Sulfole® 120B Mercaptan

Versie 4.10 Herzieningsdatum 2026-11-18

Overeenkomstig de verordening (EC) No. 1907/2006, verordening (EC) No. 2020/878

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

1.1

Productinformatie

Productnaam : Sulfole® 120B Mercaptan
Materiaal : 1116064, 1108796, 1105436, 1101538, 1101537

EG-Nr.Registratienummer

Chemische naam	CAS-No. EC-No. Index No.	Legal Entity Registratienummer
tert-Dodecanethiol	25103-58-6 246-619-1	Chevron Phillips Chemicals International NV 01-2119486132-42-0002
tert-Dodecanethiol	25103-58-6 246-619-1	Chevron Phillips Chemical Company LP 01-2119486132-42-0005

1.2

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

Gebruiken : Voor bijkomende details zie het blootstellingsscenario in de bijlage

Relevant Identified Uses Supported : Vervaardiging
Formulering
Gebruik bij polymeerverwerking - industrieel
Smeermiddelen - industrieel
Gebruik in mijnbouw - industrieel

1.3

Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma : Chevron Phillips Chemical Company LP
Specialty Chemicals
9500 Lakeside Blvd.
The Woodlands, TX 77381

1.4

Telefoonnummer voor noodgevallen:

Gezondheid:
866.442.9628 (Noord-Amerika)
1.832.813.4984 (Internationaal)
Vervoer:
CHEMTREC 800.424.9300 or 703.527.3887(int'l)

Azië: CHEMWATCH (+612 9186 1132) China: 0532 8388 9090
Mexico CHEMTREC 01-800-681-9531 (24 uur)
Zuid-Amerika SOS-Cotec In Brazilië: 0800.111.767 Buiten Brazilië: +55.19.3467.1600
Argentinië: +(54)-1159839431
EUROPA: BIG +32.14.584545 (tel.) of +32.14583516 (fax)
Oostenrijk: VIZ +43 1 406 43 43 (24 uur/dag, 7 dagen/week)
België: 070 245 245 (24 uur/dag, 7 dagen/week)
Bulgarije: +359 2 9154 233
Kroatië: +3851 2348 342 (24 uur/dag, 7 dagen/week)
Cyprus: 1401
Tsjechië: Toxicologisch Informatiecentrum +420 224 919 293, +420 224 915 402
Denemarken: Deens antigifcentrum (Giftlinjen): +45 8212 1212
Estland: BIG +32.14.584545 (tel.) of +32.14583516 (fax)
Finland: 0800 147 111 09 471 977 (24 uur/dag)
Frankrijk: ORFILA-nummer (INRS): + 33 (0) 1 45 42 59 59 (24 uur/dag, 7 dagen/week)
Duitsland: BIG +32.14.584545 (tel.) of +32.14583516 (fax)
Griekenland: (0030) 2107793777 (24 uur/dag, 7 dagen/week)
Hongarije: +36-80-201-199 (24 uur/dag, 7 dagen/week)
IJsland: 543 2222 (24 uur/dag, 7 dagen/week)
Ierland: BIG +32.14.584545 (tel.) of +32.14583516 (fax)
Italië: ANTIGIFCENTRUM MILAAN – Niguarda Ca` Grande Ziekenhuis Tel.: +39 02 66101029; ANTIGIFCENTRUM ROME – Polikliniek “Agostino Gemelli”, dienst klinische toxicologie, tel. +39 06 3054343; ANTIGIFCENTRUM ROME – Kinderziekenhuis Bambino Gesù tel. +39 06 68593726; ANTIGIFCENTRUM ROME – polikliniek “Umberto I” tel. +39 06 4997 8000; ANTIGIFCENTRUM FOGGIA – Universitair Ziekenhuis Riuniti Tel.: +39 0881 732326; ANTIGIFCENTRUM NAPELS – Ziekenhuis “Antonio Cardarelli” Tel.: +39 081 7472870; ANTIGIFCENTRUM FLORENCE – Careggi Universitair Ziekenhuis Tel.: +39 055 7947819; ANTIGIFCENTRUM PAVIA – IRCCS Salvatore Maugeri Foundation Tel.: +39 0382 24444; ANTIGIFCENTRUM BERGAMO – Ziekenhuis “Paus Johannes XXIII” Tel. 800 883 300; ANTIGIFCENTRUM VERONA – Geïntegreerd Universitair Ziekenhuis Tel. 800 011 858;
Letland: Staatsbrandweer en reddingsdienst, telefoonnummer: 112; Kliniek voor toxicologie en bloedvergiftiging, Informatiecentrum voor vergiftiging en drugs, Hipokrāta 2, Riga, Letland, LV-1038, telefoonnummer +371 67042473. (24 uur.)
Liechtenstein: BIG +32.14.584545 (tel.) of +32.14583516 (fax)
Litouwen: +370 (85) 2362052
Luxemburg: (+352) 8002 5500 (24 uur/dag, 7 dagen/week)
Malta: +356 2395 2000
Nederland: NVIC: +31 (0)88 755 8000
Noorwegen: 22 59 13 00 (24 uur/dag, 7 dagen/week)
Polen: BIG +32.14.584545 (tel.) of +32.14583516 (fax)
Portugal: CIAV-telefoonnummer: +351 800 250 250
Roemenië: +40213183606
Slowakije: +421 2 5477 4166
Slovenië: Telefoonnummer: 112
Spanje: Nationaal alarmnummer van het Spaanse antigifcentrum: +34 91 562 04 20 (24 uur/dag, 7 dagen/week)
Zweden: 112 – vraag om informatie over gif

Organisatie die de SDS heeft opgesteld	:	Product Safety and Toxicology Group
E-mailadres	:	SDS@CPChem.com
Website	:	www.CPChem.com

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1

Indeling van de stof of het mengsel
VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008

Huidsensibilisering, Categorie 1	H317: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

2.2

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

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Waarschuwing

Gevarenaanduidingen :	H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
Veiligheidsaanbevelingen :	**Preventie:**	
	P261	Inademing van nevel of damp vermijden.
	P272	Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten.
	P280	Draag beschermende handschoenen.
	Maatregelen:	
	P333 + P313	Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.
	P362 + P364	Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.
	Verwijdering:	
	P501	Inhoud/ verpakking afvoeren naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf.

Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:
- 25103-58-6 tert-dodecanethiol

2.3

Andere gevaren

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

Hormoonontregelende eigenschappen : 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 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Synoniemen : TDM
Tertiary Dodecyl Mercaptan
TIB-TDM

Molecuulformule : C12H26S

Gevaarlijke bestanddelen

Chemische naam	CAS-No. EC-No. Index No.	Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)	Concentratie [wt%]	Specifieke concentraties Limieten, M-factoren en ATE's
tert-Dodecanethiol	25103-58-6 246-619-1	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Chronic 4; H413	98 - 100	

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 : Buiten de gevaarlijke zone brengen. Toon dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts. Het materiaal kan een ernstige, mogelijk fatale longontsteking veroorzaken indien ingeslikt of bij braken.

Bij inademing : Bij bewusteloosheid stabiele zijligging toepassen en medische hulp inroepen. Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.

Bij aanraking met de huid : Als de huidirritatie voortduurt, een arts raadplegen. Bij aanraking met de huid, goed afspoelen met water. Bij knoeien op kleding, kleding uittrekken.

Bij aanraking met de ogen : Ogen spoelen met water als voorzorgsmaatregel. Contactlenzen uitnemen. Onbeschadigd oog beschermen. Tijdens spoelen ogen goed open houden. Indien oogirritatie aanhoudt een specialist raadplegen.

Bij inslikken : Ademhalingswegen vrijhouden. Geen melk of alcoholische dranken geven. Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten). Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen. Patient onmiddellijk naar een ziekenhuis brengen. Ademhalingswegen vrijhouden. GEEN braken opwekken. Geen melk of alcoholische dranken geven. Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten). Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen. Patient onmiddellijk naar een ziekenhuis brengen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten Opmerkingen voor de arts

Verschijnselen : Geen gegevens beschikbaar.

Gevaren : Geen gegevens beschikbaar.

4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling	:	Symptomatisch behandelen.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

Vlampunt	:	92°C (198°F) Methode: Tag gesloten beker
Zelfontbrandingstemperatuur	:	Geen gegevens beschikbaar

5.1

Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	:	Kooldioxide (CO_2).
Ongeschikte blusmiddelen	:	Sterke waterstraal.

5.2

Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

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

5.3

Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden	:	Draag indien nodig een persluchtmasker bij brandbestrijding.
Nadere informatie	:	Verontreinigd bluswater gescheiden opnemen. Het mag niet naar de riolering aflopen. Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten verwijderd worden volgens plaatselijke regelgeving. Om veiligheidsredenen in geval van brand de bussen afzonderlijk bewaren in een gesloten verpakking. Gebruik waternevel om volledig gesloten containers af te koelen.
Vuur en explosiebescherming	:	Niet spuiten in de richting van een vlam of een gloeiend voorwerp. Verwijderd houden van open vuur, hete oppervlakken en ontstekingsbronnen.
Gevaarlijke ontledingsproducten	:	Koolstofoxiden. Zwaveloxiden.

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

6.1

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen	:	Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken. Zorg voor voldoende ventilatie.

6.2

Milieuvoorzorgsmaatregelen

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

6.3

Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden : Morsing beperken en verzamelen met niet-brandbare absorptiematerialen, (bijvoorbeeld zand, aarde, diatomeeënaarde, vermiculiet) en overbrengen in een vat voor verwijdering volgens plaatselijke/landelijke voorschriften (zie paragraaf 13). In geschikte en gesloten containers bewaren voor verwijdering.

6.4

Verwijzing naar andere rubrieken

Verwijzing naar andere rubrieken : Voor persoonlijke bescherming zie Rubriek 8. Voor verwijderingsinstructies zie sectie 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1

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

Advies voor veilige hantering : Vorming van aërosol vermijden. Dampen/stof niet inademen. Blootstelling vermijden - voor gebruik speciale aanwijzingen raadplegen. Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Voor persoonlijke bescherming zie Rubriek 8. Niet roken, eten en drinken op de werkplek. Zorg voor voldoende luchtverversing en/of afzuiging op de werkplaats. Spoelwater afvoeren volgens plaatselijke en nationale regelgeving. Mensen die gevoelig zijn voor huidsensibiliseringsproblemen of astma, allergieën, chronische of terugkerende ademhalingsaandoeningen, mogen niet werkzaam zijn in processen waarbij dit mengsel wordt gebruikt.

Advies voor bescherming tegen brand en explosie : Niet spuiten in de richting van een vlam of een gloeiend voorwerp. Verwijderd houden van open vuur, hete oppervlakken en ontstekingsbronnen.

7.2

Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opslag

Eisen aan opslagruimten en containers : Roken verboden. Op een goed geventileerde plaats bewaren. Geopende containers zorgvuldig sluiten en rechtop bewaren om lekkage te voorkomen. Voorzorgsmaatregelen op het etiket naleven. Elektrische installaties/werkmaterialen moeten voldoen aan de technische veiligheidsnormen.

Gebruiken : Voor bijkomende details zie het blootstellingsscenario in de bijlage

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1

Controleparameters

Chevron Phillips Chemical Company LP

Bestanddelen	Basis	Waarde	Controleparameters	Opmerking
tert-Dodecanethiol	Fabrikant	TWA	0,1 ppm,	

DNEL	:	Eindgebruik: Werknemers Blootstellingsroute: Inademing Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Lange termijn - systemische effecten Waarde: 0,5 mg/m3
DNEL	:	Eindgebruik: Werknemers Blootstellingsroute: Aanraking met de huid Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Lange termijn - systemische effecten Waarde: 1,7 mg/kg
DNEL	:	Eindgebruik: Werknemers Blootstellingsroute: Aanraking met de huid Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Acute effecten Waarde: 0,665 mg/cm2
DNEL	:	Eindgebruik: Consumenten Blootstellingsroute: Inademing Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Lange termijn - systemische effecten Waarde: 0,09 mg/m3
DNEL	:	Eindgebruik: Consumenten Blootstellingsroute: Inname Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Lange termijn - systemische effecten Waarde: 0,08 mg/kg
PNEC	:	Zoetwater afzetting Waarde: 3 mg/kg
PNEC	:	Zeewaterbezinksel Waarde: 0,3 mg/kg

8.2

Maatregelen ter beheersing van blootstelling
Technische maatregelen

Adequate ventilatie om in de lucht komende concentraties onder de blootstellingsrichtlijnen/grenzen te beheersen.
Neem het volgende in acht bij het ontwerpen van technische controlemaatregelen en het uitkiezen van persoonlijke veiligheidsuitrustingen: de mogelijke gevaren van deze stof (zie sectie 2), de relevante blootstellingsgrenzen, werkzaamheden en andere substanties in de werkomgeving. Als de technische controlemaatregelen en werkpraktijken niet toereikend zijn om blootstelling aan een schadelijke hoeveelheid van deze stof te voorkomen, wordt de onderstaande persoonlijke veiligheidsuitrusting aanbevolen. De gebruiker moet op de hoogte zijn van alle instructies en beperkingen met betrekking tot de uitrusting, aangezien de bescherming meestal tijdelijk is en alleen onder bepaalde omstandigheden werkt.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ademhalingswegen	:	Als de ventilatie of andere technische systemen niet voldoende zijn om te zorgen voor een minimaal zuurstofgehalte van 19,5% in volume onder een normale atmosferische druk, kan een door NIOSH goedgekeurd ademhalingsapparaat met

luchttoevoer passend zijn.
Als er kans is op blootstelling aan schadelijke hoeveelheden stof in de lucht, kan een door NIOSH goedgekeurd ademhalingsapparaat dat bescherming biedt passend zijn, zoals:. Een ademhalingsapparaat met luchttoevoer en positieve druk kan passend zijn wanneer er een kans is op ongecontroleerde afgifte of aërosolvorming, of als er sprake is van onbekende blootstellingsniveaus of andere omstandigheden waarbij luchtzuiverende ademhalingsapparaten onvoldoende bescherming bieden.

Bescherming van de handen	:	De geschiktheid voor een specifieke werkplek moet worden overlegd met de fabrikant van de beschermhandschoenen. 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. Handschoenen moeten weggegooid en vervangen worden bij tekenen van degradatie of chemische doorbraak.
Bescherming van de ogen	:	Oogspoelfles met zuiver water. Nauw aansluitende veiligheidsstofbril.
Huid- en lichaams-bescherming	:	Kies beschermingskleding aan de hand van het type, de hoeveelheid en concentratie van gevaarlijke stoffen, en de specifieke werkplek. Dragen indien van toepassing:. Vlamvertragende beschermingskleding. Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik. Huid grondig wassen na aanraking. Schoeisel voor de bescherming tegen chemicaliën.
Hygiënische maatregelen	:	Niet eten of drinken tijdens gebruik. Niet roken tijdens gebruik. Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag.

Voor bijkomende details zie het blootstellingsscenario in de bijlage

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1

Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen

Vorm	:	vloeibaar
Fysische toestand	:	vloeibaar
Kleur	:	kleurloos
Geur	:	Afstotend

Veiligheidsgegevens

Vlampunt	:	92°C (198°F) Methode: Tag gesloten beker
Onderste explosiegrens	:	Geen gegevens beschikbaar
Bovenste explosiegrens	:	Geen gegevens beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	:	nee

Zelfontbrandingstemperatuur	:	Geen gegevens beschikbaar
Molecuulformule	:	C12H26S
Moleculair gewicht	:	202,44 g/mol
pH	:	Geen gegevens beschikbaar
Vloeipunt	:	Geen gegevens beschikbaar
Kookpunt/kooktraject	:	234°C (453°F)
Dampspanning	:	4,00 PA bij 24°C (75°F)
Relatieve dichtheid	:	0,8664 bij 16 °C (61 °F)
Dichtheid	:	0,9 g/cm3
Oplosbaarheid in water	:	0,00393 mg/l Methode: Richtlijn test OECD 105
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	:	Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, dynamisch	:	4 mPa,s
Relatieve dampdichtheid	:	3 (Lucht = 1,0)
Verdampingssnelheid	:	1
Percentage vluchtige stoffen	:	> 99 %

9.2

Overige informatie

Geleidingsvermogen	:	Niet bepaald

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1

Reactiviteit	:	Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden. **Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.**

10.2

Chemische stabiliteit : Dit materiaal wordt als stabiel beschouwd onder de normale omgevings- en verwachte opslag- en hanteringscondities van temperatuur en druk.
Dit materiaal wordt als stabiel beschouwd onder de normale omgevings- en verwachte opslag- en hanteringscondities van temperatuur en druk.

10.3

Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Gevaarlijke reacties: Gevaarlijke polymerisatievormen zijn niet bekend.

Gevaarlijke reacties: Dampen kunnen explosief mengsel vormen met lucht.

Nadere informatie: Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

10.4

Te vermijden omstandigheden : Warmte, vlammen en vonken.

10.5

Te vermijden materialen : Kan reageren op zuurstof en sterke oxiderende agentia, zoals chloraten, nitraten, peroxides, enz.

10.6

Gevaarlijke ontledingsproducten : Koolstofoxiden
Zwaveloxiden

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

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1

Informatie over toxicologische effecten

Acute orale toxiciteit

tert-Dodecanethiol : LD50: > 2.000 mg/kg
Soort: Rat
Geslacht: vrouwtje
Methode: Richtlijn test OECD 423

Acute toxiciteit bij inademing

tert-Dodecanethiol : LC50: > 1,97 mg/l
Blootstellingstijd: 4 h
Soort: Rat
Geslacht: Mannelijk en vrouwelijk
Testatmosfeer: dampen
Methode: Richtlijn test OECD 403
Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

Acute dermale toxiciteit

tert-Dodecanethiol	:	LD50: > 2.000 mg/kg Soort: Rat Geslacht: man Methode: Richtlijn test OECD 402 Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

Sulfole® 120B Mercaptan
Huidirritatie : Kan huidirritatie en/of dermatitis veroorzaken.

Sulfole® 120B Mercaptan
Oogirritatie : Blootstelling aan de dampen kan irritatie veroorzaken aan de ogen, ademhalingswegen en de huid.

Sulfole® 120B Mercaptan
Sensibilisering : Veroorzaakt sensibilisering.

Toxiciteit bij herhaalde toediening

tert-Dodecanethiol	:	Soort: Rat, man Geslacht: man Methode van applicatie: Inademing Dosis: 0, 26, 98 ppm Blootstellingstijd: 4 wk Aantal blootstellingen: 6 h/d, 5 d/wk Blootstellinggrens waarbij geen aandoening waarneembaar is: 26 ppm Methode: Richtlijn test OECD 412 Doelorganen: Nier, Lever

Soort: Rat, vrouwtje
Geslacht: vrouwtje
Methode van applicatie: Inademing
Dosis: 0, 26, 98 ppm
Blootstellingstijd: 4 wk
Aantal blootstellingen: 6 h/d, 5 d/wk
NOEL: 26 ppm
Methode: OECD Richtlijn 412
Doelorganen: Lever, Nier

Soort: Hond, mannelijk en vrouwelijk
Geslacht: mannelijk en vrouwelijk
Methode van applicatie: Inademing
Dosis: 0, 25, 106 ppm
Blootstellingstijd: 4 wk
Aantal blootstellingen: 6 h/d, 5 d/wk
NOEL: 25 ppm
Blootstellinggrens waarbij geen aandoening waarneembaar is: 109 ppm
Methode: Richtlijn test OECD 412
Doelorganen: Lever

Soort: Muis, mannelijk en vrouwelijk
Geslacht: mannelijk en vrouwelijk
Methode van applicatie: Inademing
Dosis: 0, 25, 109 ppm
Blootstellingstijd: 4 wk
Aantal blootstellingen: 6 h/d, 5 d/wk
Blootstellinggrens waarbij geen aandoening waarneembaar is: 25 ppm
Methode: Richtlijn test OECD 412
Doelorganen: Lever

Soort: Rat, man
Geslacht: man
Methode van applicatie: oraal gavage
Dosis: 50, 100, 200 mg/kg
Blootstellingstijd: 10 wk
Aantal blootstellingen: once daily
NOEL: 200 mg/kg
Methode: OECD Testrichtlijn 423
Doelorganen: Nier, Lever

Soort: Rat, vrouwtje
Geslacht: vrouwtje
Methode van applicatie: oraal gavage
Dosis: 50, 100, 200 mg/kg
Blootstellingstijd: 8 - 9 wk
Aantal blootstellingen: once daily
NOEL: 200 mg/kg
Methode: OECD Testrichtlijn 423
Doelorganen: Lever

Soort: Rat, man
Geslacht: man
Methode van applicatie: Inademing
Dosis: 5, 25, 100 ppm
Blootstellingstijd: 13 wk
Aantal blootstellingen: 6h/d, 5d/wk
NOEL: 25 ppm

Methode: Richtlijn test OECD 413

Soort: Rat, vrouwtje
Geslacht: vrouwtje
Methode van applicatie: Inademing
Dosis: 5, 25, 100 ppm
Blootstellingstijd: 13 wk
Aantal blootstellingen: 6h/d, 5d/wk
NOEL: 25 ppm
Methode: Richtlijn test OECD 413

Genotoxiciteit in vitro

tert-Dodecanethiol : Testtype: Ames-test
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Methode: Richtlijn test OECD 471
Resultaat: negatief

Testtype: Lymfoomonderzoek bij muizen
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Methode: OECD Richtlijn 476
Resultaat: negatief

Testtype: Zuster-chromatide-uitwisselingstest zuster
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Methode: OECD-richtlijn 479
Resultaat: negatief

Testtype: In-vitrotest op chromosoomafwijkingen
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Methode: Richtlijn test OECD 473
Resultaat: negatief

Genotoxiciteit in vivo

tert-Dodecanethiol : Testtype: In vivo micronucleus proef
Soort: Muis
Duur van een enkele behandeling: Oraal
Dosis: 1250, 2500, 5000 mg/kg/bw
Methode: Mutageniteit (micronucleustest)
Resultaat: negatief
Opmerkingen: Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

Giftigheid voor de voortplanting

tert-Dodecanethiol : Soort: Rat
Geslacht: man
Methode van applicatie: oraal gavage
Dosis: 50, 100, 200 mg/kg/d
Blootstellingstijd: 10 wk
Aantal blootstellingen: Daily
Methode: OECD Testrichtlijn 423
NOAEL Parent: 200 mg/kg
Uit dierproeven zijn geen effecten op de vruchtbaarheid gebleken.

Soort: Rat
Geslacht: vrouwtje
Methode van applicatie: oraal gavage
Dosis: 50, 100, 200 mg/kg/d
Blootstellingstijd: 8 - 9 wk
Aantal blootstellingen: Daily
Methode: OECD Testrichtlijn 423
NOAEL Parent: 200 mg/kg
NOAEL F1: 100 mg/kg
Uit dierproeven zijn geen effecten op de vruchtbaarheid gebleken.
Verminderd gewicht van de foetus.

Soort: Rat
Geslacht: man
Methode van applicatie: oraal gavage
Dosis: 25, 75, 200 mg/kg/d
Blootstellingstijd: 18 wk
Aantal blootstellingen: Daily
Methode: Richtlijn test OECD 443
NOAEL Parent: 200 mg/kg
NOAEL F1: 200 mg/kg
NOAEL F2: 200 mg/kg
Uit dierproeven zijn geen effecten op de vruchtbaarheid gebleken.

Soort: Rat
Geslacht: vrouwtje
Methode van applicatie: oraal gavage
Dosis: 25, 75, 200 mg/kg/d
Blootstellingstijd: 16 - 18 wk
Aantal blootstellingen: Daily
Methode: Richtlijn test OECD 443
NOAEL Parent: 200 mg/kg
NOAEL F1: 200 mg/kg
NOAEL F2: 200 mg/kg
Uit dierproeven zijn geen effecten op de vruchtbaarheid gebleken.
Verminderd gewicht van de foetus.

Ontwikkelingstoxiciteit

tert-Dodecanethiol : Soort: Rat
Methode van applicatie: Inademing
Dosis: 0, 22.7, 88.6 ppm
Aantal blootstellingen: 6 hrs/d
Testduur: GD 6-19
Methode: OECD Richtlijn 414
NOAEL Teratogenicity: >= 88.6 ppm
Geen nadelige gevolgen verwacht

Soort: Muis
Methode van applicatie: Inademing
Dosis: 0, 22.7, 88.6 ppm
Aantal blootstellingen: 6 hrs/d
Testduur: GD 6-19
Methode: OECD Richtlijn 414
NOAEL Teratogenicity: >= 88.6 ppm
Geen nadelige gevolgen verwacht

Soort: Konijn
Methode van applicatie: oraal gavage
Dosis: 0, 50, 100, 200 mg/kg/d
Aantal blootstellingen: Daily
Testduur: GD 6-28
Methode: OECD Richtlijn 414
NOAEL Teratogenicity: 100 mg/kg
NOAEL Maternal: 100 mg/kg
Embryotoxische effecten en schadelijke effecten bij het nageslacht zijn alleen waargenomen bij doses met een hoge maternale toxiciteit

Sulfole® 120B Mercaptan
Aspiratiesgiftigheid : Kan schadelijk zijn bij inslikken en binnendringen van de luchtwegen.

CMR-effecten

tert-Dodecanethiol : Kankerverwekkendheid: Niet bepaald
Mutageniteit: 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: Niet toxisch voor de voortplanting

11.2
Informatie over andere gevaren

Sulfole® 120B Mercaptan
Nadere informatie : Oplosmiddelen kunnen de huid ontvetten.
Hormoonontregelende eigenschappen : 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

Toxiciteit voor vissen

tert-Dodecanethiol : LL50: > 100 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h
Soort: Danio rerio (Zebravis)

statische test Methode: Richtlijn test OECD 203
Geen toxiciteit bij oplosbaarheidgrens

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren

tert-Dodecanethiol : EC50: > 0,056 mg/l
Blootstellingstijd: 48 h
Soort: Daphnia magna (grote watervlo)
semi-statische test Methode: OECD testrichtlijn 202
Geen toxiciteit bij oplosbaarheidgrens

Toxiciteit voor bacteriën

tert-Dodecanethiol : NOEC: 8,6 mg/l
Blootstellingstijd: 3 h
Groeisnelheid
Ademhalingsremming
Methode: OECD Testrichtlijn 209

NOEC: > 10 mg/l
Blootstellingstijd: 3 h
Groeisnelheid
Ademhalingsremming
Methode: OECD Testrichtlijn 209

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit)

tert-Dodecanethiol : NOEC: 0,0108 mg/l
Blootstellingstijd: 21 000001
Soort: Daphnia magna (grote watervlo)
semi-statische test
Methode: OECD testrichtlijn 211
Geen toxiciteit bij oplosbaarheidgrens

12.2
Persistentie en afbreekbaarheid

Biologische afbreekbaarheid : Dit materiaal is naar verwachting niet gemakkelijk afbreekbaar.

12.3
Bioaccumulatie
Eliminatiegegevens (persistentie en afbreekbaarheid)

Bioaccumulatie

tert-Dodecanethiol : Soort: Danio rerio (zebravis)
Blootstellingstijd: 15 000001
Bioconcentratiefactor (BCF): > 500 - < 1.950
Methode: Richtlijn test OECD 305
Biomagnificatiefactor <1
Het product kan accumuleren in organismen.

12.4
Mobiliteit in de bodem

Mobiliteit

tert-Dodecanethiol : Adsorbeert aan grond na emissie.

12.5

Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

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

12.6

Hormoonontregelende eigenschappen

Hormoonontregelende eigenschappen : 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

Aanvullende ecologische informatie : Kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben.

Bij onvakkundige omgang of verwijdering van deze stof bestaat gevaar voor schade aan het milieu., Kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben.

12.8

Aanvullende ecologische informatie

Ecotoxicologie Beoordeling

(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn

tert-Dodecanethiol : Kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1

Afvalverwerkingsmethoden

De informatie in dit veiligheidsinformatieblad betreft uitsluitend het verzonden product.

Gebruik het materiaal waarvoor het bestemd is, of recycle het indienmogelijk. Het is mogelijk dat dit materiaal, indien het moet worden afgevoerd, aan de criteria voor gevaarlijke afvalmaterialen voldoet zoals gedefinieerd door de Amerikaanse EPA (Environmental Protection Agency) volgens RCRA (40 CFR 261) of andere staats-, provinciale en plaatselijke voorschriften. Voor het maken van de juiste beslissing kanhet meten van bepaalde fysieke eigenschappen en een analyse voor aanvoorschriften onderworpen componenten noodzakelijk zijn. Indien dit materiaal als gevaarlijk afvalmateriaal geclassificeerd wordt, vereist de Amerikaanse federale wetgeving afvoer naar een afvoervoorzieningmet vergunning voor gevaarlijke afvalmaterialen.

Product	:	Het product mag niet wegvloeien in riool, waterstroom of bodem. Verontreinig vijvers, waterwegen en sloten niet met chemische stof of gebruikte verpakking. Overbrengen naar vergunninghoudend verwijderingsbedrijf.
Verontreinigde verpakking	:	Achtergebleven restant verwijderen. Verwijderen als ongebruikt product. Lege containers niet hergebruiken. Het lege vat niet verbranden of met snijbrander bewerken.

Voor bijkomende details zie het blootstellingsscenario in de bijlage

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 - 14.7

Informatie met betrekking tot het vervoer

De hier gemelde verzendbeschrijvingen gelden voor grote verzendingenen zijn mogelijk niet van toepassing op kleinere verpakkingen (zie de definitie van de regelgeving).

Raadpleeg de geldende nationale of internationale modus- en kwantiteitspecifieke regelgeving omtrent gevaarlijke goederen voor aanvullende vereisten voor de verzendbeschrijving (bijv. de technische naam of namen, enz.). Daarom is het mogelijk dat de weergegeven informatie niet altijd overeenkomt met de vrachtbrief van het materiaal op de vrachtbrief. De ontvlammingspunten van het materiaal kunnen op het veiligheidsinformatieblad (SDS) en de vrachtbrief enigszins van elkaar verschillen.

US DOT (UNITED STATES DEPARTMENT OF TRANSPORTATION)

NA1993, COMBUSTIBLE LIQUID, N.O.S., (TERT-DODECANETHIOL), III

IMO / IMDG (INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS)

NIET OPGEGEVEN ALS GEVAARLIJK MATERIAAL OF GEVAARLIJKE GOEDEREN VOOR VERVOER DOOR DIT AGENTSCHAP.

IATA (INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION)

UN3334, AVIATION REGULATED LIQUID, N.O.S., (TERT-DODECANETHIOL), 9, III

ADR (OVEREENKOMST OVER WEGVERVOER VAN GEVAARLIJKE STOFFEN (EUROPA))

NIET OPGEGEVEN ALS GEVAARLIJK MATERIAAL OF GEVAARLIJKE GOEDEREN VOOR VERVOER DOOR DIT AGENTSCHAP.

RID (REGELGEVING BETREFFENDE HET INTERNATIONALE VERVOER VAN GEVAARLIJKE GOEDEREN (EUROPA))

NIET OPGEGEVEN ALS GEVAARLIJK MATERIAAL OF GEVAARLIJKE GOEDEREN VOOR VERVOER DOOR DIT AGENTSCHAP.

ADN (EUROPESE OVEREENKOMST BETREFFENDE HET INTERNATIONALE VERVOER VAN GEVAARLIJKE GOEDEREN VIA BINNENWATEREN)

NIET OPGEGEVEN ALS GEVAARLIJK MATERIAAL OF GEVAARLIJKE GOEDEREN VOOR VERVOER DOOR DIT AGENTSCHAP.

Overige informatie	**:**	**tert- Dodecanethiol, S.T. 3, Cat.Y**

Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1

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

Nationale wetgeving

Verordening van de Commissie (EU) 2020/878 van 18 juni 2020 voor wijziging van verordening (EC) No 1907/2006 van het Europees Parlement en de Raad inzake de registratie, evaluatie, autorisatie en restrictie van Chemicaliën (REACH)

Waterverontreinigingsklasse (Duitsland) : WGK 2 waterbedreigend

15.2

Chemischeveiligheidsbeoordeling

Bestanddelen	:	Een chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd voor deze stof.	246-619-1

Wetgeving over gevaar bij zware ongevallen : 96/82/EC Herziening: 2003
Milieugevaarlijk
9a
Hoeveelheid 1: 100 to
Hoeveelheid 2: 200 to

: ZEU_SEVES3 Herziening:
Niet van toepassing

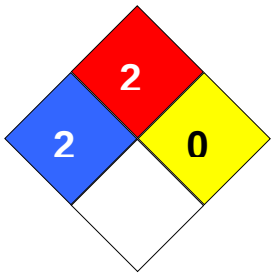
Notificatiestatus

Europa EU REACH	:	Dit product is volledig in overeenstemming met de REACH verordening 1907/2006/EC.
Zwitserland CH INV	:	Op of overeenkomstig de lijst
Verenigde Staten van Amerika (VS) US TSCA	:	Op of in overeenstemming met het actieve bestanddeel van het TSCA inventory van chemische stoffen
Canada CA. DSL	:	Alle bestanddelen van dit product komen voor op de Canadese DSL-lijst
Australië AU AIIC	:	Op of overeenkomstig de lijst
Nieuw-Zeeland NZ NZIoC	:	Does not have an individual approval but may be used under an appropriate group standard
Japan JP ENCS	:	Op of overeenkomstig de lijst

Japan JP ISHL	:	Op of overeenkomstig de lijst
Korea KR KECI	:	Alle stoffen in dit product werden geregistreerd, genotificeerd voor registratie of vrijgesteld van registratie door QChem via een enkele vertegenwoordiger volgens de K-REACH-voorschriften. De invoer van dit product is toegelaten als de Koreaanse geregistreerde importeur opgenomen werd in de kennisgevingen van QChem of als de geregistreerde importeur zelf kennisgeving voor de stof heeft ingediend.
De Filippijnen PH PICCS	:	Op of overeenkomstig de lijst
China CN IECSC	:	Op of overeenkomstig de lijst
Taiwan TW TCSI	:	Op of overeenkomstig de lijst
Verdere TH TECI	:	Op of overeenkomstig de lijst

RUBRIEK 16: Overige informatie

NFPA Indeling : Gezondheidsgevaar: 2
Brandgevaar: 2
Gevaar voor reactiviteit: 0



Herzieningsdatum : 2026-11-18
Datum laatste uitgave : 2023-08-14

Printdatum : 2026-11-19

Nadere informatie

Verouderd veiligheidsinformatiebladnummer : CPC00490

Belangrijke wijzigingen na de vorige versie zijn in de marge gemarkeerd. Deze versie vervangt alle vorige versies.

De informatie in dit veiligheidsinformatieblad betreft uitsluitend het verzonden product.

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is zover ons bekend juist op de aangegeven uitgiftedatum. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als handleiding voor veilig hanteren, gebruiken, verwerken, opslaan, vervoeren, verwijderen, en vrijkomen, en mag niet beschouwd worden als een garantie of aanduiding van kwaliteit. De informatie heeft alleen betrekking op het hierin vermelde product en is niet zonder meer geldig wanneer het samen met andere producten of in enig ander procédé wordt gebruikt, tenzij dit in de tekst vermeld wordt.

Een verklarende lijst van de afkortingen en acroniemen die in het veiligheidsinformatieblad worden gebruikt			
ACGIH	American Conference of Government Industrial Hygienists (Amerikaans congres van	LD50	Lethal Dose (Dodelijke dosis) 50%

	industriële overheidshygiënisten)		
AIIC	Australische inventaris van industriële chemicaliën	LOAEL	Laagste waargenomen bijwerkingenniveau
DSL	Canada, Domestic Substances List (Binnenlandse stoffenlijst)	NFPA	National Fire Protection Agency (Nationale brandbeschermingsinstantie)
NDSL	Canada, Non-Domestic Substances List (Niet-binnenlandse stoffenlijst)	NIOSH	National Institute for Occupational Safety & Health (Nationaal Instituut voor Beroepsveiligheid en –gezondheid)
CNS	Central Nervous System (Centraal zenuwstelsel)	NTP	Nationaal Toxicologisch Programma
CAS	Chemical Abstract Service (Chemische abstractenservice)	NZIoC	New Zealand Inventory of chemicals (Nieuw-Zeelandse Inventaris van chemicaliën)
EC50	Effective Concentration (Feitelijke concentratie)	NOAEL	Geen bijwerkingenniveau waargenomen
EC50	Effective Concentration 50% (Feitelijke concentratie 50%)	NOEC	Concentratie waarbij geen effect werd vastgesteld
EGEST	EOSCA Generic Exposure Scenario Tool	OSHA	Occupational Safety & Health Administration (Amerikaanse 'Arbowet')
EOSCA	European Oilfield Specialty Chemicals Association	PEL	Permissible Exposure Limit (Toegestane blootstellingslimiet)
EINECS	European Inventory of Existing Chemical Substances (Europese inventaris van bestaande chemische stoffen)	PICCS	Philippines Inventory of Commercial Chemical Substances (Filipijnse inventaris van chemische stoffen)
MAK	Germany Maximum Concentration Values (Maximale concentratiewaarden voor Duitsland)	PRNT	Vermoedelijk niet giftig
GHS	Globally Harmonized System (Mondiaal geharmoniseerd systeem)	RCRA	Resource Conservation Recovery Act (Wet op behoud van natuurlijke hulpbronnen)
>=	Meer dan of gelijk aan	STEL	Short-term Exposure Limit (Kortetermijn-blootstellingslimiet)
IC50	Inhibitieconcentratie 50%	SARA	Superfund Amendments and Reauthorization Act (Wet op superfondswijzigingen en herautorisatie).
IARC	International Agency for Research on Cancer (Internationale instantie voor kankeronderzoek)	TLV	Threshold Limit Value (Drempellimietwaarde)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances (Inventaris van bestaande chemische stoffen) in China	TWA	Time Weighted Average (Tijdgemeten gemiddelde)
ENCS	Japan, Inventory of Existing and New Chemical Substances (Inventaris van bestaande en nieuwe chemische stoffen)	TSCA	Toxic Substance Control Act (Wet op giftige stoffencontrole)
KECI	Korea, Existing Chemical Inventory (Inventaris van bestaande chemicaliën)	UVCB	Onbekende of variabele samenstelling, complexe reactieproducten en biologische materialen
<=	Minder dan of gelijk aan	WHMIS	Workplace Hazardous Materials Information System (Gevaarlijke materialen-informatiesysteem voor de werkplek)
LC50	Lethal Concentration (Dodelijke concentratie) 50%	ATE	Acute toxiciteitsschattingen

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

H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H413	Kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben.

Bijlage

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario: **Vervaardiging**

Hoofdgebruikersgroepen	:	**SU 3:** Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Gebruikssector	:	**SU3:** Industriële vervaardiging (alle)
Procescategorie	:	**PROC1:** Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk **PROC2:** Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling **PROC8b:** Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen **PROC9:** Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) **PROC15:** Gebruik als laboratoriumreagens
Milieu-emissiecategorie	:	**ERC1:** Vervaardiging van stoffen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor:ERC1: Vervaardiging van stoffen

Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement

Stroomsnelheid	:	0 m3/d
Opmerkingen	:	Niet van toepassing aangezien geen uitstoot op afvalwater plaatsvindt (droog proces).

Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden

Lokale lozing in het milieu		
Emissie of vrijkoming factor: Lucht	:	0 %
Emissie of vrijkoming factor: Water	:	0 %
Emissie of vrijkoming factor: Bodem	:	0 %
Lokale lozingssnelheid: Water	:	0 kg/dag
Opmerkingen	:	De afvalstof wordt verzameld in een bezinkseltank en als afval verwerkt door een speciale onderaannemer.
Lokale lozingssnelheid: Lucht	:	0 kg/dag
Opmerkingen	:	Gasverbranding met een doeltreffendheid van 100%.
Lokale lozingssnelheid: Bodem	:	0 kg/dag
Opmerkingen	:	Geen directe blootstelling aan de bodem.

Technische omstandigheden en maatregelen / organisatorische maatregelen

Opmerkingen	:	Niet van toepassing

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijk rioolwaterzuiveringsbedrijf

Type afvalwaterreinigingsinstallatie	:	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
Effectiviteit (van een maatregel)	:	0 %
Opmerkingen	:	Niet van toepassing aangezien geen uitstoot op afvalwater plaatsvindt (droog proces).

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk

Productkarakteristieken
Fysieke vorm (ten tijde van gebruik) : Vloeibare stof
Verwerkingstemperatuur : <= 40 °C

Frequentie en duur van het gebruik
Tijdsduur van de blootstelling : < 4 h

Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement
Exposed skin area : Eén hand eenzijdig (240 cm2)

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers
Buiten / binnen : binnen
Opmerkingen : Goede algemene ventilatie (3-5 luchtverversingen per uur)

Technische omstandigheden en maatregelen
Product uitsluitend in gesloten systeem gebruiken.
Lokale afzuiging ventilatie- inademing:, Não (Effectiveness: 0 %)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Ademhalingsbescherming, Não (Effectiveness: 0 %)
Huidbescherming, Não (Effectiveness: 0 %)

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling

Productkarakteristieken
Fysieke vorm (ten tijde van gebruik) : Vloeibare stof
Verwerkingstemperatuur : <= 40 °C

Frequentie en duur van het gebruik
Tijdsduur van de blootstelling : < 1 h

Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement
Exposed skin area : Palmen van beide handen (480 cm2)

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers
Buiten / binnen : binnen
Opmerkingen : Goede algemene ventilatie (3-5 luchtverversingen per uur)

Technische omstandigheden en maatregelen
Gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling
Lokale afzuiging ventilatie- inademing:, ja (Effectiveness: 90 %)
Lokale afzuiging ventilatie-huid:, Não (Effectiveness: 0 %)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie
Oogbescherming, ja, chemisch gezichtsmasker, beschermbril of veiligheidsbril met zijkappen indien een potentieel voor direct contact bestaat

Ademhalingsbescherming, Não (Effectiveness: 0 %)
Huidbescherming, ja, Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers.. (Effectiveness: 80 %)

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC8b:

Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen

Productkarakteristieken
Fysieke vorm (ten tijde van gebruik) : Vloeibare stof
Verwerkingstemperatuur : <= 40 °C

Frequentie en duur van het gebruik
Tijdsduur van de blootstelling : < 1 h

Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement
Exposed skin area : Twee handen (960 cm2)

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers
Buiten / binnen : binnen
Opmerkingen : Goede algemene ventilatie (3-5 luchtverversingen per uur)

Technische omstandigheden en maatregelen
Halfgesloten proces met incidentele beheerste blootstelling
Lokale afzuiging ventilatie- inademing:, ja (Effectiveness: 95 %)
Lokale afzuiging ventilatie-huid:, ja (Effectiveness: 95 %)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie
Oogbescherming, ja, chemisch gezichtsmasker, beschermbril of veiligheidsbril met zijkappen indien een potentieel voor direct contact bestaat

Ademhalingsbescherming, Não (Effectiveness: 0 %)
Huidbescherming, ja, Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers.. (Effectiveness: 80 %)

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)

Productkarakteristieken
Fysieke vorm (ten tijde van gebruik) : Vloeibare stof
Verwerkingstemperatuur : <= 40 °C

Frequentie en duur van het gebruik
Tijdsduur van de blootstelling : < 1 h

Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement
Exposed skin area : Palmen van beide handen (480 cm2)

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers
Buiten / binnen : binnen
Opmerkingen : Verbeterde algemene ventilatie (5-10 luchtverversingen per uur)

Technische omstandigheden en maatregelen
Halfgesloten proces met incidentele beheerste blootstelling
Lokale afzuiging ventilatie- inademing:, ja (Effectiveness: 90 %)
Lokale afzuiging ventilatie-huid:, Não (Effectiveness: 0 %)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie
Oogbescherming, ja, chemisch gezichtsmasker, beschermbril of veiligheidsbril met zijkappen indien een

potentieel voor direct contact bestaat

Ademhalingsbescherming, Não (Effectiveness: 0 %)
Huidbescherming, ja, Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met geschikte bijzondere opleiding van werknemers.. (Effectiveness: 95 %)

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens

Productkarakteristieken

Fysieke vorm (ten tijde van gebruik)	:	Vloeibare stof
Verwerkingstemperatuur	:	<= 40 °C

Frequentie en duur van het gebruik

Tijdsduur van de blootstelling	:	< 1 h

Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement

Exposed skin area	:	Eén hand eenzijdig (240 cm2)

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers

Buiten / binnen	:	binnen
Opmerkingen	:	Goede algemene ventilatie (3-5 luchtverversingen per uur)

Technische omstandigheden en maatregelen

Lokale afzuiging ventilatie- inademing:, ja, Uitvoeren in een geventileerde spuitcabine met laminaire luchtstroom. (Effectiveness: 99 %)
Lokale afzuiging ventilatie-huid:, Não (Effectiveness: 0 %)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Oogbescherming, ja, chemisch gezichtsmasker, beschermbril of veiligheidsbril met zijkappen indien een potentieel voor direct contact bestaat

Ademhalingsbescherming, Não (Effectiveness: 0 %)
Huidbescherming, ja, Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers.. (Effectiveness: 80 %)

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

Milieu

Bijdragend scenario	Beoordelingsmethode van de blootstelling	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Type van de waarde	Niveau van blootstelling	Risicokenmerkingsverhouding (PEC/PNEC):
ERC1	EUSES		Zeewaterbezinksel		0,0004866 mg/kg droog gewicht (d.g.)	< 0,01
			Rioolwaterbehandelingsinstallatie		0 mg/L	< 0,01

ERC1: Vervaardiging van stoffen

Werknemers/consumenten

Bijdragend scenario	Beoordelingsmethode van de blootstelling	Specifieke omstandigheden	Type van de waarde	Niveau van blootstelling	Risicokenmerkingsverhouding (PEC/PNEC):
PROC1	ECETOC TRA Aangepast		Werknemer - inademing, lange termijn – systemisch	0,035 mg/m3	0,071

			Werknemer - huid, lange termijn – systemisch	0,034 mg/kg/d	0,02
			Werknemer - inademing, lange termijn – systemische gecombineerde routines		0,091
PROC2	ECETOC TRA Aangepast		Werknemer - inademing, lange termijn – systemisch	0,118 mg/m3	0,236
			Werknemer - huid, lange termijn – systemisch	0,274 mg/kg/d	0,161
			Werknemer - inademing, lange termijn – systemische gecombineerde routines		0,397
PROC8b	ECETOC TRA Aangepast		Werknemer - inademing, lange termijn – systemisch	0,295 mg/m3	0,59
			Werknemer - huid, lange termijn – systemisch	0,137 mg/kg/d	0,081
			Werknemer - inademing, lange termijn – systemische gecombineerde routines		0,671
PROC9	ECETOC TRA Aangepast		Werknemer - inademing, lange termijn – systemisch	0,253 mg/m3	0,506
			Werknemer - huid, lange termijn – systemisch	0,343 mg/kg/d	0,202
			Werknemer - inademing, lange termijn – systemische gecombineerde routines		0,708
PROC15	ECETOC TRA Aangepast		Werknemer - inademing, lange termijn – systemisch	0,059 mg/m3	0,118
			Werknemer - huid, lange termijn – systemisch	0,068 mg/kg/d	0,04
			Werknemer - inademing, lange termijn – systemische gecombineerde routines		0,158

PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk
PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling
PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens

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

Niet van toepassing

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario: **Formulering**

Hoofdgebruikersgroepen	:	**SU 3:** Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Procescategorie	:	**PROC1:** Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk **PROC2:** Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling **PROC3:** Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) **PROC4:** Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling **PROC8a:** Overdracht van stof of preparaat (laden/afladen) van/naar schepen/grote containers op niet daartoe ingerichte faciliteiten **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-emissiecategorie	:	**ERC2:** Formulering van preparaten
Nadere informatie	:	Formulering van mengsels voor goudverf van glas en keramiek.

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor:ERC2: Formulering van preparaten

Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement

Stroomsnelheid	:	18.000 m3/d

Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden

Lokale lozing in het milieu		
Emissie of vrijkoming factor: Lucht	:	0,1 %
Emissie of vrijkoming factor: Water	:	0,3 %
Emissie of vrijkoming factor: Bodem	:	0,01 %
Lokale lozingssnelheid: Lucht	:	0,1 kg/dag
Lokale lozingssnelheid: Water	:	0,3 kg/dag
Lokale lozingssnelheid: Bodem	:	0,01 kg/dag

Technische omstandigheden en maatregelen / organisatorische maatregelen

Opmerkingen	:	Slib moet worden verbrand, ingesloten of teruggewonnen.
Opmerkingen	:	Geen verwerking van rioolspecie in de bodem

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijk rioolwaterzuiveringsbedrijf

Type afvalwaterreinigingsinstallatie	:	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelinginstallatie	:	2.000 m3/d
Effectiviteit (van een maatregel)	:	96 %
Slibbehandeling	:	Niet van toepassing

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1:

Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk

Productkarakteristieken
Fysieke vorm (ten tijde van gebruik) : Vloeibare stof
Verwerkingstemperatuur : <= 40 °C

Frequentie en duur van het gebruik
Tijdsduur van de blootstelling : < 4 h

Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement
Exposed skin area : Eén hand eenzijdig (240 cm2)

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers
Buiten / binnen : binnen
Opmerkingen : Goede algemene ventilatie (3-5 luchtverversingen per uur)

Technische omstandigheden en maatregelen
Product uitsluitend in gesloten systeem gebruiken.
Lokale afzuiging ventilatie- inademing:, Não (Effectiveness: 0 %)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Ademhalingsbescherming, Não (Effectiveness: 0 %)
Huidbescherming, Não (Effectiveness: 0 %)

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling

Productkarakteristieken
Fysieke vorm (ten tijde van gebruik) : Vloeibare stof
Verwerkingstemperatuur : <= 40 °C

Frequentie en duur van het gebruik
Tijdsduur van de blootstelling : < 4 h

Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement
Exposed skin area : Palmen van beide handen (480 cm2)

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers
Buiten / binnen : binnen
Opmerkingen : Goede algemene ventilatie (3-5 luchtverversingen per uur)

Technische omstandigheden en maatregelen
Gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling
Lokale afzuiging ventilatie- inademing:, Não (Effectiveness: 0 %)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie
Oogbescherming, ja, chemisch gezichtsmasker, beschermbril of veiligheidsbril met zijkappen indien een potentieel voor direct contact bestaat

Ademhalingsbescherming, Não (Effectiveness: 0 %)
Huidbescherming, ja, Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers.., Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met geschikte bijzondere opleiding van werknemers.. (Effectiveness: 80 %)

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)

Productkarakteristieken

Fysieke vorm (ten tijde van gebruik)	:	Vloeibare stof
Verwerkingstemperatuur	:	<= 40 °C

Frequentie en duur van het gebruik

Tijdsduur van de blootstelling	:	< 1 h

Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement

Exposed skin area	:	Eén hand eenzijdig (240 cm2)

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers

Buiten / binnen	:	binnen
Opmerkingen	:	Goede algemene ventilatie (3-5 luchtverversingen per uur)

Technische omstandigheden en maatregelen

Gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling
Lokale afzuiging ventilatie- inademing:, Não (Effectiveness: 0 %)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Oogbescherming, ja, chemisch gezichtsmasker, beschermbril of veiligheidsbril met zijkappen indien een potentieel voor direct contact bestaat

Ademhalingsbescherming, Não (Effectiveness: 0 %)
Huidbescherming, ja, Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers.. (Effectiveness: 80 %)

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC4, PROC9: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling, Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)

Productkarakteristieken

Fysieke vorm (ten tijde van gebruik)	:	Vloeibare stof
Verwerkingstemperatuur	:	<= 40 °C

Frequentie en duur van het gebruik

Tijdsduur van de blootstelling	:	< 1 h

Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement

Exposed skin area	:	Palmen van beide handen (480 cm2)

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers

Buiten / binnen	:	binnen
Opmerkingen	:	Verbeterde algemene ventilatie (5-10 luchtverversingen per uur)

Technische omstandigheden en maatregelen

Halfgesloten proces met incidentele beheerste blootstelling
Lokale afzuiging ventilatie- inademing:, Não (Effectiveness: 0 %)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Oogbescherming, ja, chemisch gezichtsmasker, beschermbril of veiligheidsbril met zijkappen indien een potentieel voor direct contact bestaat

Ademhalingsbescherming, Não (Effectiveness: 0 %)
Huidbescherming, ja, Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers.. (Effectiveness: 80 %)

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC8a: Overdracht van stof of preparaat (laden/afladen) van/naar schepen/grote containers op niet daartoe ingerichte faciliteiten

Productkarakteristieken

Fysieke vorm (ten tijde van gebruik)	:	Vloeibare stof
Verwerkingstemperatuur	:	<= 40 °C

Frequentie en duur van het gebruik

Tijdsduur van de blootstelling	:	< 15 min

Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement

Exposed skin area	:	Twee handen (960 cm2)

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers

Buiten / binnen	:	binnen
Opmerkingen	:	Verbeterde algemene ventilatie (5-10 luchtverversingen per uur)

Technische omstandigheden en maatregelen

Lokale afzuiging ventilatie- inademing:, Não (Effectiveness: 0 %)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Oogbescherming, ja, chemisch gezichtsmasker, beschermbril of veiligheidsbril met zijkappen indien een potentieel voor direct contact bestaat

Ademhalingsbescherming, Não (Effectiveness: 0 %)
Huidbescherming, ja, Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers.. (Effectiveness: 80 %)

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen

Productkarakteristieken

Fysieke vorm (ten tijde van gebruik)	:	Vloeibare stof
Verwerkingstemperatuur	:	<= 40 °C

Frequentie en duur van het gebruik

Tijdsduur van de blootstelling	:	< 1 h

Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement

Exposed skin area	:	Twee handen (960 cm2)

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers

Buiten / binnen : binnen
Opmerkingen : Verbeterde algemene ventilatie (5-10 luchtverversingen per uur)

Technische omstandigheden en maatregelen
Halfgesloten proces met incidentele beheerste blootstelling
Lokale afzuiging ventilatie- inademing:, Não (Effectiveness: 0 %)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie
Oogbescherming, ja, chemisch gezichtsmasker, beschermbril of veiligheidsbril met zijkappen indien een potentieel voor direct contact bestaat

Ademhalingsbescherming, Não (Effectiveness: 0 %)
Huidbescherming, ja, Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers.., Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met geschikte bijzondere opleiding van werknemers.. (Effectiveness: 80 %)

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens

Productkarakteristieken
Fysieke vorm (ten tijde van gebruik) : Vloeibare stof
Verwerkingstemperatuur : <= 40 °C

Frequentie en duur van het gebruik
Tijdsduur van de blootstelling : < 1 h

Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement
Exposed skin area : Eén hand eenzijdig (240 cm2)

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers
Buiten / binnen : binnen
Opmerkingen : Verbeterde algemene ventilatie (5-10 luchtverversingen per uur)

Technische omstandigheden en maatregelen

Lokale afzuiging ventilatie- inademing:, Não (Effectiveness: 0 %)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie
Oogbescherming, ja, chemisch gezichtsmasker, beschermbril of veiligheidsbril met zijkappen indien een potentieel voor direct contact bestaat

Ademhalingsbescherming, Não (Effectiveness: 0 %)
Huidbescherming, ja, Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers.., Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met geschikte bijzondere opleiding van werknemers.. (Effectiveness: 80 %)

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

Milieu

Bijdragend	Beoordelingsmethode van de	Specifieke	Compartiment	Type van	Niveau van	Risicokenmerkingsverhouding

scenario	blootstelling	omstandigheden		de waarde	blootstelling	(PEC/PNEC):
ERC2	EUSES		Zoetwaterbezinksel		0,253 mg/kg droog gewicht (d.g.)	0,084
			Zeewaterbezinksel		0,025 mg/kg droog gewicht (d.g.)	0,084
			Rioolwaterbehandelingsinstallatie		0,006 mg/L	< 0,01

ERC2: Formulering van preparaten

Werknemers/consumenten

Bijdragend scenario	Beoordelingsmethode van de blootstelling	Specifieke omstandigheden	Type van de waarde	Niveau van blootstelling	Risicokenmerkingsverhouding (PEC/PNEC):
PROC1	ECETOC TRA Aangepast		Werknemer - inademing, lange termijn – systemisch	0,004 mg/m3	< 0,01
			Werknemer - huid, lange termijn – systemisch	0,003 mg/kg/d	< 0,01
			Werknemer - inademing, lange termijn – systemische gecombineerde routines		< 0,01
PROC2	ECETOC TRA Aangepast		Werknemer - inademing, lange termijn – systemisch	0,354 mg/m3	0,708
			Werknemer - huid, lange termijn – systemisch	0,027 mg/kg/d	0,016
			Werknemer - inademing, lange termijn – systemische gecombineerde routines		0,724
PROC3	ECETOC TRA Aangepast		Werknemer - inademing, lange termijn – systemisch	0,354 mg/m3	0,708
			Werknemer - huid, lange termijn – systemisch	0,014 mg/kg/d	< 0,01
			Werknemer - inademing, lange termijn – systemische gecombineerde routines		0,716
PROC4, PROC9	ECETOC TRA Aangepast		Werknemer - inademing, lange termijn – systemisch	0,253 mg/m3	0,506
			Werknemer - huid, lange termijn – systemisch	0,137 mg/kg/d	0,081
			Werknemer - inademing, lange termijn – systemische gecombineerde routines		0,587
PROC8a	ECETOC TRA Aangepast		Werknemer - inademing, lange termijn – systemisch	0,253 mg/m3	0,506
			Werknemer - huid, lange termijn – systemisch	0,274 mg/kg/d	0,161
			Werknemer - inademing, lange termijn – systemische gecombineerde routines		0,667

PROC8b	ECETOC TRA Aangepast		Werknemer - inademing, lange termijn – systemisch	0,253 mg/m3	0,506
			Werknemer - huid, lange termijn – systemisch	0,274 mg/kg/d	0,161
			Werknemer - inademing, lange termijn – systemische gecombineerde routines		0,667
PROC15	ECETOC TRA Aangepast		Werknemer - inademing, lange termijn – systemisch	0,253 mg/m3	0,506
			Werknemer - huid, lange termijn – systemisch	0,007 mg/kg/d	< 0,01
			Werknemer - inademing, lange termijn – systemische gecombineerde routines		0,51

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
PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
PROC8a: Overdracht van stof of preparaat (laden/afladen) van/naar schepen/grote containers op niet daartoe ingerichte faciliteiten
PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens

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

Niet van toepassing

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario: **Gebruik bij polymeerverwerking - industrieel**

Hoofdgebruikersgroepen	:	**SU 3:** Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Gebruikssector	:	**SU11:** Vervaardiging van producten van rubber
Procescategorie	:	**PROC1:** Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk **PROC2:** Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling **PROC3:** Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) **PROC4:** Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling **PROC8a:** Overdracht van stof of preparaat (laden/afladen) van/naar schepen/grote containers op niet daartoe ingerichte faciliteiten **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-emissiecategorie	:	**ERC6d:** Industrieel gebruik van procesregulatoren voor

		polymerisatieprocessen bij de productie van harsen, rubbers, polymeren
Nadere informatie	:	Ketenoverdrager voor de productie van styreen-butadieen-latex voor rubber- en papiercoating, nitrilrubber, acrylonitril-butadieen-styreen (ABS) en de productie van expandeerbaar polystyreen.

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor:ERC6d: Industrieel gebruik van procesregulatoren voor polymerisatieprocessen bij de productie van harsen, rubbers, polymeren

Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement

Stroomsnelheid	:	400.000 m3/d

Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden

Lokale lozing in het milieu		
Emissie of vrijkoming factor: Lucht	:	0 %
Emissie of vrijkoming factor: Water	:	0,1 %
Emissie of vrijkoming factor: Bodem	:	0,025 %
Lokale lozingssnelheid: Water	:	2,5 kg/dag
Lokale lozingssnelheid: Lucht	:	0 kg/dag

Technische omstandigheden en maatregelen / organisatorische maatregelen

Opmerkingen	:	Slib moet worden verbrand, ingesloten of teruggewonnen.
Opmerkingen	:	Geen verwerking van rioolspecie in de bodem

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijk rioolwaterzuiveringsbedrijf

Type afvalwaterreinigingsinstallatie	:	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelinginstallatie	:	10.000 m3/d
Effectiviteit (van een maatregel)	:	96 %

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk

Productkarakteristieken

Fysieke vorm (ten tijde van gebruik)	:	Vloeibare stof
Verwerkingstemperatuur	:	<= 40 °C

Frequentie en duur van het gebruik

Tijdsduur van de blootstelling	:	< 4 h

Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement

Exposed skin area	:	Eén hand eenzijdig (240 cm2)

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers

Buiten / binnen	:	binnen

Opmerkingen : Goede algemene ventilatie (3-5 luchtverversingen per uur)

Technische omstandigheden en maatregelen
Product uitsluitend in gesloten systeem gebruiken.
Lokale afzuiging ventilatie- inademing:, Não (Effectiveness: 0 %)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Ademhalingsbescherming, Não (Effectiveness: 0 %)
Huidbescherming, Não (Effectiveness: 0 %)

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling

Productkarakteristieken
Fysieke vorm (ten tijde van gebruik) : Vloeibare stof
Verwerkingstemperatuur : <= 40 °C

Frequentie en duur van het gebruik
Tijdsduur van de blootstelling : < 4 h

Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement
Exposed skin area : Palmen van beide handen (480 cm2)

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers
Buiten / binnen : binnen
Opmerkingen : Goede algemene ventilatie (3-5 luchtverversingen per uur)

Technische omstandigheden en maatregelen
Gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling
Lokale afzuiging ventilatie- inademing:, Não (Effectiveness: 0 %)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie
Oogbescherming, ja, chemisch gezichtsmasker, beschermbril of veiligheidsbril met zijkappen indien een potentieel voor direct contact bestaat

Ademhalingsbescherming, Não (Effectiveness: 0 %)
Huidbescherming, ja, Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers.., Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met geschikte bijzondere opleiding van werknemers.. (Effectiveness: 80 %)

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)

Productkarakteristieken
Fysieke vorm (ten tijde van gebruik) : Vloeibare stof
Verwerkingstemperatuur : <= 40 °C

Frequentie en duur van het gebruik
Tijdsduur van de blootstelling : < 1 h

Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement
Exposed skin area : Eén hand eenzijdig (240 cm2)

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers

Buiten / binnen	:	binnen
Opmerkingen	:	Goede algemene ventilatie (3-5 luchtverversingen per uur)

Technische omstandigheden en maatregelen

Gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling
Lokale afzuiging ventilatie- inademing:, Não (Effectiveness: 0 %)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Oogbescherming, ja, chemisch gezichtsmasker, beschermbril of veiligheidsbril met zijkappen indien een potentieel voor direct contact bestaat

Ademhalingsbescherming, Não (Effectiveness: 0 %)
Huidbescherming, ja, Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers.., Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met geschikte bijzondere opleiding van werknemers.. (Effectiveness: 80 %)

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC4, PROC9: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling, Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)

Productkarakteristieken

Fysieke vorm (ten tijde van gebruik)	:	Vloeibare stof
Verwerkingstemperatuur	:	<= 40 °C

Frequentie en duur van het gebruik

Tijdsduur van de blootstelling	:	< 1 h

Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement

Exposed skin area	:	Palmen van beide handen (480 cm2)

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers

Buiten / binnen	:	binnen
Opmerkingen	:	Verbeterde algemene ventilatie (5-10 luchtverversingen per uur)

Technische omstandigheden en maatregelen

Halfgesloten proces met incidentele beheerste blootstelling
Lokale afzuiging ventilatie- inademing:, Não (Effectiveness: 0 %)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Oogbescherming, ja, chemisch gezichtsmasker, beschermbril of veiligheidsbril met zijkappen indien een potentieel voor direct contact bestaat

Ademhalingsbescherming, Não (Effectiveness: 0 %)
Huidbescherming, ja, Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers.., Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met geschikte bijzondere opleiding van werknemers.. (Effectiveness: 80 %)

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC8a: Overdracht van stof of preparaat (laden/afladen) van/naar schepen/grote containers op

niet daartoe ingerichte faciliteiten

Productkarakteristieken
Fysieke vorm (ten tijde van gebruik) : Vloeibare stof
Verwerkingstemperatuur : <= 40 °C

Frequentie en duur van het gebruik
Tijdsduur van de blootstelling : < 15 min

Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement
Exposed skin area : Twee handen (960 cm2)

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers
Buiten / binnen : binnen
Opmerkingen : Verbeterde algemene ventilatie (5-10 luchtverversingen per uur)

Technische omstandigheden en maatregelen

Lokale afzuiging ventilatie- inademing:, Não (Effectiveness: 0 %)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie
Oogbescherming, ja, chemisch gezichtsmasker, beschermbril of veiligheidsbril met zijkappen indien een potentieel voor direct contact bestaat

Ademhalingsbescherming, Não (Effectiveness: 0 %)
Huidbescherming, ja, Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers.., Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met geschikte bijzondere opleiding van werknemers.. (Effectiveness: 80 %)

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen

Productkarakteristieken
Fysieke vorm (ten tijde van gebruik) : Vloeibare stof
Verwerkingstemperatuur : <= 40 °C

Frequentie en duur van het gebruik
Tijdsduur van de blootstelling : < 1 h

Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement
Exposed skin area : Twee handen (960 cm2)

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers
Buiten / binnen : binnen
Opmerkingen : Verbeterde algemene ventilatie (5-10 luchtverversingen per uur)

Technische omstandigheden en maatregelen
Halfgesloten proces met incidentele beheerste blootstelling
Lokale afzuiging ventilatie- inademing:, Não (Effectiveness: 0 %)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Oogbescherming, ja, chemisch gezichtsmasker, beschermbril of veiligheidsbril met zijkappen indien een potentieel voor direct contact bestaat

Ademhalingsbescherming, Não (Effectiveness: 0 %)
Huidbescherming, ja, Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers.., Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met geschikte bijzondere opleiding van werknemers.. (Effectiveness: 80 %)

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens

Productkarakteristieken

Fysieke vorm (ten tijde van gebruik)	:	Vloeibare stof
Verwerkingstemperatuur	:	<= 40 °C

Frequentie en duur van het gebruik

Tijdsduur van de blootstelling	:	< 1 h

Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement

Exposed skin area	:	Eén hand eenzijdig (240 cm2)

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers

Buiten / binnen	:	binnen
Opmerkingen	:	Verbeterde algemene ventilatie (5-10 luchtverversingen per uur)

Technische omstandigheden en maatregelen

Lokale afzuiging ventilatie- inademing:, Não (Effectiveness: 0 %)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Oogbescherming, ja, chemisch gezichtsmasker, beschermbril of veiligheidsbril met zijkappen indien een potentieel voor direct contact bestaat

Ademhalingsbescherming, Não (Effectiveness: 0 %)
Huidbescherming, ja, Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers.., Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met geschikte bijzondere opleiding van werknemers.. (Effectiveness: 80 %)

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

Milieu

Bijdragend scenario	Beoordelingsmethode van de blootstelling	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Type van de waarde	Niveau van blootstelling	Risicokenmerkingsverhouding (PEC/PNEC):
ERC6d	EUSES		Zoetwaterbezinksel		0,106 mg/kg droog gewicht (d.g.)	0,035
			Zeewaterbezinksel		0,042 mg/kg droog gewicht (d.g.)	0,139
			Rioolwaterbehandelingsinstallatie		0,01 mg/L	< 0,01

ERC6d: Industrieel gebruik van procesregulatoren voor polymerisatieprocessen bij de productie van harsen, rubbers, polymeren

Werknemers/consumenten

Bijdragend scenario	Beoordelingsmethode van de blootstelling	Specifieke omstandigheden	Type van de waarde	Niveau van blootstelling	Risicokenmerkingsverhouding (PEC/PNEC):
PROC1	ECETOC TRA Aangepast		Werknemer - inademing, lange termijn – systemisch	0,004 mg/m3	< 0,01
			Werknemer - huid, lange termijn – systemisch	0,003 mg/kg/d	< 0,01
			Werknemer - inademing, lange termijn – systemische gecombineerde routines		< 0,01
PROC2	ECETOC TRA Aangepast		Werknemer - inademing, lange termijn – systemisch	0,354 mg/m3	0,708
			Werknemer - huid, lange termijn – systemisch	0,027 mg/kg/d	0,016
			Werknemer - inademing, lange termijn – systemische gecombineerde routines		0,724
PROC3	ECETOC TRA Aangepast		Werknemer - inademing, lange termijn – systemisch	0,354 mg/m3	0,708
			Werknemer - inademing, lange termijn – systemisch	0,014 mg/kg/d	< 0,01
			Werknemer - inademing, lange termijn – systemische gecombineerde routines		0,716
PROC4, PROC9	ECETOC TRA Aangepast		Werknemer - inademing, lange termijn – systemisch	0,253 mg/m3	0,506
			Werknemer - huid, lange termijn – systemisch	0,137 mg/kg/d	0,081
			Werknemer - inademing, lange termijn – systemische gecombineerde routines		0,587
PROC8a	ECETOC TRA Aangepast		Werknemer - inademing, lange termijn – systemisch	0,253 mg/m3	0,506
			Werknemer - huid, lange termijn – systemisch	0,274 mg/kg/d	0,161
			Werknemer - inademing, lange termijn – systemische gecombineerde routines		0,667
PROC8b	ECETOC TRA Aangepast		Werknemer - inademing, lange termijn – systemisch	0,253 mg/m3	0,506
			Werknemer - huid, lange termijn – systemisch	0,274 mg/kg/d	0,161
			Werknemer - inademing, lange termijn – systemische		0,667

			gecombineerde routines		
PROC15	ECETOC TRA Aangepast		Werknemer - inademing, lange termijn – systemisch	0,253 mg/m3	0,506
			Werknemer - huid, lange termijn – systemisch	0,007 mg/kg/d	< 0,01
			Werknemer - inademing, lange termijn – systemische gecombineerde routines		0,51

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
PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
PROC8a: Overdracht van stof of preparaat (laden/afladen) van/naar schepen/grote containers op niet daartoe ingerichte faciliteiten
PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens

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

Niet van toepassing

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario: **Smeermiddelen - industrieel**

Hoofdgebruikersgroepen	:	**SU 3:** Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Gebruikssector	:	**SU0:** Overige
Procescategorie	:	**PROC1:** Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk **PROC2:** Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling **PROC3:** Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) **PROC4:** Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling **PROC8a:** Overdracht van stof of preparaat (laden/afladen) van/naar schepen/grote containers op niet daartoe ingerichte faciliteiten **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-emissiecategorie	:	**ERC6a:** Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten)

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor:ERC6a: Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten)

Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement

Stroomsnelheid	:	400.000 m3/d

Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden

Lokale lozing in het milieu		
Emissie of vrijkoming factor: Lucht	:	0,001 %
Emissie of vrijkoming factor: Water	:	0,3 %
Emissie of vrijkoming factor: Bodem	:	0,001 %
Lokale lozingssnelheid: Lucht	:	0,025 kg/dag
Lokale lozingssnelheid: Water	:	7,5 kg/dag

Technische omstandigheden en maatregelen / organisatorische maatregelen

Opmerkingen	:	Slib moet worden verbrand, ingesloten of teruggewonnen.
Opmerkingen	:	Geen verwerking van rioolspecie in de bodem

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijk rioolwaterzuiveringsbedrijf

Type afvalwaterreinigingsinstallatie	:	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelinginstallatie	:	10.000 m3/d
Slibbehandeling	:	Niet van toepassing

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk

Productkarakteristieken

Fysieke vorm (ten tijde van gebruik)	:	Vloeibare stof
Verwerkingstemperatuur	:	<= 40 °C

Frequentie en duur van het gebruik

Tijdsduur van de blootstelling	:	< 15 min

Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement

Exposed skin area	:	Eén hand eenzijdig (240 cm2)

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers

Buiten / binnen	:	binnen
Opmerkingen	:	Goede algemene ventilatie (3-5 luchtverversingen per uur)

Technische omstandigheden en maatregelen

Product uitsluitend in gesloten systeem gebruiken.
Lokale afzuiging ventilatie- inademing:, Não (Effectiveness: 0 %)
Lokale afzuiging ventilatie-huid:, Não (Effectiveness: 0 %)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Oogbescherming, ja, chemisch gezichtsmasker, beschermbril of veiligheidsbril met zijkappen indien een potentieel voor direct contact bestaat

Ademhalingsbescherming, Não (Effectiveness: 0 %)
Huidbescherming, Não (Effectiveness: 0 %)

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling

Productkarakteristieken
Fysieke vorm (ten tijde van gebruik) : Vloeibare stof
Verwerkingstemperatuur : <= 40 °C

Frequentie en duur van het gebruik
Tijdsduur van de blootstelling : < 15 min

Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement
Exposed skin area : Palmen van beide handen (480 cm2)

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers
Buiten / binnen : binnen
Opmerkingen : Goede algemene ventilatie (3-5 luchtverversingen per uur)

Technische omstandigheden en maatregelen
Gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling
Lokale afzuiging ventilatie- inademing:, ja (Effectiveness: 90 %)
Lokale afzuiging ventilatie-huid:, Não (Effectiveness: 0 %)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie
Oogbescherming, ja, chemisch gezichtsmasker, beschermbril of veiligheidsbril met zijkappen indien een potentieel voor direct contact bestaat

Ademhalingsbescherming, ja, Ademhalingsapparaat met APF 10 (Effectiveness: 90 %)
Huidbescherming, ja, Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers.. (Effectiveness: 80 %)

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)

Productkarakteristieken
Fysieke vorm (ten tijde van gebruik) : Vloeibare stof
Verwerkingstemperatuur : <= 40 °C

Frequentie en duur van het gebruik
Tijdsduur van de blootstelling : < 15 min

Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement
Exposed skin area : Eén hand eenzijdig (240 cm2)

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers
Buiten / binnen : binnen
Opmerkingen : Goede algemene ventilatie (3-5 luchtverversingen per uur)

Technische omstandigheden en maatregelen
Gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling
Lokale afzuiging ventilatie- inademing:, ja (Effectiveness: 90 %)
Lokale afzuiging ventilatie-huid:, Não

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie
Oogbescherming, ja, chemisch gezichtsmasker, beschermbril of veiligheidsbril met zijkappen indien een potentieel voor direct contact bestaat

Ademhalingsbescherming, ja, Ademhalingsapparaat met APF 10 (Effectiveness: 90 %)
Huidbescherming, ja, Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers.. (Effectiveness: 80 %)

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling

Productkarakteristieken
Fysieke vorm (ten tijde van gebruik) : Vloeibare stof
Verwerkingstemperatuur : <= 40 °C

Frequentie en duur van het gebruik
Tijdsduur van de blootstelling : < 15 min

Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement
Exposed skin area : Palmen van beide handen (480 cm2)

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers
Buiten / binnen : binnen
Opmerkingen : Goede algemene ventilatie (3-5 luchtverversingen per uur)

Technische omstandigheden en maatregelen
Halfgesloten proces met incidentele beheerste blootstelling
Lokale afzuiging ventilatie- inademing:, ja (Effectiveness: 90 %)
Lokale afzuiging ventilatie-huid:, Não (Effectiveness: 0 %)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie
Oogbescherming, ja, chemisch gezichtsmasker, beschermbril of veiligheidsbril met zijkappen indien een potentieel voor direct contact bestaat

Ademhalingsbescherming, ja, Ademhalingsapparaat met APF 10 (Effectiveness: 90 %)
Huidbescherming, ja, Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers.. (Effectiveness: 90 %)

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC8a: Overdracht van stof of preparaat (laden/afladen) van/naar schepen/grote containers op niet daartoe ingerichte faciliteiten

Productkarakteristieken
Fysieke vorm (ten tijde van gebruik) : Vloeibare stof
Verwerkingstemperatuur : <= 40 °C

Frequentie en duur van het gebruik
Tijdsduur van de blootstelling : < 15 min

Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement
Exposed skin area : Twee handen (960 cm2)

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers
Buiten / binnen : binnen
Opmerkingen : Goede algemene ventilatie (3-5 luchtverversingen per uur)

Technische omstandigheden en maatregelen

Lokale afzuiging ventilatie- inademing:, ja (Effectiveness: 90 %)
Lokale afzuiging ventilatie-huid:, Não (Effectiveness: 0 %)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie
Oogbescherming, ja, chemisch gezichtsmasker, beschermbril of veiligheidsbril met zijkappen indien een

potentieel voor direct contact bestaat

Ademhalingsbescherming, ja, Ademhalingsapparaat met APF 10 (Effectiveness: 90 %)
Huidbescherming, ja, Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met geschikte bijzondere opleiding van werknemers.. (Effectiveness: 95 %)

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen

Productkarakteristieken

Fysieke vorm (ten tijde van gebruik)	:	Vloeibare stof
Verwerkingstemperatuur	:	<= 40 °C

Frequentie en duur van het gebruik

Tijdsduur van de blootstelling	:	< 15 min

Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement

Exposed skin area	:	Twee handen (960 cm2)

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers

Buiten / binnen	:	binnen
Opmerkingen	:	Goede algemene ventilatie (3-5 luchtverversingen per uur)

Technische omstandigheden en maatregelen

Halfgesloten proces met incidentele beheerste blootstelling
Lokale afzuiging ventilatie- inademing:, ja (Effectiveness: 95 %)
Lokale afzuiging ventilatie-huid:, Não (Effectiveness: 0 %)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Oogbescherming, ja, chemisch gezichtsmasker, beschermbril of veiligheidsbril met zijkappen indien een potentieel voor direct contact bestaat

Ademhalingsbescherming, ja, Ademhalingsapparaat met APF 10 (Effectiveness: 90 %)
Huidbescherming, ja, Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met geschikte bijzondere opleiding van werknemers.. (Effectiveness: 95 %)

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)

Productkarakteristieken

Fysieke vorm (ten tijde van gebruik)	:	Vloeibare stof
Verwerkingstemperatuur	:	<= 40 °C

Frequentie en duur van het gebruik

Tijdsduur van de blootstelling	:	< 15 min

Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement

Exposed skin area	:	Palmen van beide handen (480 cm2)

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers

Buiten / binnen	:	binnen
Opmerkingen	:	Goede algemene ventilatie (3-5 luchtverversingen per uur)

Technische omstandigheden en maatregelen

Halfgesloten proces met incidentele beheerste blootstelling
Lokale afzuiging ventilatie- inademing:, ja (Effectiveness: 90 %)
Lokale afzuiging ventilatie-huid:, Não (Effectiveness: 0 %)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Oogbescherming, ja, chemisch gezichtsmasker, beschermbril of veiligheidsbril met zijkappen indien een potentieel voor direct contact bestaat

Ademhalingsbescherming, ja, Ademhalingsapparaat met APF 10 (Effectiveness: 90 %)
Huidbescherming, ja, Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers.. (Effectiveness: 90 %)

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens

Productkarakteristieken

Fysieke vorm (ten tijde van gebruik)	:	Vloeibare stof
Verwerkingstemperatuur	:	<= 40 °C

Frequentie en duur van het gebruik

Tijdsduur van de blootstelling	:	< 15 min

Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement

Exposed skin area	:	Eén hand eenzijdig (240 cm2)

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers

Buiten / binnen	:	binnen
Opmerkingen	:	Goede algemene ventilatie (3-5 luchtverversingen per uur)

Technische omstandigheden en maatregelen

Lokale afzuiging ventilatie- inademing:, ja (Effectiveness: 90 %)
Lokale afzuiging ventilatie-huid:, Não (Effectiveness: 0 %)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Oogbescherming, ja, chemisch gezichtsmasker, beschermbril of veiligheidsbril met zijkappen indien een potentieel voor direct contact bestaat

Ademhalingsbescherming, ja, Ademhalingsapparaat met APF 10 (Effectiveness: 90 %)
Huidbescherming, ja, Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met geschikte bijzondere opleiding van werknemers.. (Effectiveness: 80 %)

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

Milieu

Bijdragend scenario	Beoordelingsmethode van de blootstelling	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Type van de waarde	Niveau van blootstelling	Risicokenmerkingsverhouding (PEC/PNEC):
ERC6a	EUSES		Zoetwaterbezinksel		0,307 mg/kg droog gewicht (d.g.)	0,102
			Zeewaterbezinksel		0,124 mg/kg droog gewicht (d.g.)	0,414
			Rioolwaterbehandelingsinstallatie		0,031 mg/L	< 0,01

ERC6a: Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten)

Werknemers/consumenten

Bijdragend scenario	Beoordelingsmethode van de blootstelling	Specifieke omstandigheden	Type van de waarde	Niveau van blootstelling	Risicokenmerkingsverhouding (PEC/PNEC):
PROC1	ECETOC TRA Aangepast		Werknemer - inademing, lange termijn – systemisch	0,006 mg/m3	0,012
			Werknemer - huid, lange termijn – systemisch	0,034 mg/kg/d	0,02
			Werknemer - inademing, lange termijn – systemische gecombineerde routines		0,032
PROC2	ECETOC TRA Aangepast		Werknemer - inademing, lange termijn – systemisch	0,006 mg/m3	0,012
			Werknemer - huid, lange termijn – systemisch	0,274 mg/kg	0,161
			Werknemer - inademing, lange termijn – systemische gecombineerde routines		0,173
PROC3	ECETOC TRA Aangepast		Werknemer - inademing, lange termijn – systemisch	0,018 mg/m3	0,035
			Werknemer - huid, lange termijn – systemisch	0,138 mg/kg/d	0,081
			Werknemer - inademing, lange termijn – systemische gecombineerde routines		0,117
PROC4	ECETOC TRA Aangepast		Werknemer - inademing, lange termijn – systemisch	0,03 mg/m3	0,059
			Werknemer - huid, lange termijn – systemisch	0,686 mg/kg/d	0,404
			Werknemer - inademing, lange termijn – systemische gecombineerde routines		0,463
PROC8a	ECETOC TRA Aangepast		Werknemer - inademing, lange termijn – systemisch	0,059 mg/m3	0,118
			Werknemer - huid, lange termijn – systemisch	0,686 mg/kg/d	0,403
			Werknemer - inademing, lange termijn – systemische gecombineerde routines		0,521
PROC8b	ECETOC TRA Aangepast		Werknemer - inademing, lange termijn – systemisch	0,015 mg/m3	0,03
			Werknemer - huid, lange termijn – systemisch	0,686 mg/kg/d	0,403
			Werknemer - inademing, lange termijn – systemische gecombineerde routines		0,433

PROC9	ECETOC TRA Aangepast		Werknemer - inademing, lange termijn – systemisch	0,03 mg/m3	0,059
			Werknemer - huid, lange termijn – systemisch	0,686 mg/kg/d	0,404
			Werknemer - inademing, lange termijn – systemische gecombineerde routines		0,463
PROC15	ECETOC TRA Aangepast		Werknemer - inademing, lange termijn – systemisch	0,03 mg/m3	0,059
			Werknemer - huid, lange termijn – systemisch	0,068 mg/kg/d	0,04
			Werknemer - inademing, lange termijn – systemische gecombineerde routines		0,099

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: Overdracht van stof of preparaat (laden/afladen) van/naar schepen/grote containers op niet daartoe ingerichte faciliteiten
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

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

Niet van toepassing

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario: **Gebruik in mijnbouw - industrieel**

Hoofdgebruikersgroepen	:	**SU 3:** Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Gebruikssector	:	**SU2a:** Winning van delfstoffen (geen offshore)
Procescategorie	:	**PROC1:** Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk **PROC2:** Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling **PROC3:** Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) **PROC4:** Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling **PROC8a:** Overdracht van stof of preparaat (laden/afladen) van/naar schepen/grote containers op niet daartoe ingerichte faciliteiten **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-emissiecategorie	:	**ERC4:** Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van

voorwerpen

Nadere informatie : Doeltreffend gebruik als secundaire/afvalverzamelaar voor metaalsulfiden.

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor:ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen

Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement
Stroomsnelheid : 18.000 m3/d

Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden
Lokale lozing in het milieu
Emissie of vrijkoming factor: Lucht : 0 %
Emissie of vrijkoming factor: Water : 0,1 %
Emissie of vrijkoming factor: Bodem : 0,025 %
Lokale lozingssnelheid: Lucht : 0 kg/dag
Lokale lozingssnelheid: Water : 1 kg/dag

Technische omstandigheden en maatregelen / organisatorische maatregelen
Opmerkingen : Niet van toepassing

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijk rioolwaterzuiveringsbedrijf
Type afvalwaterreinigingsinstallatie : Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelinginstallatie : 2.000 m3/d
Effectiviteit (van een maatregel) : 96 %

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk

Productkarakteristieken
Fysieke vorm (ten tijde van gebruik) : Vloeibare stof
Verwerkingstemperatuur : <= 40 °C

Frequentie en duur van het gebruik
Tijdsduur van de blootstelling : < 4 h

Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement
Exposed skin area : Eén hand eenzijdig (240 cm2)

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers
Buiten / binnen : binnen
Opmerkingen : Goede algemene ventilatie (3-5 luchtverversingen per uur)

Technische omstandigheden en maatregelen
Product uitsluitend in gesloten systeem gebruiken.
Lokale afzuiging ventilatie- inademing:, Não (Effectiveness: 0 %)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Ademhalingsbescherming, Não (Effectiveness: 0 %)
Huidbescherming, Não (Effectiveness: 0 %)

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling

Productkarakteristieken

Fysieke vorm (ten tijde van gebruik)	:	Vloeibare stof
Verwerkingstemperatuur	:	<= 40 °C

Frequentie en duur van het gebruik

Tijdsduur van de blootstelling	:	< 4 h

Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement

Exposed skin area	:	Palmen van beide handen (480 cm2)

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers

Buiten / binnen	:	binnen
Opmerkingen	:	Goede algemene ventilatie (3-5 luchtverversingen per uur)

Technische omstandigheden en maatregelen

Gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling
Lokale afzuiging ventilatie- inademing:, Não (Effectiveness: 0 %)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Oogbescherming, ja, chemisch gezichtsmasker, beschermbril of veiligheidsbril met zijkappen indien een potentieel voor direct contact bestaat

Ademhalingsbescherming, Não (Effectiveness: 0 %)
Huidbescherming, ja, Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers.. (Effectiveness: 80 %)

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)

Productkarakteristieken

Fysieke vorm (ten tijde van gebruik)	:	Vloeibare stof
Verwerkingstemperatuur	:	<= 40 °C

Frequentie en duur van het gebruik

Tijdsduur van de blootstelling	:	< 1 h

Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement

Exposed skin area	:	Eén hand eenzijdig (240 cm2)

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers

Buiten / binnen	:	binnen
Opmerkingen	:	Goede algemene ventilatie (3-5 luchtverversingen per uur)

Technische omstandigheden en maatregelen

Gesloten batchproces met incidentele beheerste blootstelling.

Lokale afzuiging ventilatie- inademing:, Não (Effectiveness: 0 %)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Oogbescherming, ja, chemisch gezichtsmasker, beschermbril of veiligheidsbril met zijkappen indien een potentieel voor direct contact bestaat

Ademhalingsbescherming, Não (Effectiveness: 0 %)
Huidbescherming, ja, Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers.. (Effectiveness: 80 %)

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling

Productkarakteristieken

Fysieke vorm (ten tijde van gebruik)	:	Vloeibare stof
Verwerkingstemperatuur	:	<= 40 °C

Frequentie en duur van het gebruik

Tijdsduur van de blootstelling	:	< 1 h

Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement

Exposed skin area	:	Palmen van beide handen (480 cm2)

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers

Buiten / binnen	:	binnen
Opmerkingen	:	Verbeterde algemene ventilatie (5-10 luchtverversingen per uur)

Technische omstandigheden en maatregelen

Halfgesloten proces met incidentele beheerste blootstelling
Lokale afzuiging ventilatie- inademing:, Não (Effectiveness: 0 %)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Oogbescherming, ja, chemisch gezichtsmasker, beschermbril of veiligheidsbril met zijkappen indien een potentieel voor direct contact bestaat

Ademhalingsbescherming, Não (Effectiveness: 0 %)
Huidbescherming, ja, Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers.. (Effectiveness: 80 %)

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC8a: Overdracht van stof of preparaat (laden/afladen) van/naar schepen/grote containers op niet daartoe ingerichte faciliteiten

Productkarakteristieken

Fysieke vorm (ten tijde van gebruik)	:	Vloeibare stof
Verwerkingstemperatuur	:	<= 40 °C

Frequentie en duur van het gebruik

Tijdsduur van de blootstelling	:	< 15 min

Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement

Exposed skin area	:	Twee handen (960 cm2)

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers

Buiten / binnen	:	binnen
Opmerkingen	:	Verbeterde algemene ventilatie (5-10 luchtverversingen per uur)

Technische omstandigheden en maatregelen

Lokale afzuiging ventilatie- inademing:, Não (Effectiveness: 0 %)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Oogbescherming, ja, chemisch gezichtsmasker, beschermbril of veiligheidsbril met zijkappen indien een potentieel voor direct contact bestaat

Ademhalingsbescherming, Não (Effectiveness: 0 %)
Huidbescherming, ja, Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers.. (Effectiveness: 80 %)

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen

Productkarakteristieken

Fysieke vorm (ten tijde van gebruik)	:	Vloeibare stof
Verwerkingstemperatuur	:	<= 40 °C

Frequentie en duur van het gebruik

Tijdsduur van de blootstelling	:	< 1 h

Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement

Exposed skin area	:	Twee handen (960 cm2)

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers

Buiten / binnen	:	binnen
Opmerkingen	:	Verbeterde algemene ventilatie (5-10 luchtverversingen per uur)

Technische omstandigheden en maatregelen

Halfgesloten proces met incidentele beheerste blootstelling
Lokale afzuiging ventilatie- inademing:, Não (Effectiveness: 0 %)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Oogbescherming, ja, chemisch gezichtsmasker, beschermbril of veiligheidsbril met zijkappen indien een potentieel voor direct contact bestaat

Ademhalingsbescherming, Não (Effectiveness: 0 %)
Huidbescherming, ja, Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers.. (Effectiveness: 80 %)

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)

Productkarakteristieken

Fysieke vorm (ten tijde van gebruik)	:	Vloeibare stof

Verwerkingstemperatuur : <= 40 °C

Frequentie en duur van het gebruik
Tijdsduur van de blootstelling : < 1 h

Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement
Exposed skin area : Palmen van beide handen (480 cm2)

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers
Buiten / binnen : binnen
Opmerkingen : Verbeterde algemene ventilatie (5-10 luchtverversingen per uur)

Technische omstandigheden en maatregelen
Halfgesloten proces met incidentele beheerste blootstelling
Lokale afzuiging ventilatie- inademing:, Não (Effectiveness: 0 %)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie
Oogbescherming, ja, chemisch gezichtsmasker, beschermbril of veiligheidsbril met zijkappen indien een potentieel voor direct contact bestaat

Ademhalingsbescherming, Não (Effectiveness: 0 %)
Huidbescherming, ja, Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers.. (Effectiveness: 80 %)

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

Milieu

Bijdragend scenario	Beoordelingsmethode van de blootstelling	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Type van de waarde	Niveau van blootstelling	Risicokenmerkingsverhouding (PEC/PNEC):
ERC6a	EUSES		Zoetwaterbezinksel		0,83 mg/kg droog gewicht (d.g.)	0,277
			Zeewaterbezinksel		0,083 mg/kg droog gewicht (d.g.)	0,277
			Rioolwaterbehandelingsinstallatie		0,021 mg/L	< 0,01

ERC6a: Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten)

Werknemers/consumenten

Bijdragend scenario	Beoordelingsmethode van de blootstelling	Specifieke omstandigheden	Type van de waarde	Niveau van blootstelling	Risicokenmerkingsverhouding (PEC/PNEC):
PROC1	ECETOC TRA Aangepast		Werknemer - inademing, lange termijn – systemisch	0,004 mg/m3	< 0,01
			Werknemer - huid, lange termijn – systemisch	0,003 mg/kg/d	< 0,01
			Werknemer - inademing, lange termijn – systemische gecombineerde routines		< 0,01
PROC2	ECETOC TRA Aangepast		Werknemer - inademing, lange termijn – systemisch	0,354 mg/m3	0,708
			Werknemer - huid,	0,027 mg/kg/d	0,016

			lange termijn – systemisch		
			Werknemer - inademing, lange termijn – systemische gecombineerde routines		0,724
PROC3	ECETOC TRA Aangepast		Werknemer - inademing, lange termijn – systemisch	0,354 mg/m3	0,708
			Werknemer - huid, lange termijn – systemisch	0,014 mg/kg/d	< 0,01
			Werknemer - inademing, lange termijn – systemische gecombineerde routines		0,716
PROC4	ECETOC TRA Aangepast		Werknemer - inademing, lange termijn – systemisch	0,253 mg/m3	0,506
			Werknemer - huid, lange termijn – systemisch	0,137 mg/kg/d	0,081
			Werknemer - inademing, lange termijn – systemische gecombineerde routines		0,587
PROC8a	ECETOC TRA Aangepast		Werknemer - inademing, lange termijn – systemisch	0,235 mg/m3	0,506
			Werknemer - huid, lange termijn – systemisch	0,274 mg/kg/d	0,161
			Werknemer - inademing, lange termijn – systemische gecombineerde routines		0,667
PROC8b	ECETOC TRA Aangepast		Werknemer - inademing, lange termijn – systemisch	0,253 mg/m3	0,506
			Werknemer - huid, lange termijn – systemisch	0,274 mg/kg/d	0,161
			Werknemer - inademing, lange termijn – systemische gecombineerde routines		0,667
PROC9	ECETOC TRA Aangepast		Werknemer - inademing, lange termijn – systemisch	0,253 mg/m3	0,506
			Werknemer - huid, lange termijn – systemisch	0,137 mg/kg/d	0,081
			Werknemer - inademing, lange termijn – systemische gecombineerde routines		0,587

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: Overdracht van stof of preparaat (laden/afladen) van/naar schepen/grote containers op niet daartoe ingerichte faciliteiten
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)

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

Niet van toepassing