaren.

Etikettering EC 67/548 of EC 1999/45

- Symbo(o)l(en) : Geen.
- R-Zinnen : Geen.
- S-Zinnen : Geen.

Andere gevaren

- Andere gevaren : Verstikkend in hoge concentraties.

3 Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Stof / Mengsel		: Stof.				
Naam component	Inhoud	CAS-nummer	EG-nummer	EG-index-nummer		Indeling
Helium	: 100 %	7440-59-7	231-168-5	----	NOTE 1	Press. Gas (H280)

Dit product bevat geen componenten of verontreinigingen die de classificatie kunnen beïnvloeden.

Noot 1: Opgenomen in Bijlage IV/V REACH, vrijgesteld van registratie.

Noot 2: Registratietermijn nog niet verstreken.

Voor de volledige tekst van de R - zinnen zie rubriek 16.

4 Eerstehulpmaatregelen

Eerste hulp maatregelen

- Inademing : Kan verstikking veroorzaken in hoge concentraties. Door het verliezen van het bewustzijn, is het slachtoffer zich niet bewust van de verstikking. Verplaats het slachtoffer naar een onbesmette ruimte en gebruik ademhalingsbescherming. Houd het slachtoffer warm en rustig. Waarschuw een arts. Pas kunstmatige beademing toe zodra de ademhaling ophoudt.
- Inslikken : Inslikken wordt niet waarschijnlijk geacht.

5 Brandbestrijdingsmaatregelen

- Specifieke risico's : Blootstelling aan vuur kan de houder doen scheuren of exploderen.
- Gevaarlijke verbrandingsprodukten : Geen.
- Blusmiddelen
 - Geschikte blusmiddelen : Alle bekende blusmiddelen kunnen gebruikt worden.
 - Specifieke methoden : Indien mogelijk, stop de productstroom. Zich van de houder verwijderen en deze met water afkoelen vanuit een veilige positie.
- Speciale beschermingsmiddelen voor de brandweer : Gebruik persluchtapparatuur in een gesloten ruimte.

AIR LIQUIDE BV

De Witbogt 1 5652 AG Eindhoven Nederland
E-mail: info@safetydatasheet.albv@airliquide.com

In geval van nood : +31 (0)40 250 35 03

	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 3 van 5
		Herziene uitgave nr : 2
		Datum : 24 / 2 / 2010
		Vervangt : 1 / 4 / 2004
Helium		EIGA061A

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

- Persoonlijke voorzorgsmaatregelen** : Evacueer de omgeving.
 Draag persluchtapparatuur tenzij aangetoond is dat de atmosfeer veilig is.
 Zorg voor voldoende ventilatie.
- Milieuvoorzorgsmaatregelen** : Tracht de uitstroming te stoppen.
- Reinigingsmethoden** : De ruimte ventileren.

7 Hantering en opslag

- Behandeling** : Binnendringen van vocht in de houder moet worden voorkomen.
 Voorkom terugstroming in de houder.
 Gebruik alleen juist gespecificeerde apparatuur welke geschikt is voor dit product,
 bij de heersende druk en temperatuur. Raadpleeg uw leverancier in geval van
 twijfel.
 Raadpleeg de handleiding van de houder welke door de leverancier wordt
 verstrekt.
- Opslag** : Bewaar de houder beneden 50°C in een goed geventileerde ruimte.

8 Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- Persoonlijke bescherming** : Zorg voor degelijke ventilatie.

9 Fysische en chemische eigenschappen

- Fysische toestand bij 20°C** : Gas.
- Kleur** : Kleurloos.
- Geur** : Reukloos.
- Moleculair gewicht** : 4
- Smeltpunt [°C]** : Niet van toepassing.
- Kookpunt [°C]** : -269
- Kritische temperatuur [°C]** : -268
- Dampspanning bij 20°C** : Niet van toepassing.
- Relatieve dichtheid, gas (lucht=1)** : 0,14
- Relatieve dichtheid, vloeistof (water=1)** : Niet van toepassing.
- Oplosbaarheid in water [mg/l]** : 1,5
- Brandbaarheidsgebied [vol % in lucht]** : Niet brandbaar.

10 Stabiliteit en reactiviteit

- Gevaarlijke ontledingsproducten** : Geen.
- Chemische stabiliteit** : Stabiel onder normale omstandigheden.

11 Toxicologische informatie

- Informatie over toxiciteit** : Geen toxicologische effecten bekend van dit product

AIR LIQUIDE BV

De Witbogt 1 5652 AG Eindhoven Nederland
 E-mail: infosafetydatasheet.albv@airliquide.com

In geval van nood : +31 (0)40 250 35 03

	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 4 van 5
		Herziene uitgave nr : 2
		Datum : 24 / 2 / 2010
		Vervangt : 1 / 4 / 2004
Helium		EIGA061A

12 Ecologische informatie

Informatie betreffende ecologische effecten : Milieuschade als gevolg van dit product is niet bekend.

13 Instructies voor verwijdering

Algemeen : Niet afblazen in een plaats waar ophoping gevaarlijk kan zijn.
Alleen afblazen in zeer goed geventileerde omgevingen.
Raadpleeg leverancier indien verdere begeleiding nodig is.

14 Informatie met betrekking tot het vervoer

UN nummer : 1046
• **Etikettering ADR, IMDG, IATA**



: 2.2 : Niet brandbaar, niet giftig gas.

Vervoer over land

ADR/RID

Gevaarsidentificatienummer : 20
Juiste vervoersnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN : HELIUM, SAMENGEPERST
Transportgevaarenklasse(n) : 2
- ADR/RID Classificatiecode : 1 A
- Packing Instruction(s) - General : P200
- Tunnel Restriction : E : Doorgang verboden door tunnels Cat.E (alle vervoer).

Zeevervoer

- IMO-IMDG code
• **Juiste vervoersnaam** : HELIUM, SAMENGEPERST
• **Klasse** : 2.2
- IMO Verpakkingsgroep : P200
- Emergency Schedule (EmS) - Fire : F-C
- Emergency Schedule (EmS) - Spillage : S-V
- Instructions - Packing : P200

Luchtvervoer

- ICAO/IATA
- Juiste vervoersnaam : HELIUM, COMPRESSED
• **Klasse** : 2.2
• **IATA-Passenger and Cargo Aircraft** :
- Packing instruction : 200

AIR LIQUIDE BV

De Witbogt 1 5652 AG Eindhoven Nederland
E-mail: infosafetydatasheet.albv@airliquide.com

In geval van nood : +31 (0)40 250 35 03

	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 5 van 5
		Herziene uitgave nr : 2
		Datum : 24 / 2 / 2010
		Vervangt : 1 / 4 / 2004
Helium		EIGA061A

14 Informatie met betrekking tot het vervoer (vervolg)

- Cargo Aircraft only :
- Packing instruction : 200

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 dat de houders goed beveiligd zijn.
- Controleer of de cilinderkraan 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.
- Handel overeenkomstig de geldende voorschriften.

15 Regelgeving

Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel : Zorg ervoor dat alle nationale/plaatselijke voorschriften gekend zijn

Seveso regulation 96/82/EC : Valt niet onder deze regeling.

16 Overige informatie

Verstikkend in hoge concentraties.

Houder op een goed geventileerde plaats bewaren.

Gas niet inademen.

Het gevaar van verstikking wordt vaak over het hoofd gezien en moet daarom volle aandacht krijgen tijdens de opleiding van de operators.

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

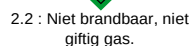
: De gegevens hier in dit document vermeld worden correct geacht op de moment van de uitgave De uitgever aanvaardt echter geen enkele aansprakelijkheid voor schade in welke vorm dan ook ontstaan door het gebruik van gegevens uit dit blad. Voordat deze stof in een nieuw proces of experiment mag worden gebruikt, dient een zorgvuldige materiaal-comptabiliteits- en veiligheidsstudie te worden uitgevoerd.

Einde van het document

AIR LIQUIDE BV

De Witbogt 1 5652 AG Eindhoven Nederland
E-mail: infosafetydatasheet.albv@airliquide.com

In geval van nood : +31 (0)40 250 35 03



Koolzuur
Koolstofdioxide

	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 2 van 6
		Herziene uitgave nr : 2
		Datum : 24 / 2 / 2010
		Vervangt : 1 / 4 / 2004
Kooldioxide (vloeibaar, sterk gekoeld)		EIGA018B

2 Identificatie van de gevaren (vervolg)

• Gevarenpictogrammen



• Gevarenpictogrammen

- Signaal woord : Waarschuwing
- Gevarenaanduidingen : H281 : Bevat sterk gekoeld gas; kan cryogene brandwonden of letsels veroorzaken.
- Voorzorgsmaatregelen
 - Preventie : P282 : Koude-isolerende handschoenen/gelaatsbescherming/oogbescherming dragen.
 - Reactie : P336+P315 : Bevroren lichaamsdelen met lauw water ontdooien. Niet wrijven. Onmiddellijk een arts raadplegen.
 - Opslag : P403 : Op een goed geventileerde plaats bewaren.

Etikettering EC 67/548 of EC 1999/45

- Symbo(o)l(en) : Geen.
- R-Zinnen : Geen.
- S-Zinnen : Geen.

Andere gevaren

- Andere gevaren : Verstikkend in hoge concentraties.

3 Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Stof / Mengsel	: Stof.					
Naam component	Inhoud	CAS-nummer	EG-nummer	EG-Index-nummer	Indeling	
Kooldioxide (vloeibaar, sterk gekoeld) :	100	124-38-9	204-696-9	----	NOTE 1	Press. Gas (H281)

Dit product bevat geen componenten of verontreinigingen die de classificatie kunnen beïnvloeden.

Noot 1: Opgenomen in Bijlage IV/V REACH, vrijgesteld van registratie.

Noot 2: Registratietermijn nog niet verstreken.

Voor de volledige tekst van de R - zinnen zie rubriek 16.

4 Eerstehulpmaatregelen

Eerste hulp maatregelen

- Inademing : Kan verstikking veroorzaken in hoge concentraties. Door het verliezen van het bewustzijn, is het slachtoffer zich niet bewust van de verstikking. Lage concentraties koolstofdioxide leiden tot hoofdpijn en een versnelde ademhaling. Verplaats het slachtoffer naar een onbesmette ruimte en gebruik ademhalingsbescherming. Houd het slachtoffer warm en rustig. Waarschuw een arts. Pas kunstmatige beademing toe zodra de ademhaling ophoudt.
- Huid- en/of oogcontact : Spoel de ogen onmiddellijk en grondig met water gedurende minimaal 15 minuten. Bij bevrozing minimaal 15 minuten met water sproeien. Breng een steriel verband aan. Behandel als brandwonden. Zorg voor medische hulp.
- Inslikken : Inslikken wordt niet waarschijnlijk geacht.

AIR LIQUIDE BV

De Witbogt 1 5652 AG Eindhoven Nederland
E-mail: infosafetydatasheet.albv@airliquide.com

In geval van nood : +31 (0)40 250 35 03

	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 3 van 6
		Herziene uitgave nr : 2
		Datum : 24 / 2 / 2010
		Vervangt : 1 / 4 / 2004
Kooldioxide (vloeibaar, sterk gekoeld)		EIGA018B

5 Brandbestrijdingsmaatregelen

Specifieke risico's	: Blootstelling aan vuur kan de houder doen scheuren of exploderen.
Gevaarlijke verbrandingsprodukten	: Geen.
Blusmiddelen	
- Geschikte blusmiddelen	: Alle bekende blusmiddelen kunnen gebruikt worden.
Specifieke methoden	: Indien mogelijk, stop de productstroom. Zich van de houder verwijderen en deze met water afkoelen vanuit een veilige positie. In geval van lekkage, sproei geen water op de houder. Hou de omgeving nat vanuit een veilige positie, om zo het vuur in te sluiten.
Speciale beschermingsmiddelen voor de brandweer	: Gebruik persluchtapparatuur in een gesloten ruimte.

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

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen	: Evacueer de omgeving. Gebruik beschermende kleding. Draag persluchtapparatuur tenzij aangetoond is dat de atmosfeer veilig is. Zorg voor voldoende ventilatie.
Milieuvoorzorgsmaatregelen	: Tracht de uitstroming te stoppen. Verhinder het binnendringen in rioleringen, kelders, werkputten en elke plaats waar ophoping gevaarlijk kan zijn.
Reinigingsmethoden	: De ruimte ventileren.

7 Hantering en opslag

Algemeen	: Tanks die brandbare of explosieve stoffen bevatten of bevat hebben, mogen niet inert worden gemaakt met vloeibare koolstofdioxide. De vorming van vaste koolstofdioxidedeeltjes moet worden voorkomen. Ter voorkoming van elektrostatische ontladingen dient het circuit naar behoren geaard te worden.
Behandeling	: Binnendringen van vocht in de houder moet worden voorkomen. Voorkom terugstroming in de houder. Gebruik alleen juist gespecificeerde apparatuur welke geschikt is voor dit product, bij de heersende druk en temperatuur. Raadpleeg uw leverancier in geval van twijfel. Raadpleeg de handleiding van de houder welke door de leverancier wordt verstrekt.
Opslag	: Bewaar de houder beneden 50°C in een goed geventileerde ruimte.

8 Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

Persoonlijke bescherming	: Zorg voor degelijke ventilatie. Bescherm ogen, gelaat en huid tegen vloeistofspatten.
Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling	: Kooldioxide (vloeibaar, sterk gekoeld) : Spitzenbegrenzung / Überschreitungsfaktor AGW - Germany TRGS 900 : 2 Kooldioxide (vloeibaar, sterk gekoeld) : Wettelijke grenswaarde - TGG 8 u. - Nederland [mg/m³] : 9000 Kooldioxide (vloeibaar, sterk gekoeld) : Wettelijke grenswaarde - TGG 8 u. - Nederland [mg/m³] : 9000 Kooldioxide (vloeibaar, sterk gekoeld) : ILV (EU) - 8 H - [mg/m³] : 9000 Kooldioxide (vloeibaar, sterk gekoeld) : ILV (EU) - 8 H - [ppm] : 5000 Kooldioxide (vloeibaar, sterk gekoeld) : TLV© -TWA [ppm] : 5000 Kooldioxide (vloeibaar, sterk gekoeld) : TLV© -STEL [ppm] : 30000

AIR LIQUIDE BV

De Witbogt 1 5652 AG Eindhoven Nederland
E-mail: infosafetydatasheet.albv@airliquide.com

In geval van nood : +31 (0)40 250 35 03

	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 4 van 6
		Herziene uitgave nr : 2
		Datum : 24 / 2 / 2010
		Vervangt : 1 / 4 / 2004
Kooldioxide (vloeibaar, sterk gekoeld)		EIGA018B

8 Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming (vervolg)

Kooldioxide (vloeibaar, sterk gekoeld) : Arbeitsplatzgrenzwert AGW - Germany [mg/m³] TRGS 900 : 9100
 Kooldioxide (vloeibaar, sterk gekoeld) : AGW - Duitsland [ppm] : 5000
 Kooldioxide (vloeibaar, sterk gekoeld) : TLV-TWA (Belgium) (ppm) : 5000
 Kooldioxide (vloeibaar, sterk gekoeld) : TLV-STEL (Belgium) (ppm) : 30000

9 Fysische en chemische eigenschappen

Fysische toestand bij 20°C	: Gas.
Kleur	: Kleurloos.
Geur	: Reukloos.
Moleculair gewicht	: 44
Smeltpunt [°C]	: -56,6
Kookpunt [°C]	: -78,5 (s)
Kritische temperatuur [°C]	: 30
Dampspanning bij 20°C	: 57,3 bar
Relatieve dichtheid, gas (lucht=1)	: 1,52
Relatieve dichtheid, vloeistof (water=1)	: 1,03
Oplosbaarheid in water [mg/l]	: 2000
Brandbaarheidsgebied [vol % in lucht]	: Niet brandbaar.
Overige gegevens	: Gas/damp zwaarder dan lucht. Kan ophopen in begrensde ruimten, in het bijzonder in putten, kelders, enz.

10 Stabiliteit en reactiviteit

Gevaarlijke ontledingsproducten	: Geen.
Chemische stabiliteit	: Stabiel onder normale omstandigheden.

11 Toxicologische informatie

Informatie over toxiciteit	: Hoge concentraties kunnen de bloedsomloop nadelig beïnvloeden, hetgeen uiteindelijk tot bewusteloosheid kan leiden. Symptomen kunnen zijn hoofdpijn, misselijkheid en braken.

12 Ecologische informatie

Informatie betreffende ecologische effecten	: Het vrijkomen in grote hoeveelheden kan bijdragen tot het broeikaseffect. Kan vorstschade veroorzaken aan de vegetatie.
Globale opwarmingsfactor [CO ₂ =1]	: 1

13 Instructies voor verwijdering

Algemeen	: Niet afblazen in een plaats waar ophoping gevaarlijk kan zijn. Het in grote hoeveelheden afblazen in de atmosfeer moet te worden vermeden. Raadpleeg leverancier indien verdere begeleiding nodig is.

AIR LIQUIDE BV

De Witbogt 1 5652 AG Eindhoven Nederland
 E-mail: infosafetydatasheet.albv@airliquide.com

In geval van nood : +31 (0)40 250 35 03

	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 5 van 6
		Herziene uitgave nr : 2
		Datum : 24 / 2 / 2010
		Vervangt : 1 / 4 / 2004
Kooldioxide (vloeibaar, sterk gekoeld)		EIGA018B

14 Informatie met betrekking tot het vervoer

UN nummer : 2187

• Etikettering ADR, IMDG, IATA



: 2.2 : Niet brandbaar, niet giftig gas.

Vervoer over land

ADR/RID

Gevaarsidentificatienummer : 22

Juiste vervoersnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN : KOOLDIOXIDE, STERK GEKOELD, VLOEIBAAR

Transportgevaarenklasse(n) : 2

- ADR/RID Classificatiecode : 3 A

- Packing Instruction(s) - General : P203

- Tunnel Restriction : C/E : Doorgang verboden door tunnels Cat.C en D voor tankvervoer. Doorgang verboden door tunnels Cat.E (alle vervoer).

Zeevervoer

- IMO-IMDG code

• Juiste vervoersnaam : KOOLDIOXIDE, STERK GEKOELD, VLOEIBAAR

• Klasse : 2.2

- IMO Verpakkingsgroep : P203

- Emergency Schedule (EmS) - Fire : F-C

- Emergency Schedule (EmS) - Spillage : S-V

- Instructions - Packing : P203

Luchtvervoer

- ICAO/IATA

- Juiste vervoersnaam : CARBON DIOXIDE, REFRIGERATED LIQUID

• Klasse : 2.2

• IATA-Passenger and Cargo Aircraft :

• Cargo Aircraft only :

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 dat de houders goed beveiligd zijn.

- Controleer of de cilinderkraan 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.

- Handel overeenkomstig de geldende voorschriften.

AIR LIQUIDE BV

De Witbogt 1 5652 AG Eindhoven Nederland
E-mail: infosafetydatasheet.albv@airliquide.com

In geval van nood : +31 (0)40 250 35 03

	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 6 van 6
		Herziene uitgave nr : 2
		Datum : 24 / 2 / 2010
		Vervangt : 1 / 4 / 2004
Kooldioxide (vloeibaar, sterk gekoeld)		EIGA018B

15 Regelgeving

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

Seveso regulation 96/82/EC : Valt niet onder deze regeling.

16 Overige informatie

Verstikkend in hoge concentraties.

Kan bevrozing tot gevolg hebben.

Houder op een goed geventileerde plaats bewaren.

Gas niet inademen.

Het gevaar van verstikking wordt vaak over het hoofd gezien en moet daarom volle aandacht krijgen tijdens de opleiding van de operators.

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.

De gegevens hier in dit document vermeld worden correct geacht op de moment van de uitgave Voordat deze stof in een nieuw proces of experiment mag worden gebruikt, dient een zorgvuldige materiaal-comptabiliteits- en veiligheidsstudie te worden uitgevoerd.

Einde van het document

AIR LIQUIDE BV

De Witbogt 1 5652 AG Eindhoven Nederland
E-mail: infosafetydatasheet.albv@airliquide.com

In geval van nood : +31 (0)40 250 35 03

 AIR LIQUIDE TM	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 1 van 5
		Herziene uitgave nr : 2
		Datum : 24 / 2 / 2010
		Vervangt : 1 / 4 / 2004
Samengeperste lucht (Perslucht)		EIGA000A



2.2 : Niet brandbaar, niet giftig gas.

Waarschuwing



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

Productidentificatie
Handelsnaam : Samengeperste lucht (Perslucht)
VIB nummer : EIGA000A
Registratie nummer : : Opgenomen in Bijlage IV/V REACH, vrijgesteld van registratie.
Gebruik : Industrieel en professioneel. Voer een risicoanalyse uit vóór gebruik.
Bedrijfsidentificatie : AIR LIQUIDE BV
 De Witbogt 1
 5652 AG Eindhoven Nederland
 E-mail: infosafetydatasheet.albv@airliquide.com
Telefoonnummer voor noodgevallen : +31 (0)40 250 35 03

2 Identificatie van de gevaren

Indeling van de stof of het mengsel

Gevarenklasse en categorie Code
Verordening EG 1272/2008
• Materiële gevaren : Gassen onder druk - samengeperste gassen - Waarschuwing (H280)
Classificatie EC 67/548 of EC 1999/45 : Niet opgenomen in Bijlage VI.
 Niet geklasseerd als gevaarlijk gasmengsel.
 Geen EG etikettering vereist.

Etiketteringselementen

Labelling Regulation EC 1272/2008 (CLP)

• Gevarenpictogrammen



• Gevarenpictogrammen
• Signaal woord : Waarschuwing
• Gevarenaanduidingen : H280 : Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.
• Voorzorgsmaatregelen

AIR LIQUIDE BV
 De Witbogt 1 5652 AG Eindhoven Nederland
 E-mail: infosafetydatasheet.albv@airliquide.com

In geval van nood : +31 (0)40 250 35 03

**AIR LIQUIDE****VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD**

bladzijde : 2 van 5

Herziene uitgave nr : 2

Datum : 24 / 2 / 2010

Vervangt : 1 / 4 / 2004

Samengeperste lucht (Perslucht)**EIGA000A****2 Identificatie van de gevaren (vervolg)**

- Opslag : P403 : Op een goed geventileerde plaats bewaren.
- Etikettering EC 67/548 of EC 1999/45
- Symbo(o)l(en) : Geen.
- R-Zinnen : Geen.
- S-Zinnen : Geen.

Andere gevaren

Andere gevaren : Geen.

3 Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Naam component	Inhoud	CAS-nummer	EG-nummer	EG-Index-nummer	NOTE	Indeling
Stikstof	:	7727-37-9	231-783-9	-----	NOTE 1	Press. Gas (H280)
Zuurstof	:	7782-44-7	231-956-9	008-001-00-8	NOTE 1	O, R8 Ox. Gas 1 (H270) Press. Gas (H280)

Bevat geen componenten die de klassificatie van het produkt beïnvloeden.

Voor de volledige tekst van de R - zinnen zie rubriek 16.

Voor de volledige tekst van de H- zinnen zie rubriek 16.

Noot 1: Opgenomen in Bijlage IV/V REACH, vrijgesteld van registratie.

Noot 2: Registratietermijn nog niet verstreken.

4 Eerstehulpmaatregelen

- Eerste hulp maatregelen
- Inademing : Niet gevaarlijk.
- Huid- en/of oogcontact : Heeft geen effect op levend weefsel.
- Inslikken : Inslikken wordt niet waarschijnlijk geacht.

5 Brandbestrijdingsmaatregelen

- Specifieke risico's : Blootstelling aan vuur kan de houder doen scheuren of exploderen.
- Gevaarlijke verbrandingsprodukten : Geen.
- Blusmiddelen
- Geschikte blusmiddelen : Alle bekende blusmiddelen kunnen gebruikt worden.
- Specifieke methoden : Zich van de houder verwijderen en deze met water afkoelen vanuit een veilige positie.
- Speciale beschermingsmiddelen voor de brandweer : Geen.

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

- Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Geen.
- Milieuvoorzorgsmaatregelen : Geen.
- Reinigingsmethoden : Geen.

AIR LIQUIDE BVDe Witbogt 1 5652 AG Eindhoven Nederland
E-mail: infosafetydatasheet.albv@airliquide.com

In geval van nood : +31 (0)40 250 35 03

 AIR LIQUIDE	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 3 van 5
		Herziene uitgave nr : 2
		Datum : 24 / 2 / 2010
		Vervangt : 1 / 4 / 2004
Samengeperste lucht (Perslucht)		EIGA000A

7 Hantering en opslag

- Behandeling** : Binnendringen van vocht in de houder moet worden voorkomen.
 Voorkom terugstroming in de houder.
 Gebruik alleen juist gespecificeerde apparatuur welke geschikt is voor dit product, bij de heersende druk en temperatuur. Raadpleeg uw leverancier in geval van twijfel.
 Raadpleeg de handleiding van de houder welke door de leverancier wordt verstrekt.
- Opslag** : Bewaar de houder beneden 50°C in een goed geventileerde ruimte.

8 Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- Persoonlijke bescherming** : Niet nodig.

9 Fysische en chemische eigenschappen

- Fysische toestand bij 20°C** : Gas.
- Kleur** : Kleurloos.
- Geur** : Geen.
- Moleculair gewicht** : 29
- Smelpunt [°C]** : Niet van toepassing.
- Kookpunt [°C]** : Niet van toepassing.
- Dampspanning bij 20°C** : Niet van toepassing.
- Relatieve dichtheid, gas (lucht=1)** : 1
- Relatieve dichtheid, vloeistof (water=1)** : Niet van toepassing.
- Oplosbaarheid in water [mg/l]** : Onbekend, maar een lage oplosbaarheid wordt verondersteld.

10 Stabiliteit en reactiviteit

- Gevaarlijke ontledingsproducten** : Geen.
- Chemische stabiliteit** : Stabiel onder normale omstandigheden.

11 Toxicologische informatie

- Informatie over toxiciteit** : Geen toxicologische effecten bekend van dit product

12 Ecologische informatie

- Informatie betreffende ecologische effecten** : Milieuschade als gevolg van dit product is niet bekend.

13 Instructies voor verwijdering

- Algemeen** : Mag in de atmosfeer afgeblazen worden.

AIR LIQUIDE BV

De Witbogt 1 5652 AG Eindhoven Nederland
 E-mail: infosafetydatasheet.albv@airliquide.com

In geval van nood : +31 (0)40 250 35 03

**AIR LIQUIDE****VEILIGHEIDSGEGEVINGEN**

bladzijde : 4 van 5

Herziene uitgave nr : 2

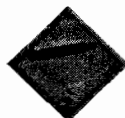
Datum : 24 / 2 / 2010

Vervangt : 1 / 4 / 2004

Samengeperste lucht (Perslucht)**EIGA000A****14 Informatie met betrekking tot het vervoer**

UN nummer : 1002

• Etikettering ADR, IMDG, IATA



: 2.2 : Niet brandbaar, niet giftig gas.

Vervoer over land**ADR/RID**

Gevaarsidentificatienummer : 20

Juiste vervoersnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN : PERSLUCHT

Transportgevaarklasse(n) : 2

- ADR/RID Classificatiecode : 1 A

- Packing Instruction(s) - General : P200

- Tunnel Restriction : E : Doorgang verboden door tunnels Cat E (alle vervoer).

Zeevervoer**- IMO-IMDG code**

• Juiste vervoersnaam : PERSLUCHT

• Klasse : 2.2

- IMO Verpakkingsgroep : P200

- Emergency Schedule (EmS) - Fire : F-C

- Emergency Schedule (EmS) - Spillage : S-V

- Instructions - Packing : P200

Luchtvervoer**- ICAO/IATA**

- Juiste vervoersnaam : AIR, COMPRESSED

• Klasse : 2.2

• IATA-Passenger and Cargo Aircraft :

- Packing instruction : 200

• Cargo Aircraft only :

- Packing instruction : 200

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 dat de houders goed beveiligd zijn.

- Controleer of de cilinderkraan 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.

- Handel overeenkomstig de geldende voorschriften.

AIR LIQUIDE BV

De Witbogt 1 5652 AG Eindhoven Nederland

E-mail: infosafetydatasheet.albv@airliquide.com

In geval van nood : +31 (0)40 250 35 03

0001/2

Stikstofdioxide (Distikstoftetroxide)

EIGA090



T+ : Zeer vergiftig



C : Corrosief



2.3 : Giftige gassen.



5.1 : Oxiderende stoffen.



8 : Bijtende stoffen.

Gevaar



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

1.1. Productidentificatie

Handelsnaam : Stikstofdioxide (Distikstoftetroxide)
 VIB nummer : EIGA090
 Chemische omschrijving : Stikstofdioxide
 CAS-nummer : 010102-44-0
 EG-nummer : 233-272-6
 EG-Index-nummer : 007-002-00-0
 Registratienummer : Registratietermijn is nog niet verstrekt.
 Chemische formule : NO₂

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

Relevant geïdentificeerd gebruik. : Industrieel en professioneel. Voer vóór gebruik een risicoanalyse uit.
 Neem voor een uitgebreid overzicht van de toepassingen contact op met de leverancier.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Bedrijfsidentificatie : NEDERLAND:
 AIR LIQUIDE BV
 De Witbogt 1
 5652 AG Eindhoven
 Nederland
 BELGIE:
 AIR LIQUIDE BELGE S.A./N.V.
 Quai des Vennes, 8
 B-4020 Liège-Luik
 Belgique-België
 LUXEMBURG:
 L'AIR LIQUIDE LUXEMBOURG S.A.
 ZONE P.E.D.-B.P.20
 L-4801 RODANGE Luxemburg

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen : NEDERLAND: +31 (0)40 250 35 03
 BELGIE: +32 (0)4 349 89 89
 LUXEMBURG: +352 50 62 63 1

	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens VERORDENING (EU) Nr. 453/2010, Bijlage I/II	bladzijde : 2 van 10
		Herziene uitgave nummer : 1
		Datum : 1 / 4 / 2011
		Vervangt : 24 / 2 / 2010
Stikstofdioxide (Distikstoftetroxide)		EIGA090

RUBRIEK 2. Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Gevarenklasse en categorie Code Verordening EG 1272/2008

- Gezondheidsgevaren : Acute toxiciteit, bij inademing - Categorie 1 - Gevaar - (CLP : Acute Tox. 1) - H330
Huidcorrosie - Categorie 1B - Gevaar - (CLP : Skin Corr. 1B) - H314
Corrosief voor de ademhalingswegen - (CLP : EUH071)
- Materiële gevaren : Oxiderende gasen - Categorie 1 - Gevaar - (CLP : Ox. Gas 1) - H270
Gasen onder druk - vloeibare gasen - Waarschuwing - (CLP : Press. Gas) - H280

Classificatie EC 67/548 of EC 1999/45

: T+; R26
C; R34

2.2. Etiketteringselementen

Labelling Regulation EC 1272/2008 (CLP)

• Gevarenpictogrammen



- Gevarenpictogrammen code : GHS06 - GHS03 - GHS05 - GHS04
- Signaal woord : Gevaar
- Gevarenaanduidingen : H330 - Dodelijk bij inademing.
H270 - Kan brand veroorzaken of bevorderen; oxiderend.
H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H280 - Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.
- Aanvullende gevareninformatie : EUH071 - Corrosief voor de ademhalingswegen.
- Voorzorgsmaatregelen
 - Preventie : P220 - Verwijderd houden van brandbare stoffen.
P260 - Gas, damp niet inademen.
P280 - Beschermende handschoenen, beschermende kleding, oog-bescherming, gelaatsbescherming dragen.
P244 - Houd afsluiters en fittingen vrij van olie en vet.
 - Reactie : P370+P376 - In geval van brand : Het lek dichten als dat veilig gedaan kan worden.
P304+P340+P315 - NA INADEMING: het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Onmiddellijk een arts raadplegen.
P303+P361+P353+P315 - BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken — huid met water afspoelen/afdouchen. Onmiddellijk een arts raadplegen.
P305+P351+P338+P315 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen. Onmiddellijk een arts raadplegen.
 - Opslag : P405 - Achter slot bewaren.
P403 - Op een goed geventileerde plaats bewaren.

Etikettering EC 67/548 of EC 1999/45

• Symbo(o)l(en)



- R-Zinnen : T+ : Zeer vergiftig
C : Corrosief
- R-Zinnen : R26 : Zeer vergiftig bij inademing.
R34 : Veroorzaakt brandwonden.
- S-Zinnen : S9 : Op een goed geventileerde plaats bewaren.
S26 : Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen en deskundig medisch advies inwinnen.
S28 : Na aanraking met de huid zich onmiddellijk en overvloedig wassen, met

	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens VERORDENING (EU) Nr. 453/2010, Bijlage I/II	bladzijde : 3 van 10
		Herziene uitgave nummer : 1
		Datum : 1 / 4 / 2011
		Vervangt : 24 / 2 / 2010
Stikstofdioxide (Distikstoftetroxide)		EIGA090

RUBRIEK 2. Identificatie van de gevaren (vervolg)

S36/37/39 : Draag geschikte beschermende kleding, handschoenen en een beschermingsmiddel voor de ogen/het gezicht.
S45 : Bij een ongeval of indien men zich onwel voelt, onmiddellijk een arts raadplegen (indien mogelijk hem dit etiket tonen).

2.3. Andere gevaren

: Geen.

RUBRIEK 3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stof / Mengsel

Stof.

Naam component	Inhoud	CAS-nummer	EG-nummer	EG-Index-nummer	Registratienummer	Indeling
Stikstofdioxide	:	10102-44-0	233-272-6	007-002-00-0	* 2	O; R8 T+; R26 C; R34 ----- Acute Tox. 1 (H330) Ox. Gas 1 (H270) Skin Corr. 1B (H314) EUH071 Liq. Gas (H280)

Dit product bevat geen componenten of verontreinigingen die de classificatie kunnen beïnvloeden.

* 1 : Opgenomen in Annex IV/V REACH, vrijgesteld van registratie.

* 2 : Registratietermijn is nog niet verstreken.

* 3 : Registratie niet vereist: er wordt minder dan 1 ton/jaar van deze stof geproduceerd of geïmporteerd.

Voor de volledige tekst van de R-zinnen zie rubriek 16. Voor de volledige tekst van de H-zinnen zie 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.
- Contact met de huid : Verwijder besmette kleding. Spoel de aangetaste lichaamsdelen 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 ernstige chemische verbrandingen van de huid en het hoornvlies veroorzaken. Adequate eerste hulp zou onmiddellijk beschikbaar moeten zijn. Vraag medisch advies alvorens het product te gebruiken.
Zie rubriek 11.

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

: Zorg voor medische hulp.
Behandel na inademing zo spoedig mogelijk met corticosteroïdhoudende spray.

	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens VERORDENING (EU) Nr. 453/2010, Bijlage I/II	bladzijde : 4 van 10
		Herziene uitgave nummer : 1
		Datum : 1 / 4 / 2011
		Vervangt : 24 / 2 / 2010
Stikstofdioxide (Distikstoftetroxide)		EIGA090

RUBRIEK 5. Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

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 : Brandbevorderend.
Bij blootstelling aan vuur kan de houder scheuren of exploderen.

Gevaarlijke verbrandingsproducten : De verbrandingsproducten zijn niet giftiger dan het product zelf.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Specifieke methoden : Stop de uitstroming van het product indien mogelijk.
Brandbestrijdingsmaatregelen op de omringende brand afstemmen. Bedreigde drukhouders met een waterstraal koelen vanuit een veilige positie. Verontreinigd bluswater niet in het riool lozen.

Speciale beschermingsmiddelen voor de brandweer : Gebruik onafhankelijke ademhalingsapparatuur en beschermende kleding die bestand is tegen chemische invloeden.

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

: Zorg voor voldoende ventilatie.
Evacueer de omgeving.
Controleer de concentratie van het vrijgekomen product.
Tracht de uitstroming te stoppen.
Schakel ontstekingsbronnen uit.
Gebruik onafhankelijke ademhalingsapparatuur en beschermende kleding die bestand is tegen chemische invloeden.
Verhinder het binnendringen in rioleringen, kelders, werkputten en overige plaatsen waar ophoping gevaarlijk kan zijn.

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

: Tracht de uitstroming te stoppen.
De gasdamp met een fijne waterstraal of met een nevel van water neerslaan.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

: De ruimte ventileren.
Reinig besmet gebied en apparatuur overvloedig met water.
Reinig het gebied met water.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

: Zie ook rubriek 8 en rubriek 13.

RUBRIEK 7. Hantering en opslag

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

Veilig gebruik van het product. : Alleen ervaren en goed opgeleide personen zouden gassen onder druk mogen hanteren.
Dit product moet gehanteerd worden volgens de procedures die voor veiligheid en een goede industriële hygiëne gelden.
Gebruik alleen apparatuur die geschikt is voor dit product, bij de heersende druk en temperatuur.
Raadpleeg uw leverancier in geval van twijfel.
Vermijd blootstelling, verwerf speciale instructies vóór gebruik.
Gebruik geen olie of vet.
Niet roken tijdens het hanteren van het product.
Zorg ervoor dat het complete gassysteem vóór gebruik is gecontroleerd (of regelmatig gecontroleerd wordt) op lekkage.
Een installatie van een spoelsysteem tussen cilinder en regelaar is aan te bevelen.
Spoel het gassysteem met een droog, inert gas (bijvoorbeeld stikstof of helium) alvorens het gas ingebracht wordt en wanneer het systeem buiten bedrijf wordt gesteld.

	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens VERORDENING (EU) Nr. 453/2010, Bijlage I/II	bladzijde : 5 van 10
		Herziene uitgave nummer : 1
		Datum : 1 / 4 / 2011
		Vervangt : 24 / 2 / 2010
Stikstofdioxide (Distikstoftetroxide)		EIGA090

RUBRIEK 7. Hantering en opslag (vervolg)

- Veilig gebruik van de gashouder.**
- Vermijd terugstroming van water, zuren of logen.
 - : Raadpleeg de door de leverancier verstrekte handleiding.
 - Open de afsluiter langzaam om een drukschok te vermijden.
 - Voorkom terugstroming in de houder.
 - Bescherm de gashouder tegen fysieke schade. Niet slepen, rollen, schuiven of laten vallen.
 - Gebruik voor het verplaatsen van een gashouder, zelfs voor korte afstanden, altijd een (steek) wagentje dat geschikt is voor het transport van gashouders.
 - De beschermkap van de afsluiter niet verwijderen voordat de houder aan een muur of laboratoriumtafel is gezekeerd én klaar is voor gebruik.
 - Indien de gebruiker enige moeilijkheden ervaart bij het bedienen van het cilinderafsluiter, onderbreek het gebruik en neem contact op met de leverancier.
 - Tracht afsluiters of reduceertoestellen niet zelf te herstellen of te modificeren.
 - Beschadigingen aan cilinderafsluiters moeten direct aan de leverancier gerapporteerd worden.
 - Houd de cilinderafsluiter schoon en vrij van verontreinigingen (olie en water in het bijzonder).
 - Plaats plug/stop en beschermkap terug op de houder, zodra de houder van de apparatuur is losgekoppeld.
 - Sluit de afsluiter van de houder telkens na gebruik en wanneer deze leeg is, zelfs indien er nog apparatuur aangesloten is.
 - Probeer nooit om de ene houder te vullen met gas vanuit een andere houder.
 - Gebruik nooit vuur of elektrische verwarming om de druk in de houder te verhogen.
 - Productlabels dienen ter identificatie van de inhoud van de cilinder en mogen daarom niet worden beschadigd of verwijderd.

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

- : In de opslag gescheiden houden van brandbare gassen en ander brandbaar materiaal.
- Bewaar de houder beneden 50°C in een goed geventileerde ruimte.
- Neem alle verordeningen en lokale voorschriften betreffende de opslag in acht. Houder vertikaal opslaan en tegen omvallen beveiligen. Opgeslagen houders moeten regelmatig op lekkage en op de algehele conditie gecontroleerd worden. Beschermingsplug van kraan of kap zou geplaatst moeten worden. Bewaar houders in een lokatie vrij van brandgevaar en weg van hitte- en ontstekingsbronnen. Verwijderd houden van brandbare stoffen.
- Houder niet opslaan onder corrosiebevordende omstandigheden.

7.3. Specifiek eindgebruik

- : Geen.

RUBRIEK 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

- Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling**
- : Stikstofdioxide : Wettelijke grenswaarde - TGG 15 min. - Nederland [mg/m³] : 1
 - Stikstofdioxide : Wettelijke grenswaarde - TGG 8 u. - Nederland [mg/m³] : 0,4
 - Stikstofdioxide : TLV® -TWA [ppm] : 3
 - Stikstofdioxide : TLV® -STEL [ppm] : 5
 - Stikstofdioxide : AGW (8h) - Duitsland [mg/m³] TRGS 900 : 5
 - Stikstofdioxide : AGW (8h) - Duitsland [ppm] TRGS 900 : 9,1
 - Stikstofdioxide : Overschrijdingsfactor AGW - Duitsland TRGS 900 : 1
 - Stikstofdioxide : TLV-TWA (België) (ppm) : 3
 - Stikstofdioxide : TLV-STEL (België) (ppm) : 5

DNEL (Afgeleide doses zonder effect) : Niet beschikbaar.

PNEC (Voorspelde concentratie zonder effect) : Niet beschikbaar.

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

- 8.2.1. Passende technische maatregelen**
- : Product gebruiken in een gesloten systeem en onder strikt gecontroleerde condities.
 - Gebruik bij voorkeur alleen duurzaam lekdichte installaties (bijvoorbeeld gelaste leidingen).
 - Onder druk staande systemen zouden regelmatig op lekdichtheid getest moeten worden.
 - Gebruik gasdetectoren indien er giftige gassen vrij kunnen komen.
 - Zorg ervoor dat de concentratie van het product de limiet voor de beroepsmatige blootstelling niet overschrijdt.
 - Van zowel een algehele als van een plaatselijke deugdelijke afzuiging voorzien.

	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens VERORDENING (EU) Nr. 453/2010, Bijlage I/II	bladzijde : 6 van 10
		Herziene uitgave nummer : 1
		Datum : 1 / 4 / 2011
		Vervangt : 24 / 2 / 2010
Stikstofdioxide (Distikstoftetroxide)		EIGA090

RUBRIEK 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming (vervolg)

- 8.2.2. Individuele beschermingsmaatregelen.**
- Overweeg een werkvergunningstelsel, bijvoorbeeld voor onderhoudsactiviteiten.
- : Er zou voor elke werkplek een veiligheidsbeoordeling uitgevoerd en gedocumenteerd moeten worden om de risico's in te kunnen schatten die samenhangen met het gebruik van het product, en om de geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen te kunnen selecteren horende bij de risico's. De volgende aanbevelingen zouden overwogen moeten worden:
 Bescherm ogen, gelaat en huid tegen vloeistofspatten.
 Draag lederen veiligheidshandschoenen bij het hanteren van cilinders.
 Een veiligheidsbril en gezichtsbescherming dragen bij overvullen of verbreken van overvulaansluitingen.
 Houd chemisch resistente beschermkledij bij de hand voor gebruik in een noodsituatie.
 Houd persluchtapparatuur bij de hand voor gebruik in een noodsituatie.
- 8.2.3. Beheersing van milieublootstelling**
- : Neem voor beperking van de uitstoot naar de atmosfeer de lokale regelgeving in acht. Zie rubriek 13 voor specifieke methoden voor afgasbehandeling.

RUBRIEK 9. Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

- Uiterlijk**
- Fysische toestand bij 20°C / 101.3kPa : Gas.
- Kleur : Bruinachtig gas.
- Geur** : Slechte waarschuwingssignalen bij lage concentraties.
 Bijtend.
- Geurdrempel** : Geurwaarneming is subjectief en is daarom niet geschikt als waarschuwingssignaal voor overmatige blootstelling.
- pH waarde** : De pH-waarde zal beïnvloed worden, indien opgelost in water.
- Smelpunt [°C]** : -11,2
- Kookpunt [°C]** : 21,1
- Vlampunt [°C]** : Niet van toepassing op gasen en gasmengsels.
- Verdampingssnelheid (ether=1)** : Niet van toepassing op gasen en gasmengsels.
- Brandbaarheidsgebied [vol % in lucht]** : Niet brandbaar.
- Dampspanning bij 20°C** : 1 bar
- Relatieve dichtheid, gas (lucht=1)** : 2,8
- Relatieve dichtheid, vloeistof (water=1)** : 1,4
- Oplosbaarheid in water [mg/l]** : (Volledig oplosbaar)
- Partitie coëfficiënt n-octanol/water** : Niet van toepassing op anorganische gasen.
- Zelf-ontbrandingstemperatuur [°C]** : Niet van toepassing.
- Oxiderende eigenschappen** : Oxiderende stof.

9.2. Overige informatie

- Overige gegevens** : Gas/damp zwaarder dan lucht. Deze kunnen zich ophopen in begrensde ruimten, in het bijzonder op de vloer of in ruimten die zich ondergronds bevinden.
- Moleculair gewicht [g/mol]** : 46
- Kritische temperatuur [°C]** : 158

	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens VERORDENING (EU) Nr. 453/2010, Bijlage I/II	bladzijde : 7 van 10
		Herziene uitgave nummer : 1
		Datum : 1 / 4 / 2011
		Vervangt : 24 / 2 / 2010
Stikstofdioxide (Distikstoftetroxide)		EIGA090

RUBRIEK 10. Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

: Geen andere gevaren betreffende de reactiviteit, dan de beschreven gevaren in de onderstaande subrubrieken.

10.2. Chemische stabiliteit

: Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

: Oxideert organisch materiaal heftig.

10.4. Te vermijden omstandigheden

: Vermijd vocht in installatiesystemen.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

: Kan heftig reageren met reducerende stoffen.
 Kan heftig reageren met brandbare stoffen.
 Vormt met water corrosieve zuren.
 Kan heftig reageren met alkalische verbindingen.
 Veroorzaakt samen met water snelle corrosie van bepaalde metalen.
 Vocht.
 Raadpleeg ISO 11114 voor aanvullende informatie over de comptabiliteit.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

: Zowel bij opslag als bij gebruik zullen onder normale omstandigheden geen gevaarlijke ontledingsproducten gevormd worden.

RUBRIEK 11. Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit	: Fataal longoedeem is op den duur mogelijk.
Inademing (rat) LC50 [ppm/4h]	: 57,5
ernstig oogletsel/oogirritatie	: Ernstige corrosie van de huid bij hoge concentraties.
ernstig oogletsel/oogirritatie	: Ernstige corrosie van de ogen bij hoge concentraties.
sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	: Geen effecten bekend van dit product.
Carcinogeniteit	: Geen effecten bekend van dit product.
Mutageniteit	: Geen effecten bekend van dit product.
giftigheid voor de voortplanting	: Geen effecten bekend van dit product.
STOT bij eenmalige blootstelling	: Ernstige verbranding van het ademhalingssysteem bij hoge concentraties.
STOT bij herhaalde blootstelling	: Geen effecten bekend van dit product.
gevaar bij inademing	: Niet van toepassing op gassen en gasmengsels.

RUBRIEK 12. Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

: Geen gegevens beschikbaar.

12.2. Persistentie - afbreekbaarheid

: Geen gegevens beschikbaar.

12.3. Bioaccumulatie

: Geen gegevens beschikbaar.

	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens VERORDENING (EU) Nr. 453/2010, Bijlage I/II	bladzijde : 8 van 10
		Herziene uitgave nummer : 1
		Datum : 1 / 4 / 2011
		Vervangt : 24 / 2 / 2010
Stikstofdioxide (Distikstoftetroxide)		EIGA090

RUBRIEK 12. Ecologische informatie (vervolg)

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

: Kan de pH-waarde beïnvloeden van waterige ecosystemen.

Effect op ozonlaag

: Geen.

Effect op de opwarming van de aarde.

: Geen effecten bekend van dit product.

RUBRIEK 13. Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

: Mag niet in de atmosfeer afgeblazen worden.
Om een heftige reactie te vermijden, is het aan te bevelen om het gas onder gecontroleerde omstandigheden te wassen in een alkalische oplossing.
Extra informatie over geschikte verwijderingsmethoden vindt u de praktijkrichtlijn van de EIGA: het betreft hier Doc. 30/10 Rev 1 "Disposal of gases", welke te downloaden is vanaf de EIGA website (<http://www.eiga.eu>).

13.2. Aanvullende informatie

: Geen.

RUBRIEK 14. Informatie met betrekking tot het vervoer

UN nummer : 1067

Etikettering ADR, IMDG, IATA



: 5.1 : Oxiderende stoffen.
2.3 : Giftige gassen.
8 : Bijtende stoffen.

Vervoer over land (ADR/RID)

Gevaarsidentificatienummer : 265

Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN : DISTIKSTOFTETROXIDE

Transportgevaarenklasse(n) : 2

Classificatiecode : 2 TOC

Verpakkingsinstructie (s) : P200

Tunnel Restriction : C/D : Doorgang verboden door tunnels Cat.C voor tankvervoer. Doorgang verboden door tunnels Cat.D en E (alle vervoer).

Milieugevaren : Geen.

Zeevervoer (IMDG)

Proper shipping name : DINITROGEN TETROXIDE (NITROGEN DIOXIDE)

Class : 2.3

Emergency Schedule (EmS) - Fire : F-C

	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens VERORDENING (EU) Nr. 453/2010, Bijlage I/II	bladzijde : 9 van 10
		Herziene uitgave nummer : 1
		Datum : 1 / 4 / 2011
		Vervangt : 24 / 2 / 2010
Stikstofdioxide (Distikstoftetroxide)		EIGA090

RUBRIEK 14. Informatie met betrekking tot het vervoer (vervolg)

Emergency Schedule (EmS) - Spillage : S-W
Packing instruction : P200

Air transport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Proper shipping name (IATA) : DINITROGEN TETROXIDE (NITROGEN DIOXIDE)
Class : 2.3
Passenger and Cargo Aircraft : DO NOT LOAD IN PASSENGER AIRCRAFT.
Cargo Aircraft only : FORBIDDEN.

Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

- : Vermijd vervoer in wagens waar de laadruimte niet gescheiden is van de bestuurdersruimte. De bestuurder moet op de hoogte zijn van de mogelijke gevaren van de lading en dient te weten hoe te handelen bij een ongeval of in het geval van een noodsituatie.
- Vóór het transport van de cilinders:
 - Zorg dat de houders goed beveiligd zijn.
 - De cilinderafsluiter moet gesloten zijn en mag niet lekken.
 - Controleer of de blindmoer of plug (indien aanwezig) correct bevestigd is.
 - Controleer of de afsluiterbescherming (indien aanwezig) correct bevestigd is.
 - Zorg voor voldoende ventilatie.

RUBRIEK 15. Regelgeving

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

EU Wetgeving

Beperkingen : Geen.
Seveso II richtlijn 96/82/EC : Is opgenomen in deze richtlijn.
: Zorg ervoor dat alle nationale en lokale voorschriften worden nageleefd.

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

- : Dit product is óf vrijgesteld van REACH, óf overschrijdt niet de minimum hoeveelheid welke vereist is voor een CSR of een CSA, óf er is nog geen CSA uitgevoerd.

RUBRIEK 16. Overige informatie

Vermelding van veranderingen. : Dit veiligheidsinformatieblad is herzien in overeenstemming met Verordening (EU) Nr. 453/2010 van de Commissie.

Lijst met de volledige tekst van de R-zinnen uit rubriek 3. : R8 : Bevordert de ontbranding van brandbare stoffen.
R26 : Zeer vergiftig bij inademing.
R34 : Veroorzaakt brandwonden.

Lijst met de volledige tekst van de gevarenaanduidingen (H-zinnen) uit rubriek 3. : EUH071 - Corrosief voor de ademhalingswegen.
H270 - Kan brand veroorzaken of bevorderen; oxiderend.
H280 - Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.
H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H330 - Dodelijk bij inademing.

Opmerking : 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 : Voordat deze stof in een nieuw proces of experiment mag worden gebruikt, dient een zorgvuldige materiaal-compatibiliteits- en veiligheidsstudie te worden uitgevoerd. De uitgever aanvaardt echter geen enkele aansprakelijkheid voor schade in welke vorm dan ook ontstaan door het gebruik van gegevens uit dit blad.
De informatie in dit document wordt op het moment van uitgifte als correct verondersteld.

De inhoud en de indeling van dit VIB zijn in overeenstemming met "OSHA Hazard Communication Standard 29 CFR 1910.1200."

AFWIJZING VAN AANSPRAKELIJKHEID. De informatie in dit veiligheidsinformatieblad werd verkregen uit bronnen die - naar

	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens VERORDENING (EU) Nr. 453/2010, Bijlage I/II	bladzijde : 10 van 10
		Herziene uitgave nummer : 1
		Datum : 1 / 4 / 2011
		Vervangt : 24 / 2 / 2010
Stikstofdioxide (Distikstoftetroxide)		EIGA090

beste weten - betrouwbaar zijn. Niettemin werd de informatie wat juistheid betreft, zonder enige garantie - uitdrukkelijk of stilzwijgend - ter beschikking gesteld. De omstandigheden of de methodes van behandeling, opslag, gebruik of verwijdering van het product vallen buiten onze controle en kunnen niet tot onze bevoegdheden behoren. Om deze en andere redenen, wijzen wij elke verantwoordelijkheid af in geval van verlies, schade of onkosten, die op welke wijze dan ook ontstaan zijn tijdens of verbonden zijn met de behandeling, de opslag, het gebruik of de verwijdering van het product. Dit VIB werd opgesteld voor dit product en dient uitsluitend hiervoor te worden gebruikt. Als het product wordt gebruikt als een component in een ander product, is het mogelijk dat de informatie in dit VIB niet van toepassing is.

Einde van het document

	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 1 van 5
		Herziene uitgave nr : 2
		Datum : 24 / 2 / 2010
		Vervangt : 1 / 4 / 2004
Stikstof		EIGA089A



2.2 : Niet brandbaar, niet giftig gas.

Waarschuwing



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

Productidentificatie
Handelsnaam : Stikstof
VIB nummer : EIGA089A
Chemische omschrijving : Stikstof
CAS-nummer : 007727-37-9
EG-nummer : 231-783-9
EG-Index-nummer : ---

Chemische formule : N₂
Registratie nummer : Opgenomen in Bijlage IV/V REACH, vrijgesteld van registratie.
Gebruik : Industrieel en professioneel. Voer een risicoanalyse uit vóór gebruik.
Bedrijfsidentificatie : AIR LIQUIDE BV
De Witbogt 1
5652 AG Eindhoven Nederland
E-mail: infosafetydatasheet.albv@airliquide.com

Telefoonnummer voor noodgevallen : +31 (0)40 250 35 03

2 Identificatie van de gevaren

Indeling van de stof of het mengsel

Gevarenklasse en categorie Code
Verordening EG 1272/2008
• **Materiële gevaren** : Gassen onder druk - samengeperste gassen - Waarschuwing (H280)
Classificatie EC 67/548 of EC 1999/45 : Niet opgenomen in Bijlage VI.
Niet geklasseerd als gevaarlijk gasmengsel.
Geen EG etikettering vereist.

Etiketteringselementen

Labelling Regulation EC 1272/2008 (CLP)
• **Gevarenpictogrammen**



	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 2 van 5
		Herziene uitgave nr : 2
		Datum : 24 / 2 / 2010
		Vervangt : 1 / 4 / 2004
Stikstof		EIGA089A

2 Identificatie van de gevaren (vervolg)

- Gevarenpictogrammen
- Signaal woord : Waarschuwing
- Gevarenaanduidingen : H280 : Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.
- Voorzorgsmaatregelen
 - Opslag : P403 : Op een goed geventileerde plaats bewaren.

Etikettering EC 67/548 of EC 1999/45

- Symbo(o)l(en) : Geen.
- R-Zinnen : Geen.
- S-Zinnen : Geen.

Andere gevaren

- Andere gevaren : Verstikkend in hoge concentraties.

3 Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Stof / Mengsel		: Stof.				
Naam component	Inhoud	CAS-nummer	EG-nummer	EG-index-nummer	Indeling	
Stikstof	: 100 %	7727-37-9	231-783-9	----	NOTE 1	Press. Gas (H280)

Dit product bevat geen componenten of verontreinigingen die de classificatie kunnen beïnvloeden.

Noot 1: Opgenomen in Bijlage IV/V REACH, vrijgesteld van registratie.

Noot 2: Registratietermijn nog niet verstreken.

Voor de volledige tekst van de R - zinnen zie rubriek 16.

4 Eerstehulpmaatregelen

Eerste hulp maatregelen

- Inademing : Kan verstikking veroorzaken in hoge concentraties. Door het verliezen van het bewustzijn, is het slachtoffer zich niet bewust van de verstikking. Verplaats het slachtoffer naar een onbesmette ruimte en gebruik ademhalingsbescherming. Houd het slachtoffer warm en rustig. Waarschuw een arts. Pas kunstmatige beademing toe zodra de ademhaling ophoudt.

5 Brandbestrijdingsmaatregelen

- Specifieke risico's : Blootstelling aan vuur kan de houder doen scheuren of exploderen.
- Gevaarlijke verbrandingsprodukten : Geen.
- Blusmiddelen
 - Geschikte blusmiddelen : Alle bekende blusmiddelen kunnen gebruikt worden.
- Specifieke methoden : Indien mogelijk, stop de productstroom. Zich van de houder verwijderen en deze met water afkoelen vanuit een veilige positie.
- Speciale beschermingsmiddelen voor de brandweer : Gebruik persluchtapparatuur in een gesloten ruimte.

AIR LIQUIDE BV

De Witbogt 1 5652 AG Eindhoven Nederland
E-mail: info:safetydatasheet.albv@airliquide.com

In geval van nood : +31 (0)40 250 35 03

	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 3 van 5
		Herziene uitgave nr : 2
		Datum : 24 / 2 / 2010
		Vervangt : 1 / 4 / 2004
Stikstof		EIGA089A

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

- Persoonlijke voorzorgsmaatregelen** : Evacueer de omgeving.
 Draag persluchtapparatuur tenzij aangetoond is dat de atmosfeer veilig is.
 Zorg voor voldoende ventilatie.
- Milieuvoorzorgsmaatregelen** : Tracht de uitstroming te stoppen.
- Reinigingsmethoden** : De ruimte ventileren.

7 Hantering en opslag

- Behandeling** : Binnendringen van vocht in de houder moet worden voorkomen.
 Voorkom terugstroming in de houder.
 Gebruik alleen juist gespecificeerde apparatuur welke geschikt is voor dit product,
 bij de heersende druk en temperatuur. Raadpleeg uw leverancier in geval van
 twijfel.
 Raadpleeg de handleiding van de houder welke door de leverancier wordt
 verstrekt.
- Opslag** : Bewaar de houder beneden 50°C in een goed geventileerde ruimte.

8 Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- Persoonlijke bescherming** : Zorg voor degelijke ventilatie.

9 Fysische en chemische eigenschappen

- Fysische toestand bij 20°C** : Gas.
- Kleur** : Kleurloos gas.
- Geur** : Reukloos.
- Moleculair gewicht** : 28
- Smeltpunt [°C]** : -210
- Kookpunt [°C]** : -196
- Kritische temperatuur [°C]** : -147
- Dampspanning bij 20°C** : Niet van toepassing.
- Relatieve dichtheid, gas (lucht=1)** : 0,97
- Relatieve dichtheid, vloeistof (water=1)** : Niet van toepassing.
- Oplosbaarheid in water [mg/l]** : 20

10 Stabiliteit en reactiviteit

- Gevaarlijke ontledingsproducten** : Geen.
- Chemische stabiliteit** : Stabiel onder normale omstandigheden.

11 Toxicologische informatie

- Informatie over toxiciteit** : Geen toxicologische effecten bekend van dit product

AIR LIQUIDE BV

De Witbogt 1 5652 AG Eindhoven Nederland
 E-mail: infosafetydatasheet.albv@airliquide.com

In geval van nood : +31 (0)40 250 35 03

	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 4 van 5
		Herziene uitgave nr : 2
		Datum : 24 / 2 / 2010
		Vervangt : 1 / 4 / 2004
Stikstof		EIGA089A

12 Ecologische informatie

Informatie betreffende ecologische effecten : Milieuschade als gevolg van dit product is niet bekend.

13 Instructies voor verwijdering

Algemeen : Niet afblazen in een plaats waar ophoping gevaarlijk kan zijn.
Alleen afblazen in zeer goed geventileerde omgevingen.
Raadpleeg leverancier indien verdere begeleiding nodig is.

14 Informatie met betrekking tot het vervoer

UN nummer : 1066
• **Etikettering ADR, IMDG, IATA**



: 2.2 : Niet brandbaar, niet giftig gas.

Vervoer over land

ADR/RID

Gevaarsidentificatienummer : 20
Juiste vervoersnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN : STIKSTOF, SAMENGEPERST
Transportgevarenklasse(n) : 2
- ADR/RID Classificatiecode : 1 A
- Packing Instruction(s) - General : P200
- Tunnel Restriction : E : Doorgang verboden door tunnels Cat.E (alle vervoer).

Zeevervoer

- IMO-IMDG code
• **Juiste vervoersnaam** : STIKSTOF, SAMENGEPERST
• **Klasse** : 2.2
- IMO Verpakkingsgroep : P200
- Emergency Schedule (EmS) - Fire : F-C
- Emergency Schedule (EmS) - Spillage : S-V
- Instructions - Packing : P200

Luchtvervoer

- ICAO/IATA
- Juiste vervoersnaam : NITROGEN, COMPRESSED
• **Klasse** : 2.2
• **IATA-Passenger and Cargo Aircraft** :
- Packing instruction : 200

AIR LIQUIDE BV

De Witbogt 1 5652 AG Eindhoven Nederland
E-mail: info@safetydatasheet.albv@airliquide.com

In geval van nood : +31 (0)40 250 35 03

	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 5 van 5
		Herziene uitgave nr : 2
		Datum : 24 / 2 / 2010
		Vervangt : 1 / 4 / 2004
Stikstof		EIGA089A

14 Informatie met betrekking tot het vervoer (vervolg)

- Cargo Aircraft only :
- Packing instruction : 200

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 dat de houders goed beveiligd zijn.
- Controleer of de cilinderkraan 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.
- Handel overeenkomstig de geldende voorschriften.

15 Regelgeving

Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel : Zorg ervoor dat alle nationale/plaatselijke voorschriften gekend zijn

Seveso regulation 96/82/EC : Valt niet onder deze regeling.

16 Overige informatie

Verstikkend in hoge concentraties.

Houder op een goed geventileerde plaats bewaren.

Gas niet inademen.

Het gevaar van verstikking wordt vaak over het hoofd gezien en moet daarom volle aandacht krijgen tijdens de opleiding van de operators.

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.
De gegevens hier in dit document vermeld worden correct geacht op de moment van de uitgave Voordat deze stof in een nieuw proces of experiment mag worden gebruikt, dient een zorgvuldige materiaal-comptabiliteits- en veiligheidsstudie te worden uitgevoerd.

Einde van het document

	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 1 van 6
		Herziene uitgave nr : 3
		Datum : 24 / 2 / 2010
		Vervangt : 1 / 2 / 2007
Waterstof		EIGA067A



2.1 : Brandbaar gas.

Gevaarlijk



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

Productidentificatie
Handelsnaam : Waterstof
VIB nummer : EIGA067A
Chemische omschrijving : Waterstof
 CAS-nummer : 001333-74-0
 EG-nummer : 215-605-7
 EG-Index-nummer : 001-001-00-9

Chemische formule : H₂
Registratie nummer : Opgenomen in Bijlage IV/V REACH, vrijgesteld van registratie.
Gebruik : Industrieel en professioneel. Voer een risicoanalyse uit vóór gebruik.
Bedrijfsidentificatie : AIR LIQUIDE BV
 De Witbogt 1
 5652 AG Eindhoven Nederland
 E-mail: infosafetydatasheet.albv@airliquide.com

Telefoonnummer voor noodgevallen : +31 (0)40 250 35 03

2 Identificatie van de gevaren

Indeling van de stof of het mengsel

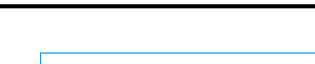
Gevarenklasse en categorie Code
Verordening EG 1272/2008
 • **Materiële gevaren** : Ontvlambare gasen - Categorie 1 - Gevaarlijk (H220)
 Gasen onder druk - samengeperste gasen - Waarschuwing (H280)
Classificatie EC 67/548 of EC 1999/45 : F+; R12

Etiketteringselementen

Labelling Regulation EC 1272/2008 (CLP)

• **Gevarenpictogrammen**



	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 2 van 6
		Herziene uitgave nr : 3
		Datum : 24 / 2 / 2010
		Vervangt : 1 / 2 / 2007
Waterstof		EIGA067A

2 Identificatie van de gevaren (vervolg)

- **Gevarenpictogrammen**
 - **Signaal woord** : Gevaarlijk
 - **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.
- Etikettering EC 67/548 of EC 1999/45**
- Symbo(o)l(en)** : F+ : Zeer licht ontvlambaar
- R-Zinnen** : R12 : Zeer licht ontvlambaar.
- S-Zinnen** : S9 : Op een goed geventileerde plaats bewaren.
S16 : Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken.
S33 : Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.

Andere gevaren

Andere gevaren : Geen.

3 Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Stof / Mengsel	: Stof.					
Naam component	Inhoud	CAS-nummer	EG-nummer	EG-Index-nummer		Indeling
Waterstof	: 100 %	1333-74-0	215-605-7	001-001-00-9	NOTE 1	F+; R12 Flam. Gas 1 (H220) Press. Gas (H280)

Dit product bevat geen componenten of verontreinigingen die de classificatie kunnen beïnvloeden.

Noot 1: Opgenomen in Bijlage IV/V REACH, vrijgesteld van registratie.

Noot 2: Registratietermijn nog niet verstreken.

Voor de volledige tekst van de R - zinnen zie rubriek 16.

4 Eerstehulpmaatregelen

Eerste hulp maatregelen

- **Inademing** : Kan verstikking veroorzaken in hoge concentraties. Door het verliezen van het bewustzijn, is het slachtoffer zich niet bewust van de verstikking.
Verplaats het slachtoffer naar een onbesmette ruimte en gebruik ademhalingsbescherming. Houd het slachtoffer warm en rustig. Waarschuw een arts. Pas kunstmatige beademing toe zodra de ademhaling ophoudt.
- **Inslikken** : Inslikken wordt niet waarschijnlijk geacht.

5 Brandbestrijdingsmaatregelen

- Specifieke risico's** : Blootstelling aan vuur kan de houder doen scheuren of exploderen.
- Gevaarlijke verbrandingsprodukten** : Geen.
- Blusmiddelen**

AIR LIQUIDE BV

De Witbogt 1 5652 AG Eindhoven Nederland
E-mail: infosafetydatasheet.albv@airliquide.com

In geval van nood : +31 (0)40 250 35 03

	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 3 van 6
		Herziene uitgave nr : 3
		Datum : 24 / 2 / 2010
		Vervangt : 1 / 2 / 2007
Waterstof		EIGA067A

5 Brandbestrijdingsmaatregelen (vervolg)

- Geschikte blusmiddelen : Alle bekende blusmiddelen kunnen gebruikt worden.
- Specifieke methoden : Indien mogelijk, stop de productstroom.
Zich van de houder verwijderen en deze met water afkoelen vanuit een veilige positie.
Blus geen lekkende gasvlam tenzij absoluut noodzakelijk. Kans op spontane, explosieve herontsteking. Blus elk ander vuur.
- Speciale beschermingsmiddelen voor de brandweer : Gebruik persluchtapparatuur in een gesloten ruimte.

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

- Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Draag persluchtapparatuur tenzij aangetoond is dat de atmosfeer veilig is.
Evacueer de omgeving.
Zorg voor voldoende ventilatie.
Mogelijk gevaar voor een explosieve atmosfeer
Schakel ontstekingsbronnen uit.
- Milieuvoorzorgsmaatregelen : Tracht de uitstroming te stoppen.
- Reinigingsmethoden : De ruimte ventileren.

7 Hantering en opslag

- Behandeling : Voorzorgsmaatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.
Binnendringen van vocht in de houder moet worden voorkomen.
Verwijder de lucht uit het systeem alvorens er gas door te laten stromen.
Voorkom terugstroming in de houder.
Gebruik alleen juist gespecificeerde apparatuur welke geschikt is voor dit product, bij de heersende druk en temperatuur. Raadpleeg uw leverancier in geval van twijfel.
Verwijderd houden van ontstekingsbronnen (inclusief statische ontladingen).
Raadpleeg de handleiding van de houder welke door de leverancier wordt verstrekt.
- Opslag : Bewaar de houder beneden 50°C in een goed geventileerde ruimte.
Bij opslag gescheiden houden van oxiderende gasen en andere oxiderende stoffen.

8 Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- Persoonlijke bescherming : Zorg voor degelijke ventilatie.
Niet roken tijdens het gebruik of het hanteren van het product.

9 Fysische en chemische eigenschappen

- Fysische toestand bij 20°C : Gas.
- Kleur : Kleurloos.
- Geur : Geen.
- Moleculair gewicht : 2
- Smeltpunt [°C] : -259
- Kookpunt [°C] : -253
- Kritische temperatuur [°C] : -240

AIR LIQUIDE BV

De Witbogt 1 5652 AG Eindhoven Nederland
E-mail: infosafetydatasheet.albv@airliquide.com

In geval van nood : +31 (0)40 250 35 03

	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 4 van 6
		Herziene uitgave nr : 3
		Datum : 24 / 2 / 2010
		Vervangt : 1 / 2 / 2007
Waterstof		EIGA067A

9 Fysische en chemische eigenschappen (vervolg)

Dampspanning bij 20°C	: Niet van toepassing.
Relatieve dichtheid, gas (lucht=1)	: 0,07
Relatieve dichtheid, vloeistof (water=1)	: 0,07
Oplosbaarheid in water [mg/l]	: 1,6
Brandbaarheidsgebied [vol % in lucht]	: 4 tot 75
Zelf-ontbrandingstemperatuur [°C]	: 560
Overige gegevens	: Brandt met een onzichtbare vlam.

10 Stabiliteit en reactiviteit

Gevaarlijke ontledingsproducten	: Geen.
Chemisch op elkaar inwerkende materialen	: Kan een explosief mengsel vormen met lucht . Kan heftig reageren met oxiderende stoffen Lucht; oxiderende stoffen.
Te vermijden omstandigheden	: Verwijderd houden van warmte/vonken/open vuur/hete oppervlakken – niet roken.

11 Toxicologische informatie

Informatie over toxiciteit	: Geen toxicologische effecten bekend van dit product

12 Ecologische informatie

Informatie betreffende ecologische effecten	: Milieuschade als gevolg van dit product is niet bekend.

13 Instructies voor verwijdering

Algemeen	: 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. Raadpleeg leverancier indien verdere begeleiding nodig is.

14 Informatie met betrekking tot het vervoer

UN nummer	: 1049
• Etikettering ADR, IMDG, IATA	



: 2.1 : Brandbaar gas.

Vervoer over land

ADR/RID

AIR LIQUIDE BV

De Witbogt 1 5652 AG Eindhoven Nederland
E-mail: infosafetydatasheet.albv@airliquide.com

In geval van nood : +31 (0)40 250 35 03

	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 5 van 6
		Herziene uitgave nr : 3
		Datum : 24 / 2 / 2010
		Vervangt : 1 / 2 / 2007
Waterstof		EIGA067A

14 Informatie met betrekking tot het vervoer (vervolg)

Gevaarsidentificatienummer : 23
 Juiste vervoersnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN : WATERSTOF, SAMENGEPERST
 Transportgevaarklasse(n) : 2
 - ADR/RID Classificatiecode : 1 F
 - Packing Instruction(s) - General : 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).

Zeevervoer

- IMO-IMDG code
 • Juiste vervoersnaam : WATERSTOF, SAMENGEPERST
 • Klasse : 2.1
 - IMO Verpakkingsgroep : P200
 - Emergency Schedule (EmS) - Fire : F-D
 - Emergency Schedule (EmS) - Spillage : S-U
 - Instructions - Packing : P200

Luchtvervoer

- ICAO/IATA
 - Juiste vervoersnaam : HYDROGEN, COMPRESSED
 • Klasse : 2.1
 • IATA-Passenger and Cargo Aircraft :
 • Cargo Aircraft only :
 - Packing instruction : 200

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 dat de houders goed beveiligd zijn.
- Controleer of de cilinderkraan 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.
- Handel overeenkomstig de geldende voorschriften.

15 Regelgeving

Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving : Zorg ervoor dat alle nationale/plaatselijke voorschriften gekend zijn voor de stof of het mengsel

Seveso regulation 96/82/EC : Vermeld op de lijst.

AIR LIQUIDE BV

De Witbogt 1 5652 AG Eindhoven Nederland
 E-mail: infosafetydatasheet.albv@airliquide.com

In geval van nood : +31 (0)40 250 35 03

	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 6 van 6
		Herziene uitgave nr : 3
		Datum : 24 / 2 / 2010
		Vervangt : 1 / 2 / 2007
Waterstof		EIGA067A

16 Overige informatie

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 met de volledige tekst van de R- zinnen uit rubriek 3. : R12 : Zeer licht ontvlambaar.

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

: 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 De uitgever aanvaardt echter geen enkele aansprakelijkheid voor schade in welke vorm dan ook ontstaan door het gebruik van gegevens uit dit blad.

Einde van het document

AIR LIQUIDE BV

De Witbogt 1 5652 AG Eindhoven Nederland
E-mail: infosafetydatasheet.albv@airliquide.com

In geval van nood : +31 (0)40 250 35 03

	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 1 van 6
		Herziene uitgave nr : 3
		Datum : 23 / 2 / 2010
		Vervangt : 1 / 2 / 2007
Zuurstof		EIGA097A



2.2 : Niet brandbaar, niet giftig gas.



5.1 : Oxiderende stoffen.

Gevaarlijk



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

Productidentificatie
Handelsnaam : Zuurstof
VIB nummer : EIGA097A
Chemische omschrijving : Zuurstof
CAS-nummer :007782-44-7
EG-nummer :231-956-9
EG-Index-nummer :008-001-00-8

Chemische formule : O₂
Registratie nummer : : Opgenomen in Bijlage IV/V REACH, vrijgesteld van registratie.
Gebruik : Industrieel en professioneel. Voer een risicoanalyse uit vóór gebruik.
Bedrijfsidentificatie : AIR LIQUIDE BV
De Witbogt 1
5652 AG Eindhoven Nederland
E-mail: infosafetydatasheet.albv@airliquide.com

Telefoonnummer voor noodgevallen : +31 (0)40 250 35 03

2 Identificatie van de gevaren

Indeling van de stof of het mengsel

Gevarenklasse en categorie Code
Verordening EG 1272/2008
• **Materiële gevaren** : Oxiderende gasen - Categorie 1 - Gevaarlijk (H270)
Gassen onder druk - samengeperste gasen - Waarschuwing (H280)

Classificatie EC 67/548 of EC 1999/45 : O; R8

Etiketteringselementen

Labelling Regulation EC 1272/2008 (CLP)

• **Gevarenpictogrammen**



	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 2 van 6
		Herziene uitgave nr : 3
		Datum : 23 / 2 / 2010
		Vervangt : 1 / 2 / 2007
Zuurstof		EIGA097A

2 Identificatie van de gevaren (vervolg)

- Gevarenpictogrammen
- Signaal woord : Gevaarlijk
- Gevarenaanduidingen : H270 : Kan brand veroorzaken of bevorderen; oxiderend.
H280 : Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.
- Voorzorgsmaatregelen
 - Preventie : P244 : Houd afsluiters en fittingen vrij van olie en vet.
P220 : Van kleding/.../brandbare stoffen verwijderd houden/bewaren.
 - Reactie : P370+P376 : In geval van brand: het lek dichten als dat veilig gedaan kan worden.
 - Opslag : P403 : Op een goed geventileerde plaats bewaren.

Etikettering EC 67/548 of EC 1999/45

Symbo(o)l(en) : O : Oxiderend



R-Zinnen : R8 : Bevordert de ontbranding van brandbare stoffen.

S-Zinnen : S17 : Verwijderd houden van brandbare stoffen.

Andere gevaren

Andere gevaren : Geen.

3 Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Stof / Mengsel		: Stof.				Indeling
Naam component	Inhoud	CAS-nummer	EG-nummer	EG-Index-nummer		
Zuurstof	: 100 %	7782-44-7	231-956-9	008-001-00-8	NOTE 1	O; R8 Ox. Gas 1 (H270) Press. Gas (H280)

Dit product bevat geen componenten of verontreinigingen die de classificatie kunnen beïnvloeden.

Noot 1: Opgenomen in Bijlage IV/V REACH, vrijgesteld van registratie.

Noot 2:

Voor de volledige tekst van de R - zinnen zie rubriek 16.

4 Eerstehulpmaatregelen

Eerste hulp maatregelen

- Inademing : Onafgebroken inademen van concentraties hoger dan 75% kan misselijkheid, duizeligheid, ademhalingsmoeilijkheden en stuiprekkingen tot gevolg hebben. Breng het slachtoffer over naar een onbesmette ruimte.

5 Brandbestrijdingsmaatregelen

- Specifieke risico's : Blootstelling aan vuur kan de houder doen scheuren of exploderen. Brandbevorderend.
- Gevaarlijke verbrandingsprodukten : Geen.
- Blusmiddelen
- Geschikte blusmiddelen : Alle bekende blusmiddelen kunnen gebruikt worden.

AIR LIQUIDE BV

De Witbogt 1 5652 AG Eindhoven Nederland
E-mail: infosafetydatasheet.albv@airliquide.com

In geval van nood : +31 (0)40 250 35 03

	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 3 van 6
		Herziene uitgave nr : 3
		Datum : 23 / 2 / 2010
		Vervangt : 1 / 2 / 2007
Zuurstof		EIGA097A

5 Brandbestrijdingsmaatregelen (vervolg)

- Specifieke methoden** : Indien mogelijk, stop de productstroom.
Zich van de houder verwijderen en deze met water afkoelen vanuit een veilige positie.
- Speciale beschermingsmiddelen voor de brandweer** : Geen.

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

- Persoonlijke voorzorgsmaatregelen** : Evacueer de omgeving.
Zorg voor voldoende ventilatie.
Schakel ontstekingsbronnen uit.
- Milieuvoorzorgsmaatregelen** : Tracht de uitstroming te stoppen.
Verhinder het binnendringen in rioleringen, kelders, werkputten en elke plaats waar ophoping gevaarlijk kan zijn.
- Reinigingsmethoden** : De ruimte ventileren.

7 Hantering en opslag

- Behandeling** : Gebruik geen olie of vet.
Open de afsluiter langzaam om een drukschok te vermijden.
Binnendringen van vocht in de houder moet worden voorkomen.
Voorkom terugstroming in de houder.
Gebruik alleen juist gespecificeerde apparatuur welke geschikt is voor dit product, bij de heersende druk en temperatuur. Raadpleeg uw leverancier in geval van twijfel.
Verwijderd houden van ontstekingsbronnen (inclusief statische ontladingen).
Raadpleeg de handleiding van de houder welke door de leverancier wordt verstrekt.
- Opslag** : Gescheiden houden van brandbare gassen en ander brandbaar materiaal bij stockage
Bewaar de houder beneden 50°C in een goed geventileerde ruimte.

8 Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- Persoonlijke bescherming** : Niet roken tijdens het gebruik of het hanteren van het product.
Draag geschikte hand-, lichaams- en hoofdbescherming. Draag de juiste beschermbril bij snijden en lassen.
Vermijd zuurstofrijke atmosferen (> 21 %).
Zorg voor degelijke ventilatie.

9 Fysische en chemische eigenschappen

- Fysische toestand bij 20°C** : Gas.
- Kleur** : Kleurloos gas.
- Geur** : Reukloos.
- Moleculair gewicht** : 32
- Smelpunt [°C]** : -219
- Kookpunt [°C]** : -183
- Kritische temperatuur [°C]** : -118

AIR LIQUIDE BV

De Witbogt 1 5652 AG Eindhoven Nederland
E-mail: infosafetydatasheet.albv@airliquide.com

In geval van nood : +31 (0)40 250 35 03

	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 4 van 6
		Herziene uitgave nr : 3
		Datum : 23 / 2 / 2010
		Vervangt : 1 / 2 / 2007
Zuurstof		EIGA097A

9 Fysische en chemische eigenschappen (vervolg)

Dampspanning bij 20°C	: Niet van toepassing.
Relatieve dichtheid, gas (lucht=1)	: 1,1
Relatieve dichtheid, vloeistof (water=1)	: 1,1
Oplosbaarheid in water [mg/l]	: 39
Brandbaarheidsgebied [vol % in lucht]	: Oxiderende stof.
Zelf-ontbrandingstemperatuur [°C]	: Niet van toepassing.
Overige gegevens	: Gas/damp zwaarder dan lucht. Kan ophopen in begrensde ruimten, in het bijzonder in putten, kelders, enz.

10 Stabiliteit en reactiviteit

Gevaarlijke ontledingsproducten	: Geen.
Chemisch op elkaar inwerkende materialen	: Kan heftig reageren met brandbare stoffen. Kan heftig reageren met reducerende stoffen. Oxideert heftig organisch materiaal. Hou apparatuur olie - en vet vrij.
Te vermijden omstandigheden	: Hou rekening met een mogelijk toxiciteits-gevaar door de aanwezigheid van gechloreerde en gefluoreerde polymeren in hoge druk (> 30 bar) zuurstofleidingen en dit bij verbranding.

11 Toxicologische informatie

Informatie over toxiciteit	: Geen toxicologische effecten bekend van dit product

12 Ecologische informatie

Informatie betreffende ecologische effecten	: Dit product veroorzaakt geen milieuschade.

13 Instructies voor verwijdering

Algemeen	: Alleen afblazen in zeer goed geventileerde omgevingen. Niet afblazen in een plaats waar ophoping gevaarlijk kan zijn. Raadpleeg leverancier indien verdere begeleiding nodig is.

14 Informatie met betrekking tot het vervoer

UN nummer	: 1072
• Etikettering ADR, IMDG, IATA	



: 5.1 : Oxiderende stoffen.
2.2 : Niet brandbaar, niet giftig gas.

Vervoer over land

AIR LIQUIDE BV

De Witbogt 1 5652 AG Eindhoven Nederland
E-mail: infosafetydatasheet.albv@airliquide.com

In geval van nood : +31 (0)40 250 35 03

	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 5 van 6
		Herziene uitgave nr : 3
		Datum : 23 / 2 / 2010
		Vervangt : 1 / 2 / 2007
Zuurstof		EIGA097A

14 Informatie met betrekking tot het vervoer (vervolg)

ADR/RID

Gevaarsidentificatienummer : 25
 Juiste vervoersnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN : ZUURSTOF, SAMENGEPERST
 Transportgevaarklasse(n) : 2
 - ADR/RID Classificatiecode : 1 O
 - Packing Instruction(s) - General : P200
 - Tunnel Restriction : E : Doorgang verboden door tunnels Cat.E (alle vervoer).

Zeevervoer

- IMO-IMDG code
 • Juiste vervoersnaam : ZUURSTOF, SAMENGEPERST
 • Klasse : 2.2
 - IMO Verpakkingsgroep : P200
 - Emergency Schedule (EmS) - Fire : F-C
 - Emergency Schedule (EmS) - Spillage : S-W
 - Instructions - Packing : P200

Luchtvervoer

- ICAO/IATA
 - Juiste vervoersnaam : OXYGEN, COMPRESSED
 • Klasse : 2.2
 • IATA-Passenger and Cargo Aircraft :
 - Packing instruction : 200
 • Cargo Aircraft only :
 - Packing instruction : 200

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 dat de houders goed beveiligd zijn.
- Controleer of de cilinderkraan 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.
- Handel overeenkomstig de geldende voorschriften.

15 Regelgeving

Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving : Zorg ervoor dat alle nationale/plaatselijke voorschriften gekend zijn voor de stof of het mengsel

Seveso regulation 96/82/EC : Vermeld op de lijst.

AIR LIQUIDE BV

De Witbogt 1 5652 AG Eindhoven Nederland
 E-mail: infosafetydatasheet.albv@airliquide.com

In geval van nood : +31 (0)40 250 35 03

	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 6 van 6
		Herziene uitgave nr : 3
		Datum : 23 / 2 / 2010
		Vervangt : 1 / 2 / 2007
Zuurstof		EIGA097A

16 Overige informatie

Zorg dat het gevaar van zuurstofverrijking voldoende gekend is bij de operators.

Lijst met de volledige tekst van de R- : R8 : Bevordert de ontbranding van brandbare stoffen.
zinnen uit rubriek 3.

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

: 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. De uitgever aanvaardt echter geen enkele aansprakelijkheid voor schade in welke vorm dan ook ontstaan door het gebruik van gegevens uit dit blad.

Einde van het document

AIR LIQUIDE BV

De Witbogt 1 5652 AG Eindhoven Nederland
E-mail: infosafetydatasheet.albv@airliquide.com

In geval van nood : +31 (0)40 250 35 03