VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd

MONOETHANOLAMINE MD25 25K

Versie 2.0 Printdatum 06.06.2024

Revisiedatum / geldig vanaf 04.06.2024

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

1.1. Productidentificatie

Handelsnaam	:	MONOETHANOLAMINE MD25 25K
Stofnaam	:	2-aminoethanol
Indexnr.	:	603-030-00-8
CAS-Nr.	:	141-43-5
EG-Nr.	:	205-483-3
EG Registratie	:	01-2119486455-28-xxxx

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

Gebruik van de stof of het mengsel	:	Op dit moment hebben wij nog geen informatie omtrent de geïdentificeerde gebruiken. Deze zullen toegevoegd worden van zodra deze beschikbaar zijn.
Ontraden gebruik	:	Op dit ogenblik worden geen ontraden gebruiken geïdentificeerd.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma	:	Brenntag N.V. Nijverheidslaan 38 BE 8540 Deerlijk
Telefoon	:	+32 (0)56 77 6944
Telefax	:	+32 (0)56 77 5711
E-mailadres	:	info@brenntag.be
Verantwoordelijke persoon	:	Master Data Administration
Firma	:	Brenntag Nederland B.V. Donker Duyvisweg 44 NL 3316 BM Dordrecht
Telefoon	:	+31 (0)78 65 44 944
Telefax	:	+31 (0)78 65 44 919
E-mailadres	:	info@brenntag.nl
Verantwoordelijke persoon	:	Master Data Administration

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen	:	België: Antigifcentrum - Brussel TEL: +32(0)70/245.245 Nederland: National Poisoning Information Center - Bilthoven

TEL: +31(0)88 755 8000 (Only for the purpose of informing medical personnel in cases of acute intoxications

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Classificatie volgens verordening (EG) nr. 1272/2008

VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008			
Gevarenklasse	**Gevarencategorie**	**Doelorganen**	**Gevarenaanduidingen**
Acute toxiciteit (Oraal)	Categorie 4	---	H302
Acute toxiciteit (Huid)	Categorie 4	---	H312
Acute toxiciteit (Inademing)	Categorie 4	---	H332
Huidcorrosie/-irritatie	Categorie 1B	---	H314
Ernstig oogletsel	Categorie 1	---	H318
Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling	Categorie 3	Ademhalingsstelsel	H335
(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn	Categorie 3	---	H412

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze rubriek, zie rubriek 16.

De meeste belangrijke ongunstige gevolgen

Menselijke gezondheid : Zie paragraaf 11 voor toxicologische informatie.

Fysische en chemische gevaren : Zie paragraaf 9/10 voor fysico-chemische informatie.

Potentiële milieueffecten : Zie paragraaf 12 voor informatie betreffende het milieu.

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

Gevarensymbolen :



Signaalwoord : Gevaar

Gevarenaanduidingen : H302 + H312 + H332 Schadelijk bij inslikken, bij contact met de huid en bij inademing.

		H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
		H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
		H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
Veiligheidsaanbevelingen			
Preventie	:	P261	Inademing van stof/ rook/ gas/ nevel/ damp/ spuitnevel vermijden.
		P273	Voorkom lozing in het milieu.
		P280	Draag beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming.
Maatregelen	:	P303 + P361 + P353	BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen of 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 + P310	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/ arts raadplegen.

Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:

• 2-aminoethanol

2.3. Andere gevaren

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (zPzB) op niveaus van 0,1% of hoger.

Ecologische informatie: De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

Toxicologische informatie: De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

Brandbare vloeistof. Bij verhitting boven het vlampunt kunnen de dampen een explosief mengsel vormen met lucht. Bij contact met nitrieten, nitraten of salpeterzuur kunnen nitrosaminen vrijkomen (kankerverwekkend)!

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Gevaarlijke bestanddelen	Concentratie [%]	Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)	
		Gevarenklasse / Gevarencategorie	**Gevarenaanduidingen**
2-aminoethanol Indexnr. : 603-030-00-8 CAS-Nr. : 141-43-5 EG-Nr. : 205-483-3 EG Registratie : 01-2119486455-28-xxxx	>= 99	Acute Tox.4 Inademing Acute Tox.4 Huid Acute Tox.4 Oraal Skin Corr.1B Eye Dam.1 STOT SE3 Aquatic Chronic3 specifieke concentratiegrenzen STOT SE 3; H335 >= 5 % Acute toxiciteitsschattingen Acute orale toxiciteit: 1089 mg/kg Acute toxiciteit bij inademing (dampen): 11 mg/l Acute dermale toxiciteit: 1100 mg/kg	H332 H312 H302 H314 H318 H335 H412
diethanolamine Indexnr. : 603-071-00-1 CAS-Nr. : 111-42-2 EG-Nr. : 203-868-0	<= 0,2	Acute Tox.4 Oraal Skin Irrit.2 Eye Dam.1 Repr.2 STOT RE2 Oraal Acute toxiciteitsschattingen Acute orale toxiciteit: 1600	H302 H315 H318 H361fd H373

	mg/kg

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze rubriek, zie rubriek 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies	: Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Indien symptomen, een arts raadplegen.
Bij inademing	: Bij een ongeval door inademing: slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten. Bij onregelmatige ademhaling of ademstilstand kunstmatige beademing toepassen. Bij bewusteloosheid persoon op zijn zijde leggen. Onmiddellijk een arts waarschuwen.
Bij aanraking met de huid	: Onmiddellijk afwassen met zeep en veel water. Onmiddellijk een arts waarschuwen.
Bij aanraking met de ogen	: Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende tenminste 15 minuten. Direkt een oogarts raad plegen. Ga naar een oogziekenhuis indien mogelijk.
Bij inslikken	: Mond reinigen met water en daarna veel water drinken. Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten). GEEN braken opwekken. Iemand die op de rug ligt en braakt, in stabiele zijligging leggen. Onmiddellijk een arts waarschuwen.
Bescherming van eerstehulpverlener	: Eerstehulpverleners moeten eraan denken zichzelf te beschermen en de aanbevolen beschermende kleding dragen

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Verschijnselen	: Zie sectie 11 voor meer gedetailleerde informatie over gezondheidseffecten en symptomen.
Effecten	: Uiterst corrosief en vernietigend voor het weefsel. Bij inslikken, ernstige brandwonden aan mond en keel, als ook gevaar voor perforatie van de slokdarm en de maag. Zie sectie 11 voor meer gedetailleerde informatie over gezondheidseffecten en symptomen. Slachtoffer enkele uren in de gaten houden vanwege mogelijke vertraagde tekenen van vergiftiging.

4.3. Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling	: Symptomatisch behandelen.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	:	Gebruik waternevel, alcoholbestendig schuim, droogpoeder, of kooldioxide.
Ongeschikte blusmiddelen	:	Sterke waterstraal

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

Specifieke gevaren bij brandbestrijding	:	Brandbare vloeistof. Er kan zich bij damp/luchtvermengingen explosiegevaar vormen. Bij brand kunnen gevaarlijke ontledingsproducten worden gevormd zoals:
Gevaarlijke verbrandingsproducten	:	Koolmonoxide, Kooldioxide (CO2), Stikstofoxiden (NOx), De vorming van bijtende dampen is mogelijk.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden	:	Bij brand een persluchtmasker dragen.Het dragen van geschikte beschermende kleding is noodzakelijk (chemicaliënpak)
Specifieke blusmethoden	:	Rook neerslaan met verneveld water.
Verder advies	:	Verontreinigd bluswater gescheiden opnemen. Het mag niet naar de riolering aflopen.Gesloten containers in de buurt van de brand afkoelen met waternevel.

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen	:	Hou onbeschermende personen weg. Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken. Zorg voor voldoende ventilatie. Aanraking met de ogen en huid vermijden. Dampen of spuitnevel niet inademen.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Milieuvoorzorgsmaatregelen	:	Niet naar het oppervlaktewater of de riolering laten afvloeien. Vermijd indringen in de bodem. Als het product rivieren, meren of riolen vervuilt de respectievelijke autoriteiten op de hoogte stellen. Als het materiaal de grond bereikt informeer de autoriteiten die verantwoordelijk zijn voor dergelijke gevallen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal	:	Met vloeistofbindend materiaal (zand, bergmeel, universele binder). In geschikte en gesloten containers bewaren voor verwijdering.
Nadere informatie	:	Opgenomen materiaal behandelen zoals beschreven in de paragraaf "Verwijdering".

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.
Zie Rubriek 8 voor informatie over persoonlijke beschermingsmiddelen.
Zie rubriek 13 voor informatie over afvalbehandeling.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Advies voor veilige hantering	:	In goed gesloten verpakking bewaren. Zorg voor voldoende ventilatie. Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken. Aanraking met ogen, huid en kleding vermijden. Dampen of spuitnevel niet inademen. In geval dampen of aërosol vrijkomen moet toereikende adembescherming met een geschikt filter worden gedragen; In noodgeval moeten ogendouchen in de buurt voorhanden zijn. Maatregelen nemen om het ontstaan van elektrostatische lading te voorkomen. <** Phrase language not available: [NL] CUST - ZZ44-0000000464; Onder bepaalde omstandigheden kunnen sporen van carcinogene nitrosamines worden gevormd. <** Phrase language not available: [NL] CUST - ZZ44-0000000841; <** Phrase language not available: [NL] CUST - ZZ99-0000000068
Hygiënische maatregelen	:	Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder. Niet roken, eten en drinken op de werkplek. Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag. Trek alle vervuilde kleding onmiddellijk uit.

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

Eisen aan opslagruimten en containers	:	Bewaren in correct geëtiketteerde containers. Achter slot bewaren. Goed afgesloten bewaren. Bewaren in een ruimte voorzien van een loogbestendige vloer.
Advies voor bescherming tegen brand en explosie	:	Brandbare vloeistoffen; Dampen kunnen explosieve mengsels vormen met lucht. Dampen zijn zwaarder dan lucht en verspreiden zich mogelijk over de vloer. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken.
Nadere gegevens over de opslagomstandigheden	:	Goed gesloten bewaren op een droge en koele plaats. Op een goed geventileerde plaats bewaren. Verwijderd houden van warmte. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken. <** Phrase language not available: [NL] CUST - ZZ00-0000010800; <** Phrase language not available: [NL] CUST - ZZ00-0000010798; <** Phrase language not available: [NL] CUST - ZZ00-0000010799
Advies voor gemengde opslag	:	Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder. Onverenigbaar met sterke zuren en basen. Niet samen met volgende materialen bewaren: Sterke oxidatiemiddelen Organische peroxiden Explosieven Gassen
Geschikte verpakkingsmaterialen	:	, Roestvrij staal

Ongeschikte verpakkingsmaterialen	:	, Aluminium, Koper, Koperlegeringen, Gegalvaniseerde metalen, Zink

7.3. Specifiek eindgebruik

Specifiek gebruik	:	Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Bestanddeel:	**2-aminoethanol**	**CAS-Nr. 141-43-5**

Afgeleide doses zonder effect (DNEL) / afgeleide minimaal effect (DMEL)

DNEL Werknemers, Lange termijn - lokale effecten, Inademing	:	1 mg/m3
DNEL Werknemers, Lange termijn - lokale effecten, Inademing	:	0,51 mg/m3
DNEL Werknemers, lange-termijn - systemische effecten, Aanraking met de huid	:	3 mg/kg lg/dag
DNEL Consumenten, lange-termijn - systemische effecten, Aanraking met de huid	:	1,5 mg/kg lg/dag
DNEL Consumenten, lange-termijn - systemische effecten, Inademing	:	0,18 mg/m3
DNEL Consumenten, lange-termijn - systemische effecten, Inslikken	:	1,5 mg/kg lg/dag

Voorspelde concentratie zonder effect (PNEC)

Zoetwater	:	0,07 mg/l
Zeewater	:	0,007 mg/l
intermitterende releases	:	0,028 mg/l
Zoetwater afzetting	:	0,357 mg/kg d.w.
Zeeafzetting	:	0,036 mg/kg d.w.

Bodem	:	1,29 mg/kg d.w.
Afvalwaterzuiveringsinstallatie	:	100 mg/l

Andere beroepsmatige blootstellingslimieten

EU. Indicatieve Grenswaarden in de Richtlijnen 91/322 / EEG, 2000/39 / EG, 2006/15 / EG, 2009/161 / EU, Tijdgewogen gemiddelde (TWA):
1 ppm, 2,5 mg/m3
Aanwijzen

EU. Indicatieve Grenswaarden in de Richtlijnen 91/322 / EEG, 2000/39 / EG, 2006/15 / EG, 2009/161 / EU, Blootstellinggrens voor korte perioden (STEL)
3 ppm, 7,6 mg/m3
Aanwijzen

Belgium. OEL, Huid aanduiding:
Bij aanraking kan de stof door de huid worden geabsorbeerd

Belgium. OEL, Tijdgewogen gemiddelde (TWA):
1 ppm, 2,5 mg/m3

Belgium. OEL, Blootstellinggrens voor korte perioden (STEL)
3 ppm, 7,6 mg/m3, (15 minuten)

Nederland. OEL (bindend), Huid aanduiding:
Bij aanraking kan de stof door de huid worden geabsorbeerd

Nederland. OEL (bindend), TijdsGewogenGemiddelde (TGG):
2,5 mg/m3

Nederland. OEL (bindend), Kortetermijnblootstellingslimiet (STEL):
7,6 mg/m3, (15 minuten)

EU. Indicatieve Grenswaarden in de Richtlijnen 91/322 / EEG, 2000/39 / EG, 2006/15 / EG, 2009/161 / EU, Tijdgewogen gemiddelde (TWA):
1 ppm, 2,5 mg/m3
Aanwijzen

EU. Indicatieve Grenswaarden in de Richtlijnen 91/322 / EEG, 2000/39 / EG, 2006/15 / EG, 2009/161 / EU, Blootstellinggrens voor korte perioden (STEL)
3 ppm, 7,6 mg/m3
Aanwijzen

Bestanddeel:	**diethanolamine**	**CAS-Nr. 111-42-2**

Andere beroepsmatige blootstellingslimieten

Belgium. OEL, Huid aanduiding:
Bij aanraking kan de stof door de huid worden geabsorbeerd

Belgium. OEL, Tijdgewogen gemiddelde (TWA):

0,2 ppm, 1 mg/m3

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ademhalingswegen

Advies	:	Bij korte blootstelling of geringe vervuiling ademhaling filterapparaat. In geval van langdurige expositie gebruiken self-ademhalingsapparatuur. Aanbevolen filtertype: Combinatiefilter: A-P2 De uitrusting moet in overeenstemming zijn met EN 14387

Bescherming van de handen

Advies	:	Beschermhandschoenen volgens EN 374. 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 aanrakingstijd. Veiligheidshandschoenen moeten bij slijtage vervangen worden. Voor langdurig of herhaald contact wordt een handschoen met een beschermingsindex van 5 of hoger aanbevolen (doorbraaktijd > 240 minuten volgens DIN EN 374). Wanneer slechts kortstondig contact wordt verwacht, wordt een handschoen met een beschermingsklasse 3 of hoger (doorbraaktijd van meer dan 60 minuten volgens EN 374) aanbevolen. Afhankelijk van het merk en model van de handschoen is de handschoendikte meestal groter dan 0,35 mm. Vermijd handschoenen gemaakt van: Polyvinylalcohol (PVA) Gechloreerd polyethyleen
Materiaal	:	Natuurrubber
Doorbraaktijd	:	>= 480 min
Handschoendikte	:	0,5 mm
Materiaal	:	Polychloropren
Doorbraaktijd	:	>= 480 min
Handschoendikte	:	0,5 mm
Materiaal	:	Nitrilrubber
Doorbraaktijd	:	>= 480 min
Handschoendikte	:	0,35 mm
Materiaal	:	butylrubber

Doorbraaktijd	:	>= 480 min
Handschoendikte	:	0,5 mm
Materiaal	:	Gefluorideerd rubber
Doorbraaktijd	:	>= 480 min
Handschoendikte	:	0,4 mm
Materiaal	:	Polyvinylchloride
Doorbraaktijd	:	>= 480 min
Handschoendikte	:	0,5 mm
Materiaal	:	Ethyl vinyl alcohol laminaat (EVAL)
Materiaal	:	Polyethyleen

Bescherming van de ogen

Advies	:	Gelaatsscherm Nauwsluitende veiligheidsbril (EN166)

Huid- en lichaams-bescherming

Advies	:	Ondoordringbare kleding Chemicaliënbestendig schort

Beheersing van milieublootstelling

Algemeen advies	:	Niet naar het oppervlaktewater of de riolering laten afvloeien. Vermijd indringen in de bodem. Als het product rivieren, meren of riolen vervuilt de respectievelijke autoriteiten op de hoogte stellen. Als het materiaal de grond bereikt informeer de autoriteiten die verantwoordelijk zijn voor dergelijke gevallen.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Vorm	:	vloeibaar
Fysische toestand	:	vloeibaar
Kleur	:	kleurloos
Geur	:	ammoniakaal
Geurdrempelwaarde	:	Geen gegevens beschikbaar
Vriespunt/traject	:	10,5 °C

Kookpunt/kooktraject	:	170,3 °C (1013,25 hPa)
Ontvlambaarheid (vast, gas)	:	Product is een vloeistof, zie rubriek 9.2.
Bovenste explosiegrens / Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde	:	23,5 %(V)
Onderste explosiegrens / Onderste ontvlambaarheidsgrenswaarde	:	3,0 %(V)
Vlampunt	:	93 °C(1013 hPa) Methode: ASTM D 93, gesloten beker
Zelfontbrandingstemperatuur	:	410 °C
Ontledingstemperatuur	:	Geen gegevens beschikbaar
Zelfversnellende ontledingstemperatuur (SADT)	:	Geen gegevens beschikbaar
pH	:	12,1 Concentratie: 50 %
Viscositeit		
Viscositeit, dynamisch	:	23,18 mPa.s (20 °C)
Viscositeit, kinematisch	:	Geen gegevens beschikbaar
Uitlooptijd	:	Geen gegevens beschikbaar
Oplosbaarheid		
Oplosbaarheid in water	:	1000 g/l (20 °C)
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	:	Geen gegevens beschikbaar
ontbindingssneleid	:	Geen gegevens beschikbaar
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	:	log Pow: -2,3 (gemeten)
dispersiestabiliteit	:	Geen gegevens beschikbaar
Dampspanning	:	0,5 hPa (20 °C)
Relatieve dichtheid	:	1,02
Dichtheid	:	Geen gegevens beschikbaar

Bulk soortelijk gewicht	:	Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dampdichtheid	:	2,1 (20 °C) (Lucht = 1,0)

Deeltjeskenmerken
Geen gegevens beschikbaar

9.2 Overige informatie

Ontplofbare stoffen	:	Het product is niet explosief Er kan zich bij damp/luchtvermengingen explosiegevaar vormen.
Oxiderende eigenschappen	:	niet oxiderend
Ontvlambaarheid (vloeistoffen)	:	Is naar verwachting geen statisch accumulerende ontvlambare vloeistof
Moleculair gewicht	:	61,08 g/mol

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Advies : Niet geclassificeerd als zijnde gevaarlijk door reactiviteit.

10.2. Chemische stabiliteit

Advies : Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Te vermijden materialen Sterke zuren Oxidanten Nitric acid
Dampen kunnen explosief mengsel vormen met lucht.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Verwijderd houden van warmte en ontstekingsbronnen.Vermijd vocht.De stof is hygroscopisch

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Zuren, Oxidanten, halogenen, Metalen, Verhitting boven 60°C in de aanwezigheid van aluminium kan leiden tot corrosie en het ontstaan van brandbaar waterstofgas.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten : Ontledingsproducten zijn afhankelijk van temperatuur, luchttoevoer en de aanwezigheid van andere materialen.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Bestanddeel:	2-aminoethanol	CAS-Nr. 141-43-5

Acute toxiciteit

Oraal

LD50	:	1089 mg/kg (Rat) (Richtlijn test OECD 401) Veroorzaakt ernstige brandwonden met hevige pijnen, braken, pijnen in de maag, mogelijk geblokkeerde en beschadigde nieren. De brandwond kan zelfs optreden indien er slechts kleine hoeveelheden zijn ingeslikt

Inademing

LC50	:	> 1,3 mg/l (Rat; 6 h; dampen) Schadelijk bij inademing. Inademen kan pijn veroorzaken aan de neus en keel, hoesten, hoofdpijn en slecht.

Huid

Geen bruikbare gegevens beschikbaar.

Irritatie

Huid

Resultaat	:	corrosieve effecten (Konijn) (Richtlijn test OECD 404)Kan brandwonden met pijn, roodheid en wonden veroorzaken.

Ogen

Resultaat	:	corrosieve effecten (Konijn) (Richtlijn test OECD 405)

Sensibilisatie

Resultaat	:	niet overgevoelig makend (Maximalisatietest; Cavia) (Richtlijn test OECD 406)

CMR-effecten

CMR eigenschappen

Kankerverwekkendheid	:	Het wordt niet beschouwd als kankerverwekkend.
Mutageniteit	:	Uit dierproeven zijn geen mutagene effecten gebleken. Uit proeven met celculturen van bacteriën of zoogdieren zijn geen mutagene effecten gebleken.
Teratogeniteit	:	Uit dierproeven zijn geen effecten op de foetale ontwikkeling gebleken.
Giftigheid voor de voortplanting	:	Kans op reproductieve schade kan niet met zekerheid uitgesloten worden na inslikken van grote hoeveelheden.

Specifiek doelorgaan toxiciteit		
Enkelvoudige blootstelling		
Inademing	:	Doelorganen: AdemhalingsstelselKan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
Herhaalde blootstelling		
Opmerkingen	:	De stof of het mengsel is niet geclassificeerd als specifiek doelorgaangiftig, herhaalde blootstelling.
Andere toxische eigenschappen		
Aspiratiegevaar		
		Geen classificatie voor de giftigheid bij aspiratie.,
Nadere informatie		
Ervaring met blootstelling van mensen	:	Bevat organisch solvent Herhaalde en aanhoudende blootstelling aan oplosmiddelen kan letsel toebrengen aan hersenen en zenuwstelsel.,

11.2. Informatie over andere gevaren

Gegevens voor het product		
Hormoonontregelende eigenschappen		
Beoordeling	:	De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

Bestanddeel:	2-aminoethanol	CAS-Nr. 141-43-5
Hormoonontregelende eigenschappen		
Beoordeling	:	De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Bestanddeel:	2-aminoethanol	CAS-Nr. 141-43-5
Acute toxiciteit		
Vis		
LC50	:	170 mg/l (Carassius auratus (goudvis); 96 h) (statische test; APHA 1971)
LC50		349 mg/l (Cyprinus carpio (Karper); 96 h) (semi-statische test; Getest volgens Richtlijn 92/69/EEG.)
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren		
EC50	:	65 mg/l (Daphnia magna; 48 h)
algen		
EC50	:	22 mg/l (Scenedesmus subspicatus; 72 h) (Groeiremmer; Getest volgens Richtlijn 92/69/EEG.)
EC50		2,5 mg/l (Scenedesmus capricornutum (zoetwateralgen); 72 h) (Groeiremmer; OECD testrichtlijn 201)
Bacteriën		
EC20	:	> 1000 mg/l (actief slib; 0,5 h) (OECD testrichtlijn 209)
EC50		110 mg/l (Pseudomonas putida; 16 h) (DIN 38412)
EC50		> 1000 mg/l (actief slib; 3 h) (OECD testrichtlijn 209)
Chronische toxiciteit		
Vis		
NOEC	:	1,2 mg/l (Oryzias latipes (Japans rijstvisje); 30 d)
ongewervelde waterdieren		

NOEC	0,85 mg/l (Daphnia magna (grote watervlo); 21 d) (OECD testrichtlijn 211)

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Bestanddeel:	2-aminoethanol	CAS-Nr. 141-43-5

Persistentie en afbreekbaarheid

Persistentie

Resultaat	:	Geen gegevens beschikbaar

Biologische afbreekbaarheid

Resultaat	:	> 90 % (aëroob; actief slib; Blootstellingstijd: 21 d)(OECD-testrichtlijn 301 A)Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

12.3. Bioaccumulatie

Bestanddeel:	2-aminoethanol	CAS-Nr. 141-43-5

Bioaccumulatie

Resultaat	:	log Pow -2,3 (25 °C; pH 6,8 - 7,3) (Richtlijn test OECD 107)
	:	Bioakkunmulatie is niet te verwachten.

12.4. Mobiliteit in de bodem

Bestanddeel:	2-aminoethanol	CAS-Nr. 141-43-5

Mobiliteit

	:	De stof zal niet verdampen in de atmosfeer van het wateroppervlak., Adsorbeert naar verwachting niet aan grond.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Gegevens voor het product

Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Resultaat	:	Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (zPzB) op niveaus van 0,1% of hoger.

Bestanddeel:	2-aminoethanol	CAS-Nr. 141-43-5

Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling		
Resultaat	:	De stof is niet persistent, bioaccumulerend en toxisch (PBT)., Stof is niet erg persistent en zeer bioaccumulerend (zPzB).

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Gegevens voor het product		
Potentiële verstoring endocrien	:	De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

Bestanddeel:	2-aminoethanol	CAS-Nr. 141-43-5
Potentiële verstoring endocrien	:	De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

12.7. Andere schadelijke effecten

Bestanddeel:	2-aminoethanol	CAS-Nr. 141-43-5

Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)		
Resultaat	:	800 mg/g (incubatietijd: 5 d)

Aanvullende ecologische informatie		
Resultaat	:	Niet naar het oppervlaktewater of de riolering laten afvloeien. Vermijd indringen in de bodem. Schadelijke werkingen op waterorganismen door pH veranderingen.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Product	:	Verwijderen samen met normaal afval is verboden. Er is speciale verwijdering vereist volgens plaatselijke voorschriften. Product niet in de riolering laten komen. Neem contact op met afvalverwerkende dienst. Dit product moet worden verwijderd of teruggewonnen in overeenstemming met Richtlijn 2008/98/EG betreffende afvalstoffen, zoals laatstelijk gewijzigd.

Verontreinigde verpakking	:	Leeg gebruikte verpakkingen grondig. Verpakkingen kunnen worden hergebruikt na grondige reiniging. Indien hergebruik niet mogelijk is, verwijderen volgens plaatselijke voorschriften.
Europesche afvalstoffenlijst nummer (EWCN)	:	Voor dit product kan geen afvalcode volgens de Europese afvalcatalogus worden toegekend, aangezien het beoogde gebruik de toekenning dicteert. De afvalcode wordt vastgesteld in overleg met de regionale afvalverwijderaar.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1. VN-nummer of ID-nummer

2491

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR	:	ETHANOLAMINE
RID	:	ETHANOLAMINE
IMDG	:	ETHANOLAMINE

14.3. Transportgevarenklasse(n)

ADR-Klasse	:	8
(Etiketten; Classificatiecode; Gevarenidentificatienr.; Tunnelrestrictiecode)		8; C7; 80; (E)
RID-Klasse	:	8
(Etiketten; Classificatiecode; Gevarenidentificatienr.)		8; C7; 80
IMDG-Klasse	:	8
(Etiketten; EMS)		8; F-A, S-B

14.4. Verpakkingsgroep

ADR	:	III
RID	:	III
IMDG	:	III

14.5. Milieugevaren

Milieugevaarlijk volgens ADR	:	nee
Milieugevaarlijk volgens RID	:	nee
Mariene verontreiniging volgens de IMDG code	:	nee

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

vervalt

14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing voor product, zoals geleverd.

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

Gegevens voor het product

EU. REACH, bijlage XVII, Marketing en gebruik beperkingen (verordening 1907/2006/EG)	:	Punt Neg.: , 3; Opgenomen in de lijst
Andere verordeningen	:	SDS bijgewerkt volgens Verordening (EU) 2020/878

Bestanddeel:	**2-aminoethanol**	**CAS-Nr. 141-43-5**

Verordening (EU) Nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen	:	; Niet vermeld
EU. REACH, bijlage XVII, Marketing en gebruik beperkingen (verordening 1907/2006/EG)	:	Punt Neg.: , 3; Opgenomen in de lijst Punt Neg.: , 75; Opgenomen in de lijst
Richtlijn 2012/18/EU (SEVESO III) Bijlage I	:	; Stof/mengsel valt niet onder deze wetgeving.

Notificatiestatus 2-aminoethanol:

Regelgevende lijst	Notificatie	Notificatienummer

AICS	JA	
DSL	JA	
EINECS	JA	205-483-3
ENCS (JP)	JA	(2)-301
IECSC	JA	
INSQ	JA	
ISHL (JP)	JA	(2)-301
JEX (JP)	JA	(2)-301
KECI (KR)	JA	KE-20493
NZIOC	JA	HSR002984
ONT INV	JA	
PICCS (PH)	JA	
TCSI	JA	
TH INV	JA	55-1-01766
TH INV	JA	2922.11
TSCA	JA	
VN INVL	JA	

Bestanddeel:	**diethanolamine**	**CAS-Nr. 111-42-2**

Verordening (EU) Nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen : ; Stof/mengsel valt niet onder deze wetgeving.

EU. REACH, bijlage XVII, Marketing en gebruik beperkingen (verordening 1907/2006/EG) : Punt Neg.: , 75; Opgenomen in de lijst

Richtlijn 2012/18/EU (SEVESO III) Bijlage I : ; Stof/mengsel valt niet onder deze wetgeving.

Notificatiestatus diethanolamine:

Regelgevende lijst	Notificatie	Notificatienummer
AICS	JA	
DSL	JA	
EINECS	JA	203-868-0
ENCS (JP)	JA	(2)-302
ENCS (JP)	JA	(2)-354
IECSC	JA	
INSQ	JA	
ISHL (JP)	JA	(2)-354
ISHL (JP)	JA	(2)-302
JEX (JP)	JA	(2)-302

JEX (JP)	JA	(2)-354
KECI (KR)	JA	KE-20959
NZIOC	JA	HSR002962
ONT INV	JA	
PICCS (PH)	JA	
TCSI	JA	
TH INV	JA	2922.12
TH INV	JA	55-1-00670
TSCA	JA	
VN INVL	JA	

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 16: Overige informatie

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

H302	Schadelijk bij inslikken.
H312	Schadelijk bij contact met de huid.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H332	Schadelijk bij inademing.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H361fd	Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden. Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.
H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling bij inslikken.
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Volledige tekst van de in punt 3 genoemde nota's.

afkortingen en acroniemen

AU AIICL	Australia. Industrial Chemicals Act (AIIC) List
BCF	bioconcentratiefactor
BZV	biochemische zuurstofvraag
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	indeling, etikettering en verpakking
CMR	carcinogeen, mutageen of reproductietoxisch
CZV	chemische zuurstofvraag
DNEL	afgeleide dosis zonder effect
DSL	Canada. Environmental Protection Act, Domestic Substances List
EINECS	Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen

ELINCS	Europese lijst van stoffen waarvan kennisgeving is gedaan
ENCS (JP)	Japan. Kashin-Hou Law List
GHS	mondiaal geharmoniseerd classificatie- en etiketteringssysteem voor chemische stoffen
IECSC	China. Inventory of Existing Chemical Substances
INSQ	Mexico. National Inventory of Chemical Substances
ISHL (JP)	Japan. Inventory of Industrial Safety & Health
KECI (KR)	Korea. Existing Chemicals Inventory
LC50	dodelijke concentratie 50%
LOAEC	laagste concentratie waarbij een schadelijk effect werd vastgesteld
LOAEL	laagste dosis of concentratie waarbij een schadelijk effect werd vastgesteld
LOEL	laagste dosis of concentratie waarbij een effect werd vastgesteld
NDSL	Canada. Environmental Protection Act. Non-Domestic Substances List
NLP	niet langer polymeer
NOAEC	concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld
NOAEL	dosis of concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld
NOEC	concentratie zonder waargenomen effecten
NOEL	dosis of concentratie waarbij geen effect werd vastgesteld
NZIOC	New Zealand. Inventory of Chemicals
OESO	Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling
OEL	grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling
ONT INV	Canada. Ontario Inventory List
PBT	persistent, bioaccumulerend en toxisch
PHARM (JP)	Japan. Pharmacopoeia Listing
PICCS (PH)	Philippines. Inventory of Chemicals and Chemical Substances
PNEC	voorspelde concentratie zonder effect
REACH aut. Nr.	REACH autorisatienummer
REACH raadpl. Nr.	REACH raadplegingsnummer van de aanvraag tot autorisatie
UK REACH aut. Nr.	UK REACH autorisatienummer
UK REACHraadpl. Nr.	UK REACH raadplegingsnummer van de aanvraag tot autorisatie
UK REACH-Reg.No	UK REACH Registration Number
STOT	specifieke doelorgaantoxiciteit
SVHC	zeer zorgwekkende stof
TCSI	Taiwan. Existing Chemicals Inventory
TH INV	Thailand. Existing Chemicals Inventory from FDA
TSCA	US. Toxic Substances Control Act
UVCB	stof met een onbekende of variabele samenstelling, complexe reactieproducten en biologische materialen
VN INVL	Vietnam. National Chemical Inventory

zPzB	zeer persistent en zeer bioaccumulerend

Nadere informatie

Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen	:	Leverancier informatie en gegevens van de "Database van geregistreerde stoffen" van het Europees Agentschap voor Chemische stoffen (ECHA) werden gebruikt voor het maken van dit veiligheidsinformatieblad
Methoden die worden gebruikt voor het pr	:	De indeling voor de menselijke gezondheid, fysieke en chemische risico's en gevaren voor het milieu werden afgeleid uit een combinatie van berekeningsmethoden en indien beschikbaar testgegevens.
Hints voor trainingen	:	De arbeiders moeten regelmatig worden getraind op het veilig omgaan met de producten op basis van de informatie die in het veiligheidsinformatieblad en de lokale omstandigheden van de werkplek informatie. Nationale voorschriften voor de opleiding van werknemers in de omgang met gevaarlijke stoffen moet worden nageleefd.
Overige informatie	:	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.

|| Gewijzigde rubriek.

N°.	Korte titel	Hoofdgebruiksgroep (SU)	Gebruikssector	Productcategorie (PC)	Procescategorie (PROC)	Milieu-emissiecategorie (ERC)	Voorwerpcategorie (AC)	Specificatie
1	Productie van de stof	3	8, 9	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 15	1	NA	ES11322
2	Gebruik als een intermediair (vloeibaar)	3	8, 9	19	1, 2, 3, 8a, 8b, 9, 15	6a	NA	ES111182
3	Preparatie en (om)pakken van stoffen en mengels	3	10	NA	3, 5, 8a, 8b, 9	2	NA	ES11173
4	Gebruik als additief	3	NA	32	14	5	NA	ES11226
5	Toepassingen in coatings	3	NA	25	2, 3, 7, 8a, 8b, 10, 13, 17, 18	5	NA	ES11210
6	Toepassing in reinigingsmiddelen	21	NA	35	NA	8d	NA	ES11240
7	Toepassing in reinigingsmiddelen	22	NA	35	3, 8a, 10, 11, 13, 19	8d	NA	ES11217
8	Gebruik als brandstofadditief	3	8	13	2, 3, 4, 8a, 8b, 16, 19	4	NA	ES11232
9	Toepassing als brandstof	22	NA	13	8a, 8b, 16, 19	9b	NA	ES11235
10	Toepassing als brandstof	21	NA	13	NA	9b	NA	ES11238
11	Gebruik als smeermiddelen	22	9	NA	3	8a, 8d	NA	ES11377
12	Gebruik in laboratoria	3	NA	21	15	6a	NA	ES11229
13	Gebruik in metaalbewerkingsvloeistoffen / walsolieën	22	NA	24	2, 3, 8a, 8b, 10, 13, 17, 18	8d	NA	ES11391
14	Gebruik in beton en cement	22	NA	NA	5, 8a, 10, 13, 19, 21, 24	8f	NA	ES11183
15	Gebruik in beton en cement	21	19	9b	NA	8d	NA	ES11186
16	Gebruik als proceschemicaliën (vloeibaar)	3	NA	18, 23, 26, 34	7, 10, 13	4	NA	ES11190
17	Gebruik in de metallurgie.	3	16	NA	2, 3, 7, 8a, 8b, 10, 13, 17, 18	5	NA	ES11336
18	Gebruik in gasbehandeling	3	23	20, 40	1, 2, 3, 5, 8a, 8b, 22, 23	4	NA	ES11193
19	Gebruik in cosmetica	21	NA	35, 39	NA	8a	NA	ES11379

20	Gebruik in biociden	3	NA	8	3	4	NA	ES11245
21	Gebruik in biociden	21	NA	8	NA	10b	NA	ES11247

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) SU9: Vervaardiging van fijnere chemische stoffen	
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 PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens	
Milieu-emissiecategorieën	ERC1: Vervaardiging van stoffen	
2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC1		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
Gebruikte hoeveelheid	niet van toepassing	
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	Geen gegevens beschikbaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	niet van toepassing	
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter verhindering 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	niet van toepassing	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Het afval insluiten en afvoeren overeenkomstig de milieuwetgeving en de lokale regelgevingen	
2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor

	in het mengsel/artikel	zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 kPa
Frequentie en duur van het gebruik	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	binnen(PROC8a, PROC8b, PROC15)	
	Gesloten systeem(PROC1, PROC2, PROC3)	
	Open systeem(PROC4)	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.(PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Verzeker intensieve controles door het managment	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374. Gebruik geschikte oogbescherming. Draag geschikte beschermende kleding.	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Er is geen inschatting van de blootstelling aan het milieu.

Werknemers

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld. de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen. De kritische lokale effecten (dermaal, luchtwegen) van blootstelling aan de stof zullen irritatie / corrosie zijn ter hoogte van de contactplaats als gevolg van de bijtende aard van de stof. Bij de behandeling van concentraties > 5% moeten de risicominimalisatiemaatregelen vermeld in sectie 2.2 (persoonlijke beschermingsmiddelen) strikt worden nageleefd.

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingscenario

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.
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.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.
Voor afstemming zie: http://www.ecetoc.org/tra
Gelieve op te merken dat de gewijzigde versie werd gebruikt (zie blootstellingsschattingen).

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Goede norm van persoonlijke hygiëne

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 2: Gebruik als een intermediair (vloeibaar)		
Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving	
Eindgebruiksectoren	SU8: Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten) SU9: Vervaardiging van fijnere chemische stoffen	
Chemisch product-categorie	PC19: Tussenproducten	
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens	
Milieu-emissiecategorieën	ERC6a: Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten)	
Activiteit	Gebruik als intermediair. Omvat materiële overdracht, opslag, onderhoud en laden (met inbegrip van zeeschip/sleepschip, auto/treinstel en bulkcontainer), staalname	
2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC6a		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties tot maximum 100%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per plek	65000000 kg
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Aantal emissiedagen per jaar	300
	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Water	0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	0,01 %
	Binnentoepassing.	
technische voorwaarden en	Water	Geschatte stofverwijdering uit het afvalwater door

maatregelen op procesniveau (bron) ter verhindering 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		huishoudelijk afvalwater zuiveringsinstallatie (%): (Effectiviteit van de afbraak: 87 %)
	Bodem	Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
	Slibbehandeling	Gebruik geen modder als meststof
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Het afval insluiten en afvoeren overeenkomstig de milieuwetgeving en de lokale regelgevingen	
2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties tot maximum 100%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,539 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	240 dagen/ jaar
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	binnen	
	Gesloten systeem(PROC1, PROC2, PROC3)	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Voorzie lokale afzuiging (LEV). (Efficiëntie: 90 %)	
	Voorzie lokale afzuiging (LEV). (Efficiëntie: 97 %)(PROC8b)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Verzeker intensieve controles door het managment	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Vermijd rechstreeks huidcontact met product. Was om het even welke huidbesmetting onmiddellijk af. Gebruik geschikte oogbescherming.	

Draag geschikte beschermende kleding. Vermijd rechstreeks oogcontact met het product, ook via besmetting op de handen. Draag chemisch resistente handschoenen (Efficiëntie: 98 %)

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

De schatting van de milieublootstelling is gebaseerd op het Ecetoc TRA model v2.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC6a	---	Zoetwater	Maximale hoeveelheid voor veilig gebruik	73899kg/dag	0,147

Werknemers

ECETOC TRA Versie 2 met wijzigingen is gebruikt

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,01mg/kg KW/dag	0,01
PROC1	---	Werknemer - inademing, lange termijn - lokaal en systemisch	0,03mg/m³	0,01
PROC2	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,03mg/kg KW/dag	0,03
PROC2	---	Werknemer - inademing, lange termijn	2,55mg/m³	0,77
PROC3	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,01mg/kg KW/dag	0,01
PROC3	---	Werknemer - inademing, lange termijn	0,76mg/m³	0,23
PROC8a	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,27mg/kg KW/dag	0,27
PROC8a	---	Werknemer - inademing, lange termijn	1,53mg/m³	0,46
PROC8b	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,14mg/kg KW/dag	0,14

PROC8b	---	Werknemer - inademing, lange termijn	1,27mg/m³	0,39
PROC9	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,14mg/kg KW/dag	0,14
PROC9	---	Werknemer - inademing, lange termijn	1,27mg/m³	0,39
PROC15	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,01mg/kg KW/dag	0,01
PROC15	---	Werknemer - inademing, lange termijn	1,27mg/m³	0,39

ECETOC TRA herziene versie: Gebruik van beschermende handschoenen wordt extra overwogen. De kritische lokale effecten (dermaal, luchtwegen) van blootstelling aan de stof zullen irritatie / corrosie zijn ter hoogte van de contactplaats als gevolg van de bijtende aard van de stof. de geschatte werkplekconcentratie zal de DNEL's waarschijnlijk niet overschrijden, indien de geïdentificeerde risicomanagementmaatregelen worden nageleefd. Bij de behandeling van concentraties > 5% moeten de risicominimalisatiemaatregelen vermeld in sectie 2.2 (persoonlijke beschermingsmiddelen) strikt worden nageleefd. ECETOC TRA herziene versie: De reductiefactor voor lokale afzuiging (LEV) werd niet gebruikt om de dermale blootstellingsinschatting te berekenen.

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingscenario

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.
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.
de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.
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
Voor afstemming zie: http://www.ecetoc.org/tra
Gelieve op te merken dat de gewijzigde versie werd gebruikt (zie blootstellingsschattingen).

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Goede norm van persoonlijke hygiëne

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 3: Preparatie en (om)pakken van stoffen en mengels		
Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving	
Eindgebruiksectoren	SU 10: Formuleren [mengen] van preparaten en/ of ompakken (geen legeringen)	
Procescategorieën	PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact) PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)	
Milieu-emissiecategorieën	ERC2: Formulering van preparaten	
Activiteit	Prepareren, pakken en ompakken van de stof en de mengsels ervan in massa- of continue processen inclusief opslag, transport, mengen, tabletteren, persen, pelleteren, extrusie, pakken in kleine en grote maatstaf, monstername, onderhoud en desbetreffende laboratoriumwerkzaamheden	
2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC2		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties tot maximum 100%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per plek	65000000 kg
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Aantal emissiedagen per jaar	220
	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Water	0,01 %
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	0 %
	Binnentoepassing.	
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter verhindering van vrijkomingen	Water	Geschatte stofverwijdering uit het afvalwater door huishoudelijk afvalwater zuiveringsinstallatie (%): (Effectiviteit van de afbraak: 87 %)
	Bodem	Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht

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		laten komen.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
	Slibbehandeling	Gebruik geen modder als meststof
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Het afval insluiten en afvoeren overeenkomstig de milieuwetgeving en de lokale regelgevingen	

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties tot maximum 100%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,539 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	240 dagen/ jaar
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	binnen	
	Gesloten systeem(PROC3)	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Voorzie lokale afzuiging (LEV). (Efficiëntie: 90 %)	
	Voorzie lokale afzuiging (LEV). (Efficiëntie: 97 %)(PROC8b)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Verzeker intensieve controles door het managment	

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Vermijd rechstreeks huidcontact met product. Was om het even welke huidbesmetting onmiddellijk af. Gebruik geschikte oogbescherming. Draag geschikte beschermende kleding. Vermijd rechstreeks oogcontact met het product, ook via besmetting op de handen. Draag chemisch resistente handschoenen (Efficiëntie: 98 %)

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

De schatting van de milieublootstelling is gebaseerd op het Ecetoc TRA model v2.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC2	---	Zoetwater	Maximale hoeveelheid voor veilig gebruik	61639kg/dag	0,271

AISE spERC 2.1.g.v1 werd gebruikt om de milieublootstelling te evalueren.

Werknemers

ECETOC TRA Versie 2 met wijzigingen is gebruikt

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC3	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,01mg/kg KW/dag	0,01
PROC3	---	Werknemer - inademing, lange termijn - lokaal en systemisch	0,76mg/m³	0,23
PROC5	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,27mg/kg KW/dag	0,27
PROC5	---	Werknemer - inademing, lange termijn - lokaal en systemisch	1,27mg/m³	0,39
PROC8a	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,27mg/kg KW/dag	0,27
PROC8a	---	Werknemer - inademing, lange termijn	1,53mg/m³	0,46
PROC8b	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,14mg/kg KW/dag	0,14

PROC8b	---	Werknemer - inademing, lange termijn	1,27mg/m³	0,39
PROC9	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,14mg/kg KW/dag	0,14
PROC9	---	Werknemer - inademing, lange termijn	1,27mg/m³	0,39

ECETOC TRA herziene versie: Gebruik van beschermende handschoenen wordt extra overwogen. ECETOC TRA herziene versie: De reductiefactor voor lokale afzuiging (LEV) werd niet gebruikt om de dermale blootstellingsinschatting te berekenen. De kritische lokale effecten (dermaal, luchtwegen) van blootstelling aan de stof zullen irritatie / corrosie zijn ter hoogte van de contactplaats als gevolg van de bijtende aard van de stof. de geschatte werkplekconcentratie zal de DNEL's waarschijnlijk niet overschrijden, indien de geïdentificeerde risicomanagementmaatregelen worden nageleefd. Bij de behandeling van concentraties > 5% moeten de risicominimalisatiemaatregelen vermeld in sectie 2.2 (persoonlijke beschermingsmiddelen) strikt worden nageleefd.

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingscenario

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.
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.
de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.
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
Voor afstemming zie: http://www.ecetoc.org/tra
Gelieve op te merken dat de gewijzigde versie werd gebruikt (zie blootstellingsschattingen).

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Goede norm van persoonlijke hygiëne

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingscenario

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 4: Gebruik als additief		
Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving	
Chemisch product-categorie	PC32: Polymeerpreparaten en polymeerverbindingen	
Procescategorieën	PROC14: Productie van preparaten of voorwerpen door tabletteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren	
Milieu-emissiecategorieën	ERC5: Industrieel gebruik dat leidt tot opname in of op een matrix	
2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC5		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties tot maximum 100%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	6720000 kg
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Aantal emissiedagen per jaar	365
	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	0,01 %
	Emissie of vrijkoming factor: Water	0,001 %
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	0,001 %
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter verhindering 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	Geschatte stofverwijdering uit het afvalwater door huishoudelijk afvalwater zuiveringsinstallatie (%): (Effectiviteit van de afbraak: 87 %)
	Bodem	Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de	2.000 m3/d

	afvalwaterbehandelingsinstallatie	
	Slibbehandeling	Gebruik geen modder als meststof
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Het afval insluiten en afvoeren overeenkomstig de milieuwetgeving en de lokale regelgevingen	
2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC14		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties tot maximum 100%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,539 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Tijdsduur van de toepassing	480 min
	Gebruiksfrequentie	240 dagen/ jaar
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Voorzie lokale afzuiging (LEV). (Efficiëntie: 90 %)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Verzeker intensieve controles door het managment	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Vermijd rechstreeks huidcontact met product. Was om het even welke huidbesmetting onmiddellijk af. Gebruik geschikte oogbescherming. Draag geschikte beschermende kleding. Vermijd rechstreeks oogcontact met het product, ook via besmetting op de handen. Draag chemisch resistente handschoenen (Efficiëntie: 98 %)	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

De schatting van de milieublootstelling is gebaseerd op het Ecetoc TRA model v2.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC5	---	Zoetwater	Maximale hoeveelheid voor veilig gebruik	6,28kg/dag	0,147

ESVOC spERC 9.12b.v1 werd gebruikt om de blootstelling voor het milieu te evalueren.

Werknemers

ECETOC TRA Versie 2 met wijzigingen is gebruikt

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC14	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,07mg/kg KW/dag	0,07
PROC14	---	Werknemer - inademing, lange termijn - lokaal en systemisch	1,27mg/m³	0,39

ECETOC TRA herziene versie: Gebruik van beschermende handschoenen wordt extra overwogen. ECETOC TRA herziene versie: De reductiefactor voor lokale afzuiging (LEV) werd niet gebruikt om de dermale blootstellingsinschatting te berekenen. De kritische lokale effecten (dermaal, luchtwegen) van blootstelling aan de stof zullen irritatie / corrosie zijn ter hoogte van de contactplaats als gevolg van de bijtende aard van de stof. de geschatte werkplekconcentratie zal de DNEL's waarschijnlijk niet overschrijden, indien de geïdentificeerde risicomanagementmaatregelen worden nageleefd. Bij de behandeling van concentraties > 5% moeten de risicominimalisatiemaatregelen vermeld in sectie 2.2 (persoonlijke beschermingsmiddelen) strikt worden nageleefd.

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingscenario

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.
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.
de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.
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
Voor afstemming zie: http://www.ecetoc.org/tra
Gelieve op te merken dat de gewijzigde versie werd gebruikt (zie blootstellingsschattingen).

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Goede norm van persoonlijke hygiëne

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingscenario

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 5: Toepassingen in coatings		
Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving	
Chemisch product-categorie	PC25: Metaalbewerkingsvloeistoffen	
Procescategorieën	PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC7: Spuiten in een industriële omgeving PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC10: Met roller of kwast aanbrengen PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten PROC17: Smeren onder hoogenergetische omstandigheden en in een deels open proces PROC18: Invetten onder hoogenergetische omstandigheden	
Milieu-emissiecategorieën	ERC5: Industrieel gebruik dat leidt tot opname in of op een matrix	
2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC5		
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	155000 kg
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Aantal emissiedagen per jaar	365
	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	0,05 %
	Emissie of vrijkoming factor: Water	0,5 %
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	1,0 %
	Binnentoepassing.	
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter verhindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtemissies en vrijkomingen in	Water	Geschatte stofverwijdering uit het afvalwater door huishoudelijk afvalwater zuiveringsinstallatie (%): (Effectiviteit van de afbraak: 87 %)
	Bodem	Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.

de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken		
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
	Slibbehandeling	Gebruik geen modder als meststof
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Het afval insluiten en afvoeren overeenkomstig de milieuwetgeving en de lokale regelgevingen	
2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC2, PROC3		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties van maximaal 30%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,539 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Tijdsduur van de toepassing	480 min
	Gebruiksfrequentie	240 dagen/ jaar
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Voorzie lokale afzuiging (LEV). (Efficiëntie: 90 %)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Verzeker intensieve controles door het managment	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Vermijd rechstreeks huidcontact met product. Was om het even welke huidbesmetting onmiddellijk af. Gebruik geschikte oogbescherming. Draag geschikte beschermende kleding. Vermijd rechstreeks oogcontact met het product, ook via besmetting op de handen. Draag chemisch resistente handschoenen (Efficiëntie: 98 %)	
2.3 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof	Stofconcentratie: 0% - 2.5%

	in het mengsel/artikel	
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,539 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Tijdsduur van de toepassing	480 min
	Gebruiksfrequentie	240 dagen/ jaar
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Voorzie lokale afzuiging (LEV). (Efficiëntie: 95 %)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Voorzie een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Vermijd rechstreeks huidcontact met product. Was om het even welke huidbesmetting onmiddellijk af. Gebruik geschikte oogbescherming. Draag geschikte beschermende kleding. Vermijd rechstreeks oogcontact met het product, ook via besmetting op de handen. Draag chemisch resistente handschoenen (Efficiëntie: 90 %)	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

De schatting van de milieublootstelling is gebaseerd op het Ecetoc TRA model v2.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC5	---	Zoetwater	Maximale hoeveelheid voor veilig gebruik	213kg/dag	0,159

Werknemers

ECETOC TRA Versie 2 met wijzigingen is gebruikt

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC2	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,01mg/kg KW/dag	0,01

PROC2	---	Werknemer - inademing, lange termijn - lokaal en systemisch	0,76mg/m³	0,23
PROC3	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,01mg/kg KW/dag	0,01
PROC3	---	Werknemer - inademing, lange termijn	0,23mg/m³	0,07
PROC7	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,11mg/kg KW/dag	0,11
PROC7	---	Werknemer - inademing, lange termijn - lokaal en systemisch	0,32mg/m³	0,1
PROC8a	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,03mg/kg KW/dag	0,03
PROC8a	---	Werknemer - inademing, lange termijn	0,64mg/m³	0,19
PROC8b	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,02mg/kg KW/dag	0,02
PROC8b	---	Werknemer - inademing, lange termijn	0,32mg/m³	0,1
PROC10	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,07mg/kg KW/dag	0,07
PROC10	---	Werknemer - inademing, lange termijn	0,64mg/m³	0,19
PROC13	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,03mg/kg KW/dag	0,03
PROC13	---	Werknemer - inademing, lange termijn	0,64mg/m³	0,19
PROC17	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,07mg/kg KW/dag	0,07
PROC17	---	Werknemer - inademing, lange termijn	1,27mg/m³	0,39
PROC18	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,03mg/kg KW/dag	0,03
PROC18	---	Werknemer - inademing, lange termijn	1,27mg/m³	0,39

ECETOC TRA herziene versie: Gebruik van beschermende handschoenen wordt extra overwogen. De kritische lokale effecten (dermaal, luchtwegen) van blootstelling aan de stof zullen irritatie / corrosie zijn ter hoogte van de contactplaats als gevolg van de bijtende aard van de stof. Bij de behandeling van concentraties > 5% moeten de risicominimalisatiemaatregelen vermeld in sectie 2.2 (persoonlijke beschermingsmiddelen) strikt worden nageleefd.

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingscenario

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.
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.
de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.
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
Voor afstemming zie: http://www.ecetoc.org/tra
Gelieve op te merken dat de gewijzigde versie werd gebruikt (zie blootstellingsschattingen).

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Goede norm van persoonlijke hygiëne

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingscenario

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingscenario

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 6: Toepassing in reinigingsmiddelen		
Hoofdgebruikersgroepen	SU 21: Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)	
Chemisch product-categorie	PC35: Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis)	
Milieu-emissiecategorieën	ERC8d: Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen	
2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8d		
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	60000000 kg
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Aantal emissiedagen per jaar	365
	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Water	100 %
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	0 %
	Binnen-/buitentoepassing.	
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter verhindering 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	Geschatte stofverwijdering uit het afvalwater door huishoudelijk afvalwater zuiveringsinstallatie (%): (Effectiviteit van de afbraak: 87 %)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Het afval insluiten en afvoeren overeenkomstig de milieuwetgeving en de lokale regelgevingen	
2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC35: Vloeibare reinigingsmiddelen (allesreinigers, sanitairreinigers, vloerreiniginsmiddelen, glasreinigers, tapijtreinigers, metaalreinigers)		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 5%
	Dampspanning	0,539 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Tijdsduur van de toepassing	0,3 min
	Tijdsduur van de blootstelling	0,75 min
	Gebruiksfrequentie	365 dagen/ jaar
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Handpalm van één hand 20 cm²
	Plaats van de emissie	20 cm²
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	1 m3
	Ventilatiesnelheid per uur	2
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Blootstellingsroute	Huidblootstelling
	Consumentenmaatregelen	Aanraking met de ogen vermijden.
2.3 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC35: Vloeibare reinigingsmiddelen (allesreinigers, sanitairreinigers, vloerreiniginsmiddelen, glasreinigers, tapijtreinigers, metaalreinigers)		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 5%
	Dampspanning	0,539 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Tijdsduur van de toepassing	0,3 min
	Gebruiksfrequentie	104 dagen/ jaar
	Tijdsduur van de blootstelling	0,75 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Handen en voorarmen 1900 cm²
	Plaats van de emissie	1900 cm²
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de	Afmeting van de ruimte	1 m3

blootstelling van het milieu beïnvloeden	Ventilatiesnelheid per uur	0,5
	Relevant voor mengen en laden.	
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Blootstellingsroute	Huidblootstelling
	Consumentenmaatregelen	Aanraking met de ogen vermijden.
2.4 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC35: Vloeibare reinigingsmiddelen (allesreinigers, sanitairreinigers, vloerreiniginsmiddelen, glasreinigers, tapijtreinigers, metaalreinigers)		
Productkarakteristieken	Dampspanning	0,539 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Tijdsduur van de blootstelling	10 min
	Gebruiksfrequentie	104 dagen/ jaar
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Handen en voorarmen 1500 cm²
	Plaats van de emissie	1500 cm²
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	4 m3
	Ventilatiesnelheid per uur	10
	Relevant voor het schoonmakingsproces	
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Blootstellingsroute	Huidblootstelling
	Consumentenmaatregelen	Aanraking met de ogen vermijden.
2.5 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC35: Vloeibare reinigingsmiddelen (allesreinigers, sanitairreinigers, vloerreiniginsmiddelen, glasreinigers, tapijtreinigers, metaalreinigers)		
Productkarakteristieken	Dampspanning	0,539 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Tijdsduur van de blootstelling	240 min
	Tijdsduur van de toepassing	20 min
	Gebruiksfrequentie	104 dagen/ jaar
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Handen en voorarmen 100000 cm²
	Plaats van de emissie	100000 cm²
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	58 m3
	Ventilatiesnelheid per uur	0,5
	Relevant voor mengen en laden.	

Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Blootstellingsroute	Huidblootstelling
	Consumentenmaatregelen	Aanraking met de ogen vermijden.

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

De schatting van de milieublootstelling is gebaseerd op het Ecetoc TRA model v2.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC8d	---	Zoetwater	Maximale hoeveelheid voor veilig gebruik	9,6kg/dag	0,514

AISE spERC 8a.1.a.v1 werd gebruikt om de milieublootstelling te evalueren.

Consumenten

ConsExpo 4.1

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PC35	Stofconcentratie: 0% - 5%	Consument - inhalatief, lange termijn - lokaal en systemisch	0,01mg/m³	0,01
PC35	Stofconcentratie: 0% - 5%	Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	0,008mg/kg KW/dag	0,03
PC35	Stofconcentratie: 0% - 5%	Consument - inhalatief, lange termijn - lokaal en systemisch	0,01mg/m³	0,01
PC35	Stofconcentratie: 0% - 5%	Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	0,002mg/kg KW/dag	0,01
PC35	Stofconcentratie: 0% - 5%	Consument - oraal, lange termijn - systemisch	0,002mg/kg KW/dag	0,01
PC35	Concentratie van de stof in het product: < 1%	Consument - inhalatief, lange termijn - lokaal en systemisch	0,01mg/m³	0,01
PC35	Concentratie van de stof in het product: < 1%	Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	0,045mg/kg KW/dag	0,19
PC35	Concentratie van de stof	Consument - oraal, lange	0,001mg/kg KW/dag	0,01

	in het product: < 1%	termijn - systemisch		
PC35	Concentratie van de stof in het product: < 1%	Consument - inhalatief, lange termijn - lokaal en systemisch	0,03mg/m³	0,02
PC35	Concentratie van de stof in het product: < 1%	Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	0,057mg/kg KW/dag	0,24
PC35	Concentratie van de stof in het product: < 1%	Consument - oraal, lange termijn - systemisch	0,001mg/kg KW/dag	0,01

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingscenario

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.
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.
de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.
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
Voor zover niet anders vermeld, werd het ConsExpo model gebruikt om de blootstelling van de consument te schatten.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Zorg voor algemene reinheid en orde.

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 7: Toepassing in reinigingsmiddelen		
Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)	
Chemisch product-categorie	PC35: Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis)	
Procescategorieën	PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC10: Met roller of kwast aanbrengen PROC11: Spuiten buiten industriële omgevingen PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten PROC19: Handmatig mengen met intiem contact en uitsluitend persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar	
Milieu-emissiecategorieën	ERC8d: Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen	
2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8d		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties van maximaal 10%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	65000000 kg
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	220 dagen/ jaar, Brede toepassing.
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Aantal emissiedagen per jaar	220
	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Water	0,1 %
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	0 %
	Binnen-/buitentoepassing.	
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter verhindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen,	Water	Geschatte stofverwijdering uit het afvalwater door huishoudelijk afvalwater zuiveringsinstallatie (%): (Effectiviteit van de afbraak: 87 %)

luchtemissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken		
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Het afval insluiten en afvoeren overeenkomstig de milieuwetgeving en de lokale regelgevingen	
2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC3, PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 10%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,539 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	240 dagen/ jaar
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Voorzie lokale afzuiging (LEV). (Efficiëntie: 80 %)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Verzeker intensieve controles door het managment	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Vermijd rechstreeks huidcontact met product. Was om het even welke huidbesmetting onmiddellijk af. Gebruik geschikte oogbescherming. Draag geschikte beschermende kleding. Vermijd rechstreeks oogcontact met het product, ook via besmetting op de handen. Draag chemisch resistente handschoenen (Efficiëntie: 98 %)	
	Draag geschikte adembescherming. (Efficiëntie: 90 %)(PROC11)	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

De schatting van de milieublootstelling is gebaseerd op het Ecetoc TRA model v2.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC8d	---	Zoetwater	Maximale hoeveelheid voor veilig gebruik	9343kg/dag	0,482

Werknemers

ECETOC TRA Versie 2 met wijzigingen is gebruikt

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC3	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,01mg/kg KW/dag	0,01
PROC3	---	Werknemer - inademing, lange termijn - lokaal en systemisch	0,15mg/m³	0,05
PROC8a	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,03mg/kg KW/dag	0,03
PROC8a	---	Werknemer - inademing, lange termijn	1,27mg/m³	0,39
PROC10	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,05mg/kg KW/dag	0,05
PROC10	---	Werknemer - inademing, lange termijn	0,76mg/m³	0,23
PROC11	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,21mg/kg KW/dag	0,21
PROC11	---	Werknemer - inademing, lange termijn	1,53mg/m³	0,46
PROC13	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,03mg/kg KW/dag	0,03
PROC13	---	Werknemer - inademing, lange termijn	0,25mg/m³	0,08
PROC19	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,28mg/kg KW/dag	0,28

PROC19	---	Werknemer - inademing, lange termijn	0,38mg/m³	0,12

ECETOC TRA herziene versie: Gebruik van beschermende handschoenen wordt extra overwogen. De kritische lokale effecten (dermaal, luchtwegen) van blootstelling aan de stof zullen irritatie / corrosie zijn ter hoogte van de contactplaats als gevolg van de bijtende aard van de stof. de geschatte werkplekconcentratie zal de DNEL's waarschijnlijk niet overschrijden, indien de geïdentificeerde risicomanagementmaatregelen worden nageleefd. Bij de behandeling van concentraties > 5% moeten de risicominimalisatiemaatregelen vermeld in sectie 2.2 (persoonlijke beschermingsmiddelen) strikt worden nageleefd. ECETOC TRA herziene versie: De reductiefactor voor lokale afzuiging (LEV) werd niet gebruikt om de dermale blootstellingsinschatting te berekenen.

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingscenario

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.
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.
de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.
Voor afstemming zie: http://www.ecetoc.org/tra
Gelieve op te merken dat de gewijzigde versie werd gebruikt (zie blootstellingsschattingen).

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Goede norm van persoonlijke hygiëne

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 8: Gebruik als brandstofadditief	
Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU8: Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten)
Chemisch product-categorie	PC13: Brandstoffen
Procescategorieën	PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling 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 PROC16: Gebruik van materiaal als brandstof, er is geringe blootstelling aan niet-verbrande producten te verwachten PROC19: Handmatig mengen met intiem contact en uitsluitend persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar
Milieu-emissiecategorieën	ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen
Activiteit	Omvat de toepassing als Drijfgas (of brandstof additief), inclusief activiteiten met betrekking tot transfer, toepassing, onderhoud van de installatie en afvalbehandeling.

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC4		
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	65000000 kg
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Aantal emissiedagen per jaar	365
	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	0,01 %
	Emissie of vrijkoming factor: Water	0,001 %
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	0,001 %
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter verhindering van	Water	Geschatte stofverwijdering uit het afvalwater door huishoudelijk afvalwater zuiveringsinstallatie (%):

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		(Effectiviteit van de afbraak: 87 %)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Het afval insluiten en afvoeren overeenkomstig de milieuwetgeving en de lokale regelgevingen	
2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC16, PROC19		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 2.5%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,539 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Tijdsduur van de toepassing	480 min
	Gebruiksfrequentie	240 dagen/ jaar
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
	Gesloten systeem(PROC2, PROC3)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Voorzie een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Vermijd rechstreeks huidcontact met product. Was om het even welke huidbesmetting onmiddellijk af. Gebruik geschikte oogbescherming. Draag geschikte beschermende kleding. Vermijd rechstreeks oogcontact met het product, ook via besmetting op de handen. Draag chemisch resistente handschoenen (Efficiëntie: 90 %)	
3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan		

Milieu

De schatting van de milieublootstelling is gebaseerd op het Ecetoc TRA model v2.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC4	---	Zoetwater	Maximale hoeveelheid voor veilig gebruik	60,7kg/dag	---

ESVOC spERC 9.12b.v1 werd gebruikt om de blootstelling voor het milieu te evalueren.

Werknemers

ECETOC TRA Versie 2 met wijzigingen is gebruikt

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC2	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,01mg/kg KW/dag	0,01
PROC2	---	Werknemer - inademing, lange termijn - lokaal en systemisch	0,06mg/m³	0,02
PROC3	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,01mg/kg KW/dag	0,01
PROC3	---	Werknemer - inademing, lange termijn	0,19mg/m³	0,06
PROC4	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,017mg/kg KW/dag	0,02
PROC4	---	Werknemer - inademing, lange termijn	0,318mg/m³	0,1
PROC8a	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,03mg/kg KW/dag	0,03
PROC8a	---	Werknemer - inademing, lange termijn	0,64mg/m³	0,19
PROC8b	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,02mg/kg KW/dag	0,02
PROC8b	---	Werknemer - inademing, lange termijn	0,32mg/m³	0,1
PROC16	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,01mg/kg KW/dag	0,01

PROC16	---	Werknemer - inademing, lange termijn	0,06mg/m³	0,02
PROC19	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,35mg/kg KW/dag	0,35
PROC19	---	Werknemer - inademing, lange termijn	0,64mg/m³	0,19

ECETOC TRA herziene versie: Gebruik van beschermende handschoenen wordt extra overwogen. De kritische lokale effecten (dermaal, luchtwegen) van blootstelling aan de stof zullen irritatie / corrosie zijn ter hoogte van de contactplaats als gevolg van de bijtende aard van de stof. de geschatte werkplekconcentratie zal de DNEL's waarschijnlijk niet overschrijden, indien de geïdentificeerde risicomanagementmaatregelen worden nageleefd. Bij de behandeling van concentraties > 5% moeten de risicominimalisatiemaatregelen vermeld in sectie 2.2 (persoonlijke beschermingsmiddelen) strikt worden nageleefd.

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingscenario

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.
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.
de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.
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
Voor afstemming zie: http://www.ecetoc.org/tra
Gelieve op te merken dat de gewijzigde versie werd gebruikt (zie blootstellingsschattingen).

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Goede norm van persoonlijke hygiëne

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingscenario

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 9: Toepassing als brandstof		
Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)	
Chemisch product-categorie	PC13: Brandstoffen	
Procescategorieën	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 PROC16: Gebruik van materiaal als brandstof, er is geringe blootstelling aan niet-verbrande producten te verwachten PROC19: Handmatig mengen met intiem contact en uitsluitend persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar	
Milieu-emissiecategorieën	ERC9b: Wijdverbreid gebruik (buiten) van stoffen in gesloten systemen	
Activiteit	Omvat de toepassing als Drijfgas (of brandstof additief), inclusief activiteiten met betrekking tot transfer, toepassing, onderhoud van de installatie en afvalbehandeling.	
2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC9b		
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	65000000 kg
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Aantal emissiedagen per jaar	365
	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	0,01 %
	Emissie of vrijkoming factor: Water	0,001 %
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	0,001 %
	Binnen-/buitentoepassing.	
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter verhindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtemissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om	Water	Geschatte stofverwijdering uit het afvalwater door huishoudelijk afvalwater zuiveringsinstallatie (%): (Effectiviteit van de afbraak: 87 %)

vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken		
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Het afval insluiten en afvoeren overeenkomstig de milieuwetgeving en de lokale regelgevingen	
2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC8a, PROC8b, PROC16, PROC19		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 2.5%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,539 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Tijdsduur van de toepassing	480 min
	Gebruiksfrequentie	240 dagen/ jaar
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Voorzie een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Vermijd rechstreeks huidcontact met product. Was om het even welke huidbesmetting onmiddellijk af. Gebruik geschikte oogbescherming. Draag geschikte beschermende kleding. Vermijd rechstreeks oogcontact met het product, ook via besmetting op de handen. Draag chemisch resistente handschoenen (Efficiëntie: 90 %)	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

De schatting van de milieublootstelling is gebaseerd op het Ecetoc TRA model v2.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC9b	---	Zoetwater	Maximale	60,7kg/dag	0,147

			hoeveelheid voor veilig gebruik		

ESVOC spERC 9.12b.v1 werd gebruikt om de blootstelling voor het milieu te evalueren.

Werknemers

ECETOC TRA Versie 2 met wijzigingen is gebruikt

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC8a	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,03mg/kg KW/dag	0,03
PROC8a	---	Werknemer - inademing, lange termijn - lokaal en systemisch	1,59mg/m³	0,48
PROC8b	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,02mg/kg KW/dag	0,02
PROC8b	---	Werknemer - inademing, lange termijn	0,64mg/m³	0,19
PROC16	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,01mg/kg KW/dag	0,01
PROC16	---	Werknemer - inademing, lange termijn	0,06mg/m³	0,02
PROC19	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,35mg/kg KW/dag	0,35
PROC19	---	Werknemer - inademing, lange termijn	0,64mg/m³	0,19

ECETOC TRA herziene versie: Gebruik van beschermende handschoenen wordt extra overwogen. De kritische lokale effecten (dermaal, luchtwegen) van blootstelling aan de stof zullen irritatie / corrosie zijn ter hoogte van de contactplaats als gevolg van de bijtende aard van de stof. de geschatte werkplekconcentratie zal de DNEL's waarschijnlijk niet overschrijden, indien de geïdentificeerde risicomanagementmaatregelen worden nageleefd. Bij de behandeling van concentraties > 5% moeten de risicominimalisatiemaatregelen vermeld in sectie 2.2 (persoonlijke beschermingsmiddelen) strikt worden nageleefd.

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingscenario

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.
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.
de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde

risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.
Voor afstemming zie: http://www.ecetoc.org/tra
Gelieve op te merken dat de gewijzigde versie werd gebruikt (zie blootstellingsschattingen).

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Goede norm van persoonlijke hygiëne

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 10: Toepassing als brandstof		
Hoofdgebruikersgroepen	SU 21: Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)	
Chemisch product-categorie	PC13: Brandstoffen	
Milieu-emissiecategorieën	ERC9b: Wijdverbreid gebruik (buiten) van stoffen in gesloten systemen	
Activiteit	Omvat consumententoepassingen in vloeibare brandstoffen.	
2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC9b		
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	65000000 kg
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Aantal emissiedagen per jaar	365
	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	0,01 %
	Emissie of vrijkoming factor: Water	0,001 %
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	0,001 %
	Binnen-/buitentoepassing.	
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter verhindering 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	Geschatte stofverwijdering uit het afvalwater door huishoudelijk afvalwater zuiveringsinstallatie (%): (Effectiviteit van de afbraak: 87 %)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Het afval insluiten en afvoeren overeenkomstig de milieuwetgeving en de lokale regelgevingen	
2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC13		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 2%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,539 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Tijdsduur van de toepassing	1 min
	Tijdsduur van de blootstelling	5 min
	Gebruiksfrequentie	3 dagen / week
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Twee handen 100 cm²
	Plaats van de emissie	100 cm²
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Voor gebruik buiten.	
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Blootstellingsroute	Ademhalingsblootstelling
	Consumentenmaatregelen	Aanraking met de ogen vermijden.

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

De schatting van de milieublootstelling is gebaseerd op het Ecetoc TRA model v2.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC9b	---	Zoetwater	Maximale hoeveelheid voor veilig gebruik	60,7kg/dag	0,147

ESVOC spERC 9.12c.v1 werd gebruikt om de blootstelling voor het milieu te evalueren.

Consumenten

ConsExpo 4.1

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PC13	---	Consument - inhalatief, lange termijn - lokaal en systemisch	0,01mg/m³	0,01
PC13	---	Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	0,11mg/kg KW/dag	0,46

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingscenario

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.
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.
de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.
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
Voor zover niet anders vermeld, werd het ConsExpo model gebruikt om de blootstelling van de consument te schatten.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Zorg voor algemene reinheid en orde.

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingscenario

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 11: Gebruik als smeermiddelen		
Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)	
Eindgebruiksectoren	SU9: Vervaardiging van fijnere chemische stoffen	
Procescategorieën	PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)	
Milieu-emissiecategorieën	ERC8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen ERC8d: Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen	
2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a, ERC8d		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 5% - 25%
Gebruikte hoeveelheid	Dagelijkse hoeveelheid per plek	7,4 kg
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	1,5 %
	Emissie of vrijkoming factor: Water	5,0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	5,0 %
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter verhindering 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	Afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van (%): (Effectiviteit van de afbraak: 87 %)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Het afval insluiten en afvoeren overeenkomstig de milieuwetgeving en de lokale regelgevingen	
2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC3		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 5% - 25%
	Fysische vorm (tijdens	vloeibaar

	gebruik)	
	Dampspanning	0,5 kPa
Frequentie en duur van het gebruik	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	binnen	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. Reinig besmetting/morserijen van zodra zij voorkomen.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Veiligheidsschoenen dragen. Draag geschikte overall om blootstelling van de huid te voorkomen. Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374. Gebruik geschikte oogbescherming.	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

EUSES.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
---	---	---	---	---	---

EUSES-model gebruikt. Standaard parameters en voorwaarden werden gebruikt tenzij anders vermeld in het scenario. Merk op dat verdere verfijningen mogelijk zijn, maar in deze beoordeling niet zijn uitgevoerd.

Werknemers

ECETOC TRA

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
---	---	---	---	---

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld. de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen. De kritische lokale effecten (dermaal, luchtwegen) van blootstelling aan de stof zullen irritatie / corrosie zijn ter hoogte van de contactplaats als gevolg van de bijtende aard van de stof. Bij de behandeling van concentraties > 5% moeten de risicominimalisatiemaatregelen vermeld in sectie 2.2 (persoonlijke beschermingsmiddelen) strikt worden nageleefd.

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingscenario

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.

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.
de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.
Voor afstemming zie: http://www.ecetoc.org/tra
Gelieve op te merken dat de gewijzigde versie werd gebruikt (zie blootstellingsschattingen).

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Goede norm van persoonlijke hygiëne

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 12: Gebruik in laboratoria		
Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving	
Chemisch product-categorie	PC21: Laboratoriumchemicaliën	
Procescategorieën	PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens	
Milieu-emissiecategorieën	ERC6a: Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten)	
Activiteit	Toepassing van de stof in laboratoriumomgevingen, inclusief materiaaltransfer en installatiereiniging.	
2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC6a		
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	6720000 kg
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Aantal emissiedagen per jaar	20
	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	2,5 %
	Emissie of vrijkoming factor: Water	2,0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	0,01 %
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter verhindering 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	Geschatte stofverwijdering uit het afvalwater door huishoudelijk afvalwater zuiveringsinstallatie (%): (Effectiviteit van de afbraak: 87 %)
	Bodem	Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de	2.000 m3/d

	afvalwaterbehandelingsinstallatie	
	Slibbehandeling	Gebruik geen modder als meststof
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Het afval insluiten en afvoeren overeenkomstig de milieuwetgeving en de lokale regelgevingen	

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC15

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties tot maximum 100%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,539 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Tijdsduur van de toepassing	480 min
	Gebruiksfrequentie	240 dagen/ jaar
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Voorzie lokale afzuiging (LEV). (Efficiëntie: 90 %)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Verzeker intensieve controles door het managment	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Vermijd rechstreeks huidcontact met product. Was om het even welke huidbesmetting onmiddellijk af. Gebruik geschikte oogbescherming. Draag geschikte beschermende kleding. Vermijd rechstreeks oogcontact met het product, ook via besmetting op de handen. Draag chemisch resistente handschoenen (Efficiëntie: 98 %)	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

De schatting van de milieublootstelling is gebaseerd op het Ecetoc TRA model v2.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC6a	---	Zoetwater	Maximale hoeveelheid voor veilig gebruik	338kg/dag	0,296

ESVOC spERC 4.24.v1 werd gebruikt om de milieu-blootstelling te evalueren.

Werknemers

ECETOC TRA Versie 2 met wijzigingen is gebruikt

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC15	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,01mg/kg KW/dag	0,01
PROC15	---	Werknemer - inademing, lange termijn - lokaal en systemisch	1,27mg/m³	0,39

ECETOC TRA herziene versie: Gebruik van beschermende handschoenen wordt extra overwogen. ECETOC TRA herziene versie: De reductiefactor voor lokale afzuiging (LEV) werd niet gebruikt om de dermale blootstellingsinschatting te berekenen. De kritische lokale effecten (dermaal, luchtwegen) van blootstelling aan de stof zullen irritatie / corrosie zijn ter hoogte van de contactplaats als gevolg van de bijtende aard van de stof. de geschatte werkplekconcentratie zal de DNEL's waarschijnlijk niet overschrijden, indien de geïdentificeerde risicomanagementmaatregelen worden nageleefd. Bij de behandeling van concentraties > 5% moeten de risicominimalisatiemaatregelen vermeld in sectie 2.2 (persoonlijke beschermingsmiddelen) strikt worden nageleefd.

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingscenario

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.
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.
de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.
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
Voor afstemming zie: http://www.ecetoc.org/tra
Gelieve op te merken dat de gewijzigde versie werd gebruikt (zie blootstellingsschattingen).

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Goede norm van persoonlijke hygiëne

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingscenario

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingscenario

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 13: Gebruik in metaalbewerkingsvloeistoffen / walsolieën		
Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)	
Chemisch product-categorie	PC24: Smeermiddelen, vetten, lossingsmiddelen	
Procescategorieën	PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC10: Met roller of kwast aanbrengen PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten PROC17: Smeren onder hoogenergetische omstandigheden en in een deels open proces PROC18: Invetten onder hoogenergetische omstandigheden	
Milieu-emissiecategorieën	ERC8d: Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen	
2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8d		
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	12000000 kg
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Aantal emissiedagen per jaar	365
	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	1,5 %
	Emissie of vrijkoming factor: Water	5 %
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	5 %
	Binnen-/buitentoepassing.	
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter verhindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen,	Water	Geschatte stofverwijdering uit het afvalwater door huishoudelijk afvalwater zuiveringsinstallatie (%): (Effectiviteit van de afbraak: 87 %)

luchtemissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken		
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Het afval insluiten en afvoeren overeenkomstig de milieuwetgeving en de lokale regelgevingen	
2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC2, PROC3		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties van maximaal 30%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,539 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Tijdsduur van de toepassing	480 min
	Gebruiksfrequentie	240 dagen/ jaar
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
	Gesloten systeem	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Voorzie lokale afzuiging (LEV). (Efficiëntie: 80 %)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Verzeker intensieve controles door het managment	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Vermijd rechstreeks huidcontact met product. Was om het even welke huidbesmetting onmiddellijk af. Vermijd rechstreeks oogcontact met het product, ook via besmetting op de handen. Gebruik geschikte oogbescherming. Draag chemisch resistente handschoenen (Efficiëntie: 98 %)	
2.3 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC17, PROC18		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties van maximaal 2,5%

	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,539 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Tijdsduur van de toepassing	480 min
	Gebruiksfrequentie	240 dagen/ jaar
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Voorzie lokale afzuiging (LEV). (Efficiëntie: 80 %)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Voorzie een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Vermijd rechstreeks huidcontact met product. Was om het even welke huidbesmetting onmiddellijk af. Gebruik geschikte oogbescherming. Draag geschikte beschermende kleding. Vermijd rechstreeks oogcontact met het product, ook via besmetting op de handen. Draag chemisch resistente handschoenen (Efficiëntie: 90 %)	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

De schatting van de milieublootstelling is gebaseerd op het Ecetoc TRA model v2.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC8d	---	Zoetwater	Maximale hoeveelheid voor veilig gebruik	1,12kg/dag	0,147

Werknemers

ECETOC TRA Versie 2 met wijzigingen is gebruikt

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
---	---	---	---	---
PROC2	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,01mg/kg KW/dag	0,01

PROC2	---	Werknemer - inademing, lange termijn - lokaal en systemisch	0,76mg/m³	0,23
PROC3	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,01mg/kg KW/dag	0,01
PROC3	---	Werknemer - inademing, lange termijn	0,46mg/m³	0,14
PROC8a	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,03mg/kg KW/dag	0,03
PROC8a	---	Werknemer - inademing, lange termijn - lokaal en systemisch	1,59mg/m³	0,48
PROC10	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,07mg/kg KW/dag	0,07
PROC10	---	Werknemer - inademing, lange termijn	1,59mg/m³	0,48
PROC17	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,07mg/kg KW/dag	0,07
PROC17	---	Werknemer - inademing, lange termijn	0,32mg/m³	0,1
PROC18	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,03mg/kg KW/dag	0,03
PROC18	---	Werknemer - inademing, lange termijn	3,18mg/m³	0,96

ECETOC TRA herziene versie: Gebruik van beschermende handschoenen wordt extra overwogen. ECETOC TRA herziene versie: De reductiefactor voor lokale afzuiging (LEV) werd niet gebruikt om de dermale blootstellingsinschatting te berekenen. De kritische lokale effecten (dermaal, luchtwegen) van blootstelling aan de stof zullen irritatie / corrosie zijn ter hoogte van de contactplaats als gevolg van de bijtende aard van de stof. de geschatte werkplekconcentratie zal de DNEL's waarschijnlijk niet overschrijden, indien de geïdentificeerde risicomanagementmaatregelen worden nageleefd. Bij de behandeling van concentraties > 5% moeten de risicominimalisatiemaatregelen vermeld in sectie 2.2 (persoonlijke beschermingsmiddelen) strikt worden nageleefd.

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingscenario

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.
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.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.
Voor afstemming zie: http://www.ecetoc.org/tra
Gelieve op te merken dat de gewijzigde versie werd gebruikt (zie blootstellingsschattingen).

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Goede norm van persoonlijke hygiëne

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 14: Gebruik in beton en cement		
Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)	
Procescategorieën	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 PROC10: Met roller of kwast aanbrengen PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten PROC19: Handmatig mengen met intiem contact en uitsluitend persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar PROC21: Laagenergetische bewerking van in materialen en/of voorwerpen gebonden stoffen PROC24: Hoogenergetische (mechanische) veredeling van in materialen of voorwerpen gebonden stoffen	
Milieu-emissiecategorieën	ERC8f: Wijdverbreid gebruik (buiten) dat leidt tot opname in of op een matrix	
2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8f		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 25 %.
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid voor breed verspreid gebruik	10560000 kg
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Aantal emissiedagen per jaar	365
	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Water	1 %
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	3,7 %
	Binnen-/buitentoepassing.	
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter verhindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen,	Water	Geschatte stofverwijdering uit het afvalwater door huishoudelijk afvalwater zuiveringsinstallatie (%): (Effectiviteit van de afbraak: 87 %)

luchtemissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken		
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Het afval insluiten en afvoeren overeenkomstig de milieuwetgeving en de lokale regelgevingen	
2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC5, PROC8a		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 25 %.
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,539 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Tijdsduur van de toepassing	240 min
	Gebruiksfrequentie	240 dagen/ jaar
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnen- en buitentoepassingen.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Voorzie lokale afzuiging (LEV). (Efficiëntie: 80 %)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Verzeker intensieve controles door het managment	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Vermijd rechstreeks huidcontact met product. Was om het even welke huidbesmetting onmiddellijk af. Gebruik geschikte oogbescherming. Draag geschikte beschermende kleding. Vermijd rechstreeks oogcontact met het product, ook via besmetting op de handen. Draag chemisch resistente handschoenen (Efficiëntie: 98 %)	
	(Efficiëntie: 90 %)(PROC8a)	
2.3 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC10, PROC13, PROC19, PROC21, PROC24		

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 5%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,539 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Tijdsduur van de toepassing	240 min
	Gebruiksfrequentie	240 dagen/ jaar
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnen- en buitentoepassingen.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Voorzie lokale afzuiging (LEV). (Efficiëntie: 80 %)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Voorzie een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren	
	Werknemer veiligheidstraining(PROC19)	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Vermijd rechstreeks huidcontact met product. Was om het even welke huidbesmetting onmiddellijk af. Gebruik geschikte oogbescherming. Draag geschikte beschermende kleding. Vermijd rechstreeks oogcontact met het product, ook via besmetting op de handen. Draag chemisch resistente handschoenen (Efficiëntie: 90 %)	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

De schatting van de milieublootstelling is gebaseerd op het Ecetoc TRA model v2.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC8f	---	Zoetwater	Maximale hoeveelheid voor veilig gebruik	3,94kg/dag	0,147

EFCC spERC 8f.1a.v1 werd gebruikt voor de evaluatie van de blootstelling voor het milieu.

Werknemers

ECETOC TRA Versie 2 met wijzigingen is gebruikt

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC5	---	Werknemer - dermaal, lange termijn -	0,07mg/kg KW/dag	0,07

		systemisch		
PROC5	---	Werknemer - inademing, lange termijn - lokaal en systemisch	1,27mg/m³	0,39
PROC8a	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,07mg/kg KW/dag	0,07
PROC8a	---	Werknemer - inademing, lange termijn	1,91mg/m³	0,58
PROC10	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,14mg/kg KW/dag	0,14
PROC10	---	Werknemer - inademing, lange termijn - lokaal en systemisch	0,64mg/m³	0,19
PROC13	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,07mg/kg KW/dag	0,07
PROC13	---	Werknemer - inademing, lange termijn	1,27mg/m³	0,39
PROC19	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,35mg/kg KW/dag	0,35
PROC19	---	Werknemer - inademing, lange termijn	1,91mg/m³	0,58
PROC21	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,01mg/kg KW/dag	0,01
PROC21	---	Werknemer - inademing, lange termijn	1,0mg/m³	0,3
PROC24	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,01mg/kg KW/dag	0,01
PROC24	---	Werknemer - inademing, lange termijn	1,0mg/m³	0,3

ECETOC TRA herziene versie: Gebruik van beschermende handschoenen wordt extra overwogen. ECETOC TRA herziene versie: De reductiefactor voor lokale afzuiging (LEV) werd niet gebruikt om de dermale blootstellingsinschatting te berekenen. De kritische lokale effecten (dermaal, luchtwegen) van blootstelling aan de stof zullen irritatie / corrosie zijn ter hoogte van de contactplaats als gevolg van de bijtende aard van de stof. de geschatte werkplekconcentratie zal de DNEL's waarschijnlijk niet overschrijden, indien de geïdentificeerde risicomanagementmaatregelen worden nageleefd. Bij de behandeling van concentraties > 5% moeten de risicominimalisatiemaatregelen vermeld in sectie 2.2 (persoonlijke beschermingsmiddelen) strikt worden nageleefd.

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingscenario

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.
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.
de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.
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
Voor afstemming zie: http://www.ecetoc.org/tra
Gelieve op te merken dat de gewijzigde versie werd gebruikt (zie blootstellingsschattingen).

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Goede norm van persoonlijke hygiëne

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 15: Gebruik in beton en cement		
Hoofdgebruikersgroepen	SU 21: Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)	
Eindgebruiksectoren	SU19: Bouwnijverheid	
Chemisch product-categorie	PC9b: Vulmiddelen, kit, gips, modelleerklei	
Milieu-emissiecategorieën	ERC8d: Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen	
2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8d		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 0% - 1%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid voor breed verspreid gebruik	10560000 kg
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Aantal emissiedagen per jaar	365
	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	98 %
	Emissie of vrijkoming factor: Water	1 %
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	0 %
	Binnen-/buitentoepassing.	
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter verhindering 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	Geschatte stofverwijdering uit het afvalwater door huishoudelijk afvalwater zuiveringsinstallatie (%): (Effectiviteit van de afbraak: 87 %)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie

	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingins tallatie	2.000 m3/d
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Het afval insluiten en afvoeren overeenkomstig de milieuwetgeving en de lokale regelgevingen	
2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC9b, AC4		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 0% - 1%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,539 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	365 dagen/ jaar
	Voortdurende blootstelling	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Handen en voorarmen 600 cm²
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Binnentoepassing.	
	Afmeting van de ruimte	58 m3
	Ventilatiesnelheid per uur	0,5
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregele n	Aanraking met de ogen vermijden.
2.3 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC9b		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,539 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Tijdsduur van de toepassing	1,3 min
	Tijdsduur van de blootstelling	1,3 min
	Gebruiksfrequentie	3 cycli/dag
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Palmen van beide handen 430 cm²
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de	Voor gebruik buiten.	

blootstelling van het milieu beïnvloeden		
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	Aanraking met de ogen vermijden.

2.4 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC9b

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,539 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Tijdsduur van de toepassing	240 min
	Tijdsduur van de blootstelling	480 min
	Gebruiksfrequentie	1 cycli/dag
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Twee handen 860 cm²
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Binnentoepassing.	
	Afmeting van de ruimte	20 m3
	Ventilatiesnelheid per uur	0,6
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	Aanraking met de ogen vermijden.

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

De schatting van de milieublootstelling is gebaseerd op het Ecetoc TRA model v2.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC8d, EFCC SPERC 8D.1a.v1	---	Zoetwater	Maximale hoeveelheid voor veilig gebruik	3,94kg/dag	0,147

Consumenten

ConsExpo 4.1

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PC9b	Concentratie van de stof in het product: < 1%	Consument - inhalatief, lange termijn - lokaal en systemisch	0,1mg/m³	0,05
PC9b	Concentratie van de stof in het product: < 1%	Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	0,009mg/kg KW/dag	0,04
PC9b	Mengen en laden	Consument - inhalatief, lange termijn - lokaal en systemisch	0,02mg/kg KW/dag	0,01
PC9b	Mengen en laden	Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	0,2mg/kg KW/dag	0,83
PC9b	Mengen en laden	Consument - oraal, lange termijn - systemisch	0,01mg/kg KW/dag	0,01
PC9b	Toepassing	Consument - inhalatief, lange termijn - lokaal en systemisch	1,06mg/m³	0,53
PC9b	Toepassing	Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	0,009mg/kg KW/dag	0,04
PC9b	Toepassing	Consument - oraal, lange termijn - systemisch	0,001mg/kg KW/dag	0,01

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingscenario

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.
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.
de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.
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
Voor zover niet anders vermeld, werd het ConsExpo model gebruikt om de blootstelling van de consument te schatten.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Zorg voor algemene reinheid en orde.

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 16: Gebruik als proceschemicaliën (vloeibaar)		
Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving	
Chemisch product-categorie	PC18: Inkt en toners PC23: Producten voor het looien, verven, afwerken, impregneren en verzorgen van leer PC26: Producten voor het kleuren, afwerken en impregneren van papier en karton: inclusief bleekmiddelen en andere verwerkingshulpmiddelen PC34: Producten voor het kleuren, afwerken en impregneren van textiel, inclusief bleekmiddelen en andere verwerkingshulpmiddelen	
Procescategorieën	PROC7: Spuiten in een industriële omgeving PROC10: Met roller of kwast aanbrengen PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten	
Milieu-emissiecategorieën	ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen	
Activiteit	Gebruik in papier-, textiel- en lederproductie	
2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC4		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 10%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	65000000 kg
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Aantal emissiedagen per jaar	220
	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Water	0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	0,01 %
	Binnentoepassing.	
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter verhindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen,	Water	Geschatte stofverwijdering uit het afvalwater door huishoudelijk afvalwater zuiveringsinstallatie (%): (Effectiviteit van de afbraak: 87 %)
	Bodem	Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.

luchtemissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken		
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
	Slibbehandeling	Gebruik geen modder als meststof
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Het afval insluiten en afvoeren overeenkomstig de milieuwetgeving en de lokale regelgevingen	

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC7, PROC10, PROC13

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 10%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,539 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	240 dagen/ jaar
	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Blootstellingsroute	Ademhalingsblootstelling
	Voorzie lokale afzuiging (LEV). (Efficiëntie: 95 %)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Blootstellingsroute	Ademhalingsblootstelling
	Verzeker intensieve controles door het managment	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Blootstellingsroute	Ademhalingsblootstelling
	Vermijd rechstreeks huidcontact met product. Was om het even welke huidbesmetting onmiddellijk af. Gebruik geschikte oogbescherming. Draag geschikte beschermende kleding. Vermijd rechstreeks oogcontact met het product, ook via besmetting op de handen. Draag chemisch resistente handschoenen (Efficiëntie: 98 %)	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

De schatting van de milieublootstelling is gebaseerd op het Ecetoc TRA model v2.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC4	---	Zoetwater	Maximale hoeveelheid voor veilig gebruik	1008ton/dag	0,147

Werknemers

ECETOC TRA Versie 2 met wijzigingen is gebruikt

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC7	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,09mg/kg KW/dag	0,09
PROC7	---	Werknemer - inademing, lange termijn - lokaal en systemisch	0,76mg/m³	0,23
PROC10	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,05mg/kg KW/dag	0,05
PROC10	---	Werknemer - inademing, lange termijn	2,55mg/m³	0,77
PROC13	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,03mg/kg KW/dag	0,03
PROC13	---	Werknemer - inademing, lange termijn	2,55mg/m³	0,77

ECETOC TRA herziene versie: Gebruik van beschermende handschoenen wordt extra overwogen. De kritische lokale effecten (dermaal, luchtwegen) van blootstelling aan de stof zullen irritatie / corrosie zijn ter hoogte van de contactplaats als gevolg van de bijtende aard van de stof. de geschatte werkplekconcentratie zal de DNEL's waarschijnlijk niet overschrijden, indien de geïdentificeerde risicomanagementmaatregelen worden nageleefd. Bij de behandeling van concentraties > 5% moeten de risicominimalisatiemaatregelen vermeld in sectie 2.2 (persoonlijke beschermingsmiddelen) strikt worden nageleefd. ECETOC TRA herziene versie: De reductiefactor voor lokale afzuiging (LEV) werd niet gebruikt om de dermale blootstellingsinschatting te berekenen.

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingscenario

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.
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.
de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.
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
Voor afstemming zie: http://www.ecetoc.org/tra
Gelieve op te merken dat de gewijzigde versie werd gebruikt (zie blootstellingsschattingen).

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 17: Gebruik in de metallurgie.		
Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving	
Eindgebruiksectoren	SU16: Vervaardiging van computers, elektronische en optische producten, elektrische apparatuur	
Procescategorieën	PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC7: Spuiten in een industriële omgeving PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC10: Met roller of kwast aanbrengen PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten PROC17: Smeren onder hoogenergetische omstandigheden en in een deels open proces PROC18: Invetten onder hoogenergetische omstandigheden	
Milieu-emissiecategorieën	ERC5: Industrieel gebruik dat leidt tot opname in of op een matrix	
2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC5		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 30%
Gebruikte hoeveelheid	niet van toepassing	
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	niet van toepassing
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	0,05 %
	Emissie of vrijkoming factor: Water	0,5 %
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	1,0 %
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter verhindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtemissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om	Water	Afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van (%): (Effectiviteit van de afbraak: 87 %)

vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken		
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Het afval insluiten en afvoeren overeenkomstig de milieuwetgeving en de lokale regelgevingen	

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC2, PROC3, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 30%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 kPa
Frequentie en duur van het gebruik	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	binnen	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.(PROC2, PROC3)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Verzeker intensieve controles door het managment	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374. Gebruik geschikte oogbescherming. Draag geschikte beschermende kleding.	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

EUSES.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
---	---	---	---	---	---

EUSES-model gebruikt. Standaard parameters en voorwaarden werden gebruikt tenzij anders vermeld in het scenario. Merk op dat verdere verfijningen mogelijk zijn, maar in deze beoordeling niet zijn uitgevoerd.

Werknemers

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld. de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen. De kritische lokale

effecten (dermaal, luchtwegen) van blootstelling aan de stof zullen irritatie / corrosie zijn ter hoogte van de contactplaats als gevolg van de bijtende aard van de stof. Bij de behandeling van concentraties > 5% moeten de risicominimalisatiemaatregelen vermeld in sectie 2.2 (persoonlijke beschermingsmiddelen) strikt worden nageleefd.

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingscenario

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.
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.
de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.
Voor afstemming zie: http://www.ecetoc.org/tra
Gelieve op te merken dat de gewijzigde versie werd gebruikt (zie blootstellingsschattingen).

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Goede norm van persoonlijke hygiëne

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingscenario

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 18: Gebruik in gasbehandeling	
Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU23: Elektriciteit, stoom, gas- en watervoorziening en afvalwaterzuivering
Chemisch product-categorie	PC20: Producten zoals pH-regelaars, uitvlokkings-, neerslag- en neutraliseermiddelen PC40: Extractiemiddelen
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 PROC22: Mogelijk gesloten bewerking met mineralen/metalen bij hogere temperaturen, industriële omgeving PROC23: Open bewerking en overdracht met mineralen/metalen bij hogere temperaturen
Milieu-emissiecategorieën	ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC4		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties tot maximum 100%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	11520000 kg
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Aantal emissiedagen per jaar	20
	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	0,1 %
	Emissie of vrijkoming factor: Water	0,1 %
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	0,1 %
	Binnentoepassing.	

technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter verhindering 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	Geschatte stofverwijdering uit het afvalwater door huishoudelijk afvalwater zuiveringsinstallatie (%): (Effectiviteit van de afbraak: 87 %)
	Bodem	Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
	Slibbehandeling	Gebruik geen modder als meststof
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Het afval insluiten en afvoeren overeenkomstig de milieuwetgeving en de lokale regelgevingen	
2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC22, PROC23		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties tot maximum 100%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,539 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Tijdsduur van de toepassing	240 min
	Gebruiksfrequentie	240 dagen/ jaar
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.(PROC5, PROC8a, PROC8b)	
	Gesloten systeem(PROC1, PROC2, PROC3, PROC22)	
	Open systeem(PROC23)	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Voorzie lokale afzuiging (LEV). (Efficiëntie: 90 %)	
	Voorzie lokale afzuiging (LEV). (Efficiëntie: 97 %)(PROC8b)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Verzeker intensieve controles door het managment	

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Vermijd rechstreeks huidcontact met product. Was om het even welke huidbesmetting onmiddellijk af. Gebruik geschikte oogbescherming. Draag geschikte beschermende kleding. Vermijd rechstreeks oogcontact met het product, ook via besmetting op de handen. Draag chemisch resistente handschoenen (Efficiëntie: 98 %)

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

De schatting van de milieublootstelling is gebaseerd op het Ecetoc TRA model v2.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC4	---	Zoetwater	Maximale hoeveelheid voor veilig gebruik	2720kg/dag	0,184

ESVOC spERC 7.13a.v1 werd gebruikt om de blootstelling voor het milieu te evalueren.

Werknemers

ECETOC TRA Versie 2 met wijzigingen is gebruikt

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,01mg/kg KW/dag	0,01
PROC1	---	Werknemer - inademing, lange termijn - lokaal en systemisch	0,03mg/m³	0,01
PROC2	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,03mg/kg KW/dag	0,03
PROC2	---	Werknemer - inademing, lange termijn	2,55mg/m³	0,77
PROC3	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,01mg/kg KW/dag	0,01
PROC3	---	Werknemer - inademing, lange termijn	0,76mg/m³	0,23
PROC5	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,27mg/kg KW/dag	0,27
PROC5	---	Werknemer - inademing,	1,27mg/m³	0,39

		lange termijn		
PROC8a	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,27mg/kg KW/dag	0,27
PROC8a	---	Werknemer - inademing, lange termijn	1,53mg/m³	0,46
PROC8b	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,14mg/kg KW/dag	0,14
PROC8b	---	Werknemer - inademing, lange termijn	1,27mg/m³	0,39
PROC22	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,06mg/kg KW/dag	0,06
PROC22	---	Werknemer - inademing, lange termijn	1,0mg/m³	0,3
PROC23	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,03mg/kg KW/dag	0,03
PROC23	---	Werknemer - inademing, lange termijn	1,0mg/m³	0,3

ECETOC TRA herziene versie: Gebruik van beschermende handschoenen wordt extra overwogen. De kritische lokale effecten (dermaal, luchtwegen) van blootstelling aan de stof zullen irritatie / corrosie zijn ter hoogte van de contactplaats als gevolg van de bijtende aard van de stof. de geschatte werkplekconcentratie zal de DNEL's waarschijnlijk niet overschrijden, indien de geïdentificeerde risicomanagementmaatregelen worden nageleefd. Bij de behandeling van concentraties > 5% moeten de risicominimalisatiemaatregelen vermeld in sectie 2.2 (persoonlijke beschermingsmiddelen) strikt worden nageleefd. ECETOC TRA herziene versie: De reductiefactor voor lokale afzuiging (LEV) werd niet gebruikt om de dermale blootstellingsinschatting te berekenen.

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingscenario

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.
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.
de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.
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
Voor afstemming zie: http://www.ecetoc.org/tra
Gelieve op te merken dat de gewijzigde versie werd gebruikt (zie blootstellingsschattingen).

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Goede norm van persoonlijke hygiëne

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 19: Gebruik in cosmetica		
Hoofdgebruikersgroepen	SU 21: Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)	
Chemisch product-categorie	PC35: Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis) PC39: Cosmetica, persoonlijke verzorgingsproducten	
Milieu-emissiecategorieën	ERC8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen	
2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a		
Activiteit	Heeft betrekking op technische gebruik, niet bedoeld om te worden gebruikt in levensmiddelen, diervoeders of medische producten voor, Nota: dit ES is enkel relevant voor een gepast gebruik overeenkomstig de kwaliteitsnorm van de geleverde stof	
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Niet van toepassing.
Gebruikte hoeveelheid	Dagelijkse hoeveelheid per plek	80,14 kg
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Aantal emissiedagen per jaar	365
	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Water	1 %
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	0 %
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter verhindering 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	Afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van (%): (Effectiviteit van de afbraak: 87 %)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Het afval insluiten en afvoeren overeenkomstig de milieuwetgeving en de lokale regelgevingen	
2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC35, PC39		

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Niet van toepassing.
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

EUSES.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
---	---	---	---	---	---

EUSES-model gebruikt. Wanneer de aanbevolen risicobeheersmaatregelen (RMMS) en operationele omstandigheden (OCs) worden waargenomen, verwacht men niet dat de blootstellingen de voorspelde PNECs zullen overschrijden en zal de resulterende risicokarakteriseringsratio minder dan 1 zijn. Standaard parameters en voorwaarden werden gebruikt tenzij anders vermeld in het scenario. Merk op dat verdere verfijningen mogelijk zijn, maar in deze beoordeling niet zijn uitgevoerd.

Consumenten

Er is geen inschatting van blootstellingseffecten op de menselijke gezondheid.

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingscenario

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.
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.
de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.
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

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Zorg voor algemene reinheid en orde.

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 20: Gebruik in biociden		
Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving	
Chemisch product-categorie	PC8: Biociden	
Procescategorieën	PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)	
Milieu-emissiecategorieën	ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen	
2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC4		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties tot maximum 100%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	40500000 kg
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Aantal emissiedagen per jaar	1
	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Water	0 %
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	0 %
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter verhindering 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	Geschatte stofverwijdering uit het afvalwater door huishoudelijk afvalwater zuiveringsinstallatie (%): (Effectiviteit van de afbraak: 87 %)
	Bodem	Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de	2.000 m3/d

	afvalwaterbehandelingsinstallatie	
	Slibbehandeling	Gebruik geen modder als meststof
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Het afval insluiten en afvoeren overeenkomstig de milieuwetgeving en de lokale regelgevingen	

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC3

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties tot maximum 100%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,539 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Tijdsduur van de toepassing	480 min
	Gebruiksfrequentie	240 dagen/ jaar
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
	Gesloten systeem	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Voorzie lokale afzuiging (LEV). (Efficiëntie: 90 %)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Verzeker intensieve controles door het managment	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Vermijd rechstreeks huidcontact met product. Was om het even welke huidbesmetting onmiddellijk af. Gebruik geschikte oogbescherming. Draag geschikte beschermende kleding. Vermijd rechstreeks oogcontact met het product, ook via besmetting op de handen. Draag chemisch resistente handschoenen (Efficiëntie: 98 %)	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

De schatting van de milieublootstelling is gebaseerd op het Ecetoc TRA model v2.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC4	---	Zoetwater	Maximale hoeveelheid voor veilig gebruik	24864ton/dag	0,147

Werknemers

ECETOC TRA Versie 2 met wijzigingen is gebruikt

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC3	Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,01mg/kg KW/dag	0,01
PROC3	Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)	Werknemer - inademing, lange termijn	0,76mg/m³	0,23

ECETOC TRA herziene versie: Gebruik van beschermende handschoenen wordt extra overwogen. ECETOC TRA herziene versie: De reductiefactor voor lokale afzuiging (LEV) werd niet gebruikt om de dermale blootstellingsinschatting te berekenen. De kritische lokale effecten (dermaal, luchtwegen) van blootstelling aan de stof zullen irritatie / corrosie zijn ter hoogte van de contactplaats als gevolg van de bijtende aard van de stof. de geschatte werkplekconcentratie zal de DNEL's waarschijnlijk niet overschrijden, indien de geïdentificeerde risicomanagementmaatregelen worden nageleefd. Bij de behandeling van concentraties > 5% moeten de risicominimalisatiemaatregelen vermeld in sectie 2.2 (persoonlijke beschermingsmiddelen) strikt worden nageleefd.

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingscenario

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.
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.
de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.
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
Voor afstemming zie: http://www.ecetoc.org/tra
Gelieve op te merken dat de gewijzigde versie werd gebruikt (zie blootstellingsschattingen).

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Goede norm van persoonlijke hygiëne

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 21: Gebruik in biociden		
Hoofdgebruikersgroepen	SU 21: Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)	
Chemisch product-categorie	PC8: Biociden	
Milieu-emissiecategorieën	ERC10b: Wijdverbreid gebruik (buiten) van voorwerpen met een lange levensduur en materialen met hoge of beoogde emissie (waaronder schurende verwerking)	
2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC10b		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 5%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	40500000 kg
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
	Verdunningfactor (rivier)	10
	Verdunningfactor (kustregio)	100
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Aantal emissiedagen per jaar	365
	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	95 %
	Emissie of vrijkoming factor: Water	2,5 %
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	2,5 %
	Binnen-/buitentoepassing.	
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter verhindering 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	Geschatte stofverwijdering uit het afvalwater door huishoudelijk afvalwater zuiveringsinstallatie (%): (Effectiviteit van de afbraak: 87 %)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de	2.000 m3/d

	waterstroom van de afvalwaterbehandelingins tallatie	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Het afval insluiten en afvoeren overeenkomstig de milieuwetgeving en de lokale regelgevingen	
2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC8		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 5%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,539 hPa
Frequentie en duur van het gebruik	Tijdsduur van de toepassing	120 min
	Tijdsduur van de blootstelling	132 min
	Gebruiksfrequentie	1 dagen/ jaar
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Twee handen 100000 cm²
	Plaats van de emissie	100000 cm²
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Omvat buitentoepassingen.	
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Blootstellingsroute	Huidblootstelling
	Consumentenmaatregele n	Aanraking met de ogen vermijden.

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

De schatting van de milieublootstelling is gebaseerd op het Ecetoc TRA model v2.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC10b	---	Zoetwater	Maximale hoeveelheid voor veilig gebruik	3,76kg/dag	0,148

ESVOC spERC 8.16.v1 werd gebruikt om de blootstelling voor het milieu te evalueren.

Consumenten

ConsExpo 4.1

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PC8	---	Consument - inhalatief, lange termijn - lokaal en systemisch	0,36mg/m³	0,18
PC8	---	Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	0,008mg/kg KW/dag	0,03

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingscenario

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.
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.
de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.
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
Voor zover niet anders vermeld, werd het ConsExpo model gebruikt om de blootstelling van de consument te schatten.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Zorg voor algemene reinheid en orde.

BEDRIJFSINFORMATIE DISTRIBUTEUR			
naam	**BRENNTAG N.V.**	**BRENNTAG NEDERLAND B.V.**	**BRENNTAG SOUTH AFRICA (PTY) LTD**
adres	Nijverheidslaan 38 8540 Deerlijk	Donker Duyvisweg 44 3316 BM Dordrecht	247 15th Road, Randjespark, Midrand, 1685
land	Belgium	The Netherlands	South Africa
telefoonnummer	+32 (0)56 77 69 44	+31 (0)78 65 44 944	+27 (0)10 0209100
website	www.brenntag.com	www.brenntag.com	www.brenntag.com
e-mail	Info.BE@brenntag.com	Info.NL@brenntag.com	Info.ZA@brenntag.com
activiteiten	Distributie en export van chemicaliën en ingrediënten		
BTW-nummer	BE0405317567	NL001375945B01	4520105356
noodnummer (24/365)	+32 (0)56 77 69 44	+31 (0)78 65 44 944	+27 (0)10 0209100
managementsystemen: certificaties	ISO9001, ISO22000, FSSC22000, GMP+Feed, ESAD, RSPO, Rainforest Alliance	ISO 9001, ISO 14001, ISO 22000, ISO22716, FSSC 22000, ISO45001, GMP+ Feed, ESAD, AEO, SKAL, RSPO, Rainforest Alliance	ISO9001, ISO45001, ISO14001, FSSC22000, Certificate of acceptability for Food Premises R638, Ecovadis Stustainability Rating (Platinum), SABS 1827, SABS 1853, B-BBEE, Rainforest Alliance, Sedex

De informatie in deze publicatie wordt verondersteld nauwkeurig te zijn en te goeder trouw te worden gegeven, maar het is aan de klant om zich te vergewissen van de geschiktheid voor zijn eigen specifieke doel.
Er wordt geen verklaring, waarschuwing of garantie gegeven met betrekking tot de nauwkeurigheid, betrouwbaarheid of volledigheid ervan.

Op alle aanbiedingen en overeenkomsten zijn de algemene voorwaarden van de verkopende Brenntag-entiteit van toepassing.