

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

### 1.1. Productidentificatie

<b>Naam van de stof</b>	pijnhars, gefumarateerd, reactieproducten met glycerol en pentaerytritol
<b>Handelsnaam van de stof</b>	SYLVATAC™ RAZ 100S
<b>Identificatienummer</b>	296-047-1 (EG-nummer)
<b>Registratienummer</b>	01-2119486686-19-0000
<b>Synoniemen</b>	Geen.
<b>VIB-nummer</b>	8434
<b>Productcode</b>	200000000460
<b>Datum van uitgave</b>	25-November-2013
<b>Versienummer</b>	9,0
<b>Revisiedatum</b>	04-Augustus-2022
<b>Datum van vervanging</b>	13-Mei-2022

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

<b>Geïdentificeerd gebruik</b>	Verdeling van de stof. Formulering van preparaten. Productie van de stof. Vervaardiging van papier en papierproducten. Coating. Adhesief
<b>Ontraden gebruik</b>	Niet bekend.

### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

<b>Bedrijfsnaam</b>	Kraton Chemical B.V.
<b>Adres</b>	Transistorstraat 16, 1322 CE Almere, Nederland
<b>Telefoon</b>	+31 36 546 2800
<b>Emailadres</b>	regulatory.eu@kraton.com

### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

<b>Algemeen in EU</b>	112 (24 uur per dag bereikbaar. Veiligheidsinformatieblad/Productinformatie is mogelijk niet beschikbaar voor de hulpdiensten.)
<b>Oostenrijk Nationaal vergiftigingeninformatiecentrum</b>	+431 406 4343 (24 uur per dag bereikbaar. Veiligheidsinformatieblad/Productinformatie is mogelijk niet beschikbaar voor de hulpdiensten.)
<b>België Nationaal vergiftigingeninformatiecentrum</b>	070 245 245 (24 uur per dag bereikbaar. Veiligheidsinformatieblad/Productinformatie is mogelijk niet beschikbaar voor de hulpdiensten.)
<b>Bulgarije Nationaal toxicologisch informatiecentrum</b>	+359 2 9154233 (24 uur per dag bereikbaar. Veiligheidsinformatieblad/Productinformatie is mogelijk niet beschikbaar voor de hulpdiensten.)
<b>Tsjechische Republiek Nationaal vergiftigingeninformatiecentrum</b>	+420 224 919 293 of +420 224 915 402 (Openingstijden niet vermeld. Veiligheidsinformatieblad/Productinformatie is mogelijk niet beschikbaar voor de hulpdiensten.)
<b>Denemarken Nationaal vergiftigingeninformatiecentrum</b>	+45 82 12 12 12 (24 uur per dag bereikbaar. Veiligheidsinformatieblad/Productinformatie is mogelijk niet beschikbaar voor de hulpdiensten.)
<b>Estland Nationaal vergiftigingeninformatiecentrum</b>	16662 of vanuit het buitenland: (+372) 626 9390 (Maandag 9:00 uur tot zaterdag 9:00 uur (gesloten op zondagen en op nationale feestdagen). Veiligheidsinformatieblad/Productinformatie is mogelijk niet beschikbaar voor de hulpdiensten.)
<b>Finland Nationaal vergiftigingeninformatiecentrum</b>	(09) 471 977 (rechtstreeks) of (09) 4711 (telefooncentrale) (24 uur per dag bereikbaar. Veiligheidsinformatieblad/Productinformatie is mogelijk niet beschikbaar voor de hulpdiensten.)
<b>Frankrijk Nationaal vergiftigingeninformatiecentrum</b>	ORFILA-nummer (INRS): + 33 (0) 1 45 42 59 59 (24 uur per dag bereikbaar. Veiligheidsinformatieblad/Productinformatie is mogelijk niet beschikbaar voor de hulpdiensten.)
<b>Hongarije Nationaal telefoonnummer voor noodgevallen</b>	36 80 20 11 99 (24 uur per dag bereikbaar. Veiligheidsinformatieblad/Productinformatie is mogelijk niet beschikbaar voor de hulpdiensten.)

<b>Litouwen Neatidėliotina informacija apsinuodijus</b>	+370 5 236 20 52 of +37068753378 (Openingstijden niet vermeld. Veiligheidsinformatieblad/Productinformatie is mogelijk niet beschikbaar voor de hulpdiensten.)
<b>Malta Afdeling spoedeisende hulp</b>	2545 4030 (Openingstijden niet vermeld. Veiligheidsinformatieblad/Productinformatie is mogelijk niet beschikbaar voor de hulpdiensten.)
<b>Nederland Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)</b>	030-274 88 88 (Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen)
<b>Noorwegen Noors vergiftigingeninformatiecentrum</b>	22 59 13 00 (24 uur per dag bereikbaar. Veiligheidsinformatieblad/Productinformatie is mogelijk niet beschikbaar voor de hulpdiensten.)
<b>Roemenië Biroul RSI si Informare Toxicologica</b>	021.318.36.06 (Bereikbaar van 8:00 uur tot 15:00 uur. Veiligheidsinformatieblad/Productinformatie is mogelijk niet beschikbaar voor de hulpdiensten.)
<b>Slowakije Nationaal toxicologisch informatiecentrum</b>	+421 2 5477 4166 (24 uur per dag bereikbaar. Veiligheidsinformatieblad/Productinformatie is mogelijk niet beschikbaar voor de hulpdiensten.)
<b>Zweden Nationaal vergiftigingeninformatiecentrum</b>	112 - en vraag naar Vergiftigingeninformatie (24 uur per dag bereikbaar. Veiligheidsinformatieblad/Productinformatie is mogelijk niet beschikbaar voor de hulpdiensten.)

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

De stof is beoordeeld en/of getest op zijn risico's voor het lichaam, de gezondheid en het milieu en de volgende indeling is van toepassing.

#### Indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

##### Gezondheidsgevaren

Ernstig oogletsel/oogirritatie	Categorie 2	H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
Sensibilisatie van de huid	Categorie 1	H317 - Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
<b>Milieugevaren</b>		
Gevaar voor het aquatisch milieu, aquatisch gevaar op lange termijn	Categorie 4	H413 - Kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben.

#### Samenvatting van de gevaren

Kan een explosief mengsel van stof en lucht vormen. Veroorzaakt ernstige oogirritatie. Kan een allergische huidreactie veroorzaken. Gevaarlijk voor het milieu indien geloosd in waterlopen.

### 2.2. Etiketteringselementen

#### Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

**Bevat:** pijnhars, gefumarateerd, reactieproducten met glycerol en pentaerytritol

#### Gevarenpictogrammen



#### Signaalwoord

Waarschuwing

#### Gevarenaanduidingen

H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H413	Kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben.

#### Veiligheidsaanbevelingen

##### Preventie

P261	Inademing van stof/rook vermijden.
P273	Voorkom lozing in het milieu.
P280	Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.

##### Reactie

P302 + P352  
P305 + P351 + P338

BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen.  
BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten;  
contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

**Opslag** Niet beschikbaar.

**Verwijdering** Niet beschikbaar.

**Aanvullende etiketteringsinformatie** Geen.

### 2.3. Andere gevaren

Dit mengsel bevat geen stoffen die beoordeeld werden als zijnde zPzB / PBT volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006, Bijlage XIII. Het product bevat geen bestanddelen waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben volgens REACH-artikel 57 (f) of verordening (EU) 2017/2100 of Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie in concentraties van 0,1% of hoger. Kan een explosief mengsel van stof en lucht vormen.

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.1. Stoffen

#### Algemene informatie

Chemische naam	%	CAS-nummer / EG-nummer	REACH-registratienummer	Catalogus nummer	Noten
pijnhiars, gefumarateerd, reactieproducten met glycerol en pentaerytritol	100	92202-14-7 296-047-1	01-2119486686-19-0001 01-2119486686-19-0000	-	

**Classificatie:** Eye Irrit. 2;H319, Skin Sens. 1B;H317, Aquatic Chronic 4;H413

#### Lijst van afkortingen en symbolen die hierboven mogelijk worden gebruikt

#: Voor deze stof zijn in de Unie grenzen voor de blootstelling op het werk vastgesteld.

M: M-factor

PBT: persistente, bioaccumulerende en toxische stof.

zPzB: zeer persistente en zeer bioaccumulerende stof.

**Opmerkingen m.b.t. de samenstelling** De volledige tekst van alle H-zinnen wordt weergegeven in rubriek 16.

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

**Algemene informatie** Zorg dat medisch personeel op de hoogte is van de betreffende stof(fen), en dat er beschermende voorzorgsmaatregelen getroffen worden. Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

**Inhalatie** In de frisse lucht plaatsen. Raadpleeg een arts als de symptomen zich ontwikkelen of aanhouden.

**Contact met huid** Verontreinigde kleding onmiddellijk verwijderen en de huid wassen met water en zeep. Bij eczeem of andere huidklachten: ga naar een arts en neem het informatieblad mee.

**Contact met ogen** Wrijf niet in de ogen. Spoel de ogen onmiddellijk met veel water, gedurende minstens 15 minuten. Eventuele contactlenzen verwijderen, indien dit gemakkelijk kan gebeuren. Blijven spoelen. Wanneer irritatie ontstaat en aanhoudt, dient u medische hulp in te roepen.

**Inslikken** De mond spoelen. Zoek medische hulp als de symptomen optreden.

**4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten** Ernstige oogirritatie. De symptomen kunnen onder andere zijn: steken, scheuren, roodheid, opzwellen en onscherp gezichtsvermogen. Stof kan irriterend zijn voor de luchtwegen, de huid en de ogen. Kan een allergische huidreactie veroorzaken. Dermatitis. Uitslag.

**4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling** Zorg voor algemene ondersteunende maatregelen en behandel symptomatisch. Houd slachtoffer onder observatie. De symptomen kunnen met vertraging optreden.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

**Algemene brandrisico's** Kan brandbare stofconcentraties in de lucht vormen.

### 5.1. Blusmiddelen

**Geschikte blusmiddelen** Waternevel. Schuim. Droog chemisch poeder. Kooldioxide (CO<sub>2</sub>). Blusmiddelen voorzichtig toepassen om de vorming van stofdeeltjes in de lucht te voorkomen.

**Ongeschikte blusmiddelen** Gebruik bij het blussen van brand geen waterstraal, aangezien die de brand verspreidt.

**5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt** Hoge concentraties van zwevend stof kunnen een explosief mengsel vormen met lucht. Statische ladingen die worden gegenereerd door het legen van de verpakking in of nabij een ontvlambare damp kunnen een steekvlam veroorzaken. Bij brand kunnen vergiftige gassen optreden. Bij afbraak stoot dit product koolmonoxide, kooldioxide en/of koolwaterstoffen met een laag moleculair gewicht uit.

### 5.3. Advies voor brandweerlieden

**Speciale beschermde uitrusting voor brandweerlieden** Draag aparte ademhalingsapparatuur en volledig beschermende kleding in geval van brand.

<b>Speciale brandbestrijdingsprocedures</b>	In geval van brand en/of explosie inademen van rook vermijden. Geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen dragen. De containers van de brand verwijderen indien u geen gevaar loopt.
<b>Specifieke methoden</b>	Standaard brandbestrijdingsprocedures toepassen en rekening houden met de gevaren die de overige betrokken materialen kunnen opleveren.

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

### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

**Voor andere personen dan de hulpdiensten** De vereiste beschermende uitrusting dragen.

**Voor de hulpdiensten** Houd overbodig personeel uit de buurt. Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen zoals aanbevolen in rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad.

**6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen** Voorkom lozing in het milieu. Breng het hiervoor aangewezen leidinggevend of toezichthoudend personeel altijd op de hoogte wanneer een stof onbedoeld vrijkomt. Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is. Vermijd afvoer naar riool, grond en aquatisch milieu.

**6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal** Elimineer alle ontstekingsbronnen (niet roken, geen fakkels, vonken of vuur in de directe omgeving). Voorzorgsmaatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit. Uitsluitend vonkvrij gereedschap gebruiken. Vermijd verspreiding van stof in de lucht (als gevolg van bijv. het wegblazen van stof met perslucht). Voorkom dat product in riolering komt. Stop de stroom van het materiaal, als dit zonder risico mogelijk is.

Grote spill: Met water vochtig houden en indijken om later af te kunnen voeren. Schep het materiaal in een afvalcontainer. Na recuperatie van de stof, de omgeving met water spoelen.

Kleine gemorste hoeveelheden: Gemorst materiaal opvegen of opzuigen en in een geschikt vat afvoeren voor verwijdering. Maak het oppervlak grondig schoon om resterende besmetting te verwijderen.

Gemorst materiaal nooit in de originele verpakking terugdoen om opnieuw te gebruiken.

**6.4. Verwijzing naar andere rubrieken** Voor informatie over persoonlijke bescherming zie punt 8. Zie paragraaf 13 voor informatie over verwijdering.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

**7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel** Minimaliseer de vorming en ophoping van stof. Neerslag van materiaal dat zich in de lucht kan verspreiden en brandbare stofwolken kan vormen en mogelijk kan bijdragen aan secundaire explosies, vermijden, met name op horizontale oppervlakken. Er moet een schoonmaakschema worden opgesteld om ervoor te zorgen dat er geen ophoping van stof op oppervlakken kan plaatsvinden. Droge poeders kunnen statische elektriciteit opbouwen door wrijving die optreedt bij mengen en verplaatsen. Tref toereikende voorzorgsmaatregelen, zoals elektrische (rand)aarding of een inerte atmosfeer. Verwijderd houden van warmte/vonken/open vuur/hete oppervlakken. - Niet roken. Ontploffingsbestendige algemene en plaaselijke afzuigventilatie. Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden. Vermijd contact met ogen, huid en kleding. De vereiste beschermende uitrusting dragen. Voorkom lozing in het milieu. Volg de juiste chemisch-hygiënische voorschriften. Volg alle voorzorgsmaatregelen op het SDS/etiket zelfs nadat de container leeggemaakt is, vanwege mogelijk achtergebleven productresiduen.

**7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten** Weghouden van hitte, vonken en open vuur. Containers goed gesloten bewaren op een droge, koele en goed geventileerde plaats. Bewaar bij omgevingstemperatuur en atmosferische druk. Bewaren verwijderd van onverenigbare materialen (zie Rubriek 10 van het veiligheidsinformatieblad).

**7.3. Specifiek eindgebruik** Niet beschikbaar.

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1. Controleparameters

#### Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

Oostenrijk . MAK List, OEL Ordinance (GwV), BGBl. II, no. 184/2001

Aanvullende bestanddelen	Type	Waarde	Vorm
Stof	MAC	5 mg/m <sup>3</sup>	Respirabele fractie.
		10 mg/m <sup>3</sup>	Inhaleerbare fractie.
	TGG 15 min.	20 mg/m <sup>3</sup>	Inhaleerbare fractie.
		10 mg/m <sup>3</sup>	Respirabele fractie.

België. Grenswaarden voor blootstelling

Aanvullende bestanddelen	Type	Waarde	Vorm
Stof	TGG 8 u	3 mg/m <sup>3</sup>	Respirabele fractie.
		10 mg/m <sup>3</sup>	Inhaleerbare fractie.

<b>Finland Aanvullende bestanddelen</b>	<b>Type</b>	<b>Waarde</b>	
Stof	TGG 8 u	5 mg/m3 10 mg/m3	
<b>Frankrijk. Mac-waarden (VLEP) voor beroepsmatige blootstelling aan chemicaliën in Frankrijk, INRS ED 984</b>			
<b>Aanvullende bestanddelen</b>	<b>Type</b>	<b>Waarde</b>	<b>Vorm</b>
Stof	VME	5 mg/m3	Respirabele fractie.
<b>Regulerende status:</b> Regulatory binding (VRC)		10 mg/m3	Inhaleerbare fractie.
<b>Regulerende status:</b> Regulatory binding (VRC)			
<b>Duitsland. DFG MAC-lijst (MAC advieswaarde) Commissie voor het Onderzoek naar Gevaren voor de Gezondheid van Chemische Verbindingen in het Werkgebied (DFG)</b>			
<b>Aanvullende bestanddelen</b>	<b>Type</b>	<b>Waarde</b>	<b>Vorm</b>
Stof	TGG 8 u	4 mg/m3	Inhaleerbare stof.
<b>Duitsland - TRGS 900 Grenswaarden voor de atmosfeer in de werkomgeving</b>			
<b>Aanvullende bestanddelen</b>	<b>Type</b>	<b>Waarde</b>	<b>Vorm</b>
Stof	AGW	10 mg/m3 1,25 mg/m3	Inhaleerbare fractie. Respirabele fractie.
<b>IJsland. OELs Verordening154/1999 betreffende grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling</b>			
<b>Aanvullende bestanddelen</b>	<b>Type</b>	<b>Waarde</b>	<b>Vorm</b>
Stof	TGG 8 u	5 mg/m3 10 mg/m3	Respirabel stof. Totaal stof.
<b>Ierland. Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling</b>			
<b>Aanvullende bestanddelen</b>	<b>Type</b>	<b>Waarde</b>	<b>Vorm</b>
Stof	TGG 8 u	4 mg/m3 10 mg/m3	Respirabel stof. Totale inhaleerbare stof.
<b>Letland. OEL's. Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling van chemische stoffen in de werkomgeving</b>			
<b>Aanvullende bestanddelen</b>	<b>Type</b>	<b>Waarde</b>	<b>Vorm</b>
Stof	TGG 8 u	5 mg/m3	stof
<b>Litouwen . OELs. Limit Values for Chemical Substances, General Requirements</b>			
<b>Aanvullende bestanddelen</b>	<b>Type</b>	<b>Waarde</b>	<b>Vorm</b>
Stof	TGG 8 u	5 mg/m3 10 mg/m3	Respirabele fractie. Inhaleerbare fractie.
<b>Nederland</b>			
<b>Aanvullende bestanddelen</b>	<b>Type</b>	<b>Waarde</b>	<b>Vorm</b>
Stof	TWA (MAC)	5 mg/m3 10 mg/m3	Respirabel stof. Totaal stof.
<b>Slowakije. OEL's. Verordening No. 300/2007 inzake de bescherming van de gezondheid bij werken met chemische agentia</b>			
<b>Aanvullende bestanddelen</b>	<b>Type</b>	<b>Waarde</b>	<b>Vorm</b>
Stof	TGG 8 u	10 mg/m3	stof

**Slovenië. OELs Verordeningen betreffende de bescherming van werknemers tegen risico's tengevolge van blootstelling tijdens het werk aan chemicaliën (Staatscourant van de Republiek Slovenië)**

Aanvullende bestanddelen	Type	Waarde	Vorm
Stof	TGG 8 u	10 mg/m <sup>3</sup>	Inhaleerbare fractie.
		1,25 mg/m <sup>3</sup>	Respirabele fractie.

**Spanje. Grenswaarden beroepsmatige blootstelling**

Aanvullende bestanddelen	Type	Waarde	Vorm
Stof	TGG 8 u	3 mg/m <sup>3</sup>	Respirabele fractie.
		10 mg/m <sup>3</sup>	Inhaleerbare fractie.

**Zwitserland. MAC, Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling**

Aanvullende bestanddelen	Type	Waarde	Vorm
Stof	TGG 8 u	3 mg/m <sup>3</sup>	Respirabel stof.
		10 mg/m <sup>3</sup>	Inhaleerbare stof.

**UK. EH40 Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (MAC waarden)**

Aanvullende bestanddelen	Type	Waarde	Vorm
Stof	TGG 8 u	4 mg/m <sup>3</sup>	Respirabel stof.
		10 mg/m <sup>3</sup>	Inhaleerbare stof.

**Biologische grenswaarden** Geen biologische blootstellingsgrenswaarden vastgesteld voor de bestanddelen.

**Aanbevolen monitoringprocedures** Volg de standaard monitoringprocedures.

**Afgeleide doses zonder effect (DNEL's)**

**Algemene populatie**

Bestanddelen	Waarde	Beoordelingsfactor	Noten
pijnhars, gefumarateerd, reactieproducten met glycerol en pentaerytritol (CAS 92202-14-7)			
Lange termijn, Systemisch, Mondeling	1,046 mg/kg KW/dag	200	Toxiciteit bij herhaalde toediening
Lange termijn, Systemisch, Op de huid	1,046 mg/kg KW/dag	200	Toxiciteit bij herhaalde toediening

**Werknemers**

Bestanddelen	Waarde	Beoordelingsfactor	Noten
pijnhars, gefumarateerd, reactieproducten met glycerol en pentaerytritol (CAS 92202-14-7)			
Lange termijn, Systemisch, Op de huid	2,09 mg/kg KW/dag	100	Toxiciteit bij herhaalde toediening
Langetermijn, Lokaal, Inhalatie	10 mg/m <sup>3</sup>		

**Voorspelde concentraties zonder effect (predicted no-effect concentrations – PNECs)**

Bestanddelen	Waarde	Beoordelingsfactor	Noten
pijnhars, gefumarateerd, reactieproducten met glycerol en pentaerytritol (CAS 92202-14-7)			
Grond	462,06 mg/kg		
Sediment (zeewater)	231,775 mg/kg		
Sediment (zoetwater)	2317,75 mg/kg		
STP (Afvalwater zuiveringsinstallatie)	1,26 mg/l	10	
Zeewater	0,01 mg/l	10000	
Zoetwater	0,1 mg/l	1000	

**8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

**Passende technische maatregelen** Ontploffingsbestendige algemene en plaatselijke afzuigventilatie. Er moet een goede algehele ventilatie worden gebruikt (gewoonlijk 10 luchtverversingen per uur). Ventilatiesnelheden moeten zijn aangepast aan de omstandigheden. Gebruik, indien van toepassing, afgesloten procesruimten, plaatselijke afzuiging of andere technische middelen om de concentraties in de lucht onder de aanbevolen blootstellingslimieten te houden. Wanneer er geen blootstellingslimieten zijn vastgesteld, houd dan de concentraties in de lucht op een aanvaardbaar niveau. Oogspoelstation verschaffen.

**Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen**

**Algemene informatie** De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Persoonlijke beschermingsmiddelen overeenkomstig CEN-normering en in overleg met de leverancier van persoonlijke beschermingsmiddelen.

**Bescherming van de ogen/het gezicht** Een gelaatsscherm wordt aanbevolen. Draag een veiligheidsbril met zij-afscherming (of een veiligheidsbril die geheel op het gezicht aansluit).

<b>Bescherming van de huid</b>	
<b>- Bescherming van de handen</b>	Toepasselijke chemisch-resistente handschoenen dragen. Bij het omgaan met hete materialen warmtebestendige handschoenen dragen. De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal van de handschoen, maar eveneens van andere kwaliteitsaspecten, die van leverancier tot leverancier kunnen verschillen. Kies de meest geschikte handschoen in overleg met de betreffende leverancier die u informatie kan geven over de doorbraaktijd van het materiaal van de handschoen. Draag geschikte handschoenen getest volgens EN374. Aanbevolen handschoenen zijn die van rubber, neopreen, nitril of viton. Voor continu contact raden wij handschoenen met een doorbreektijd van meer dan 240 minuten aan, met een voorkeur voor > 480 minuten. Voor bescherming op de korte termijn of tegen spetters raden we hetzelfde aan, maar erkennen we dat geschikte handschoenen voor dit beschermingsniveau mogelijk niet beschikbaar zijn en in dit geval zijn handschoenen met een lagere doorbraaktijd mogelijk acceptabel, zolang de juiste onderhouds- en vervangingsroutines worden gevolgd. De dikte van de handschoen zou normaal gesproken groter dan 0,35 mm moeten zijn. Deze aanbeveling is alleen bedoeld ter advisering. Dit is mogelijk niet toepasselijk voor elke werkomgeving. Dit moet niet worden gezien als het aanbieden van goedkeuring voor een specifiek gebruiksscenario. Een beoordeling van het gevaar moet voor gebruik worden uitgevoerd om er zeker van te zijn dat de handschoenen geschikt zijn voor specifieke werkomgevingen en processen.
<b>- Andere maatregelen</b>	Geschikte chemisch-resistente kleding dragen. Het gebruik van een ondoorlatend schort wordt aanbevolen.
<b>Bescherming van de ademhalingswegen</b>	Indien technische middelen de concentraties in de lucht niet onder de aanbevolen blootstellingslimieten (waar van toepassing) houden, of op een aanvaardbaar niveau (in landen waar geen blootstellingslimieten zijn vastgesteld) moet een goedgekeurd adembeschermingsmasker worden gedragen.
<b>Thermische gevaren</b>	Draag geschikte thermische beschermende kleding, wanneer noodzakelijk.
<b>Hygiënische maatregelen</b>	Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Te allen tijde een goede persoonlijke hygiëne in acht nemen: zich wassen na behandeling van de stof en voor men gaat eten, drinken en/of roken. De werkkledij en de beschermingsmiddelen regelmatig wassen om de verontreinigingen te verwijderen. Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten. Een oogspoelfontein en douches voor noodsituaties worden aanbevolen.
<b>Beheersing van milieublootstelling</b>	Breng het hiervoor aangewezen leidinggevend of toezichthoudend personeel altijd op de hoogte wanneer een stof onbedoeld vrijkomt. Emissies van ventilatie- of procesapparatuur moet worden gecontroleerd om na te gaan dat zij voldoen aan de vereisten van milieubeschermingswetten. Rookgaswassers, filters of technische aanpassingen aan de procesapparatuur kunnen nodig zijn om de emissies tot aanvaardbaar niveaus te brengen.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

<b>Fysische toestand</b>	Vast.
<b>Vorm</b>	Pastilles of Bolletjes. of Vlokken.
<b>Kleur</b>	Lichtgeel
<b>Geur</b>	Zacht.
<b>Smelt-/vriespunt</b>	Niet beschikbaar.
<b>Boiling point or initial boiling point and boiling range</b>	Niet beschikbaar.
<b>Ontvlambaarheid (vast, gas)</b>	Niet beschikbaar.
<b>Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden</b>	
<b>Onderste ontvlambaarheidsgrenswaarde (%)</b>	Niet beschikbaar.
<b>Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde (%)</b>	Niet beschikbaar.
<b>Vlampunt</b>	249,0 °C (480,2 °F) Setaflash Setaflash geslotenbekertest
<b>Zelfontbrandingstemperatuur</b>	> 200 °C (> 392 °F)
<b>Ontledingstemperatuur</b>	Niet beschikbaar.
<b>pH</b>	Niet beschikbaar.
<b>Oplosbaarheid</b>	
<b>Oplosbaarheid (water)</b>	< 0,1 % bij 25°C
<b>Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water</b>	4,58
<b>Dampspanning</b>	< 0,001 mm Hg bij 20°C
<b>Dampdichtheid</b>	Niet beschikbaar.
<b>Relatieve dichtheid</b>	1,07 bij 25°C/25°C; (WATER=1)
<b>Particle characteristics</b>	Niet beschikbaar.

## Other safety characteristics

Chemische familie	Gemodificeerde pijnharsester
Dichtheid	1070,00 kg/m <sup>3</sup> bij 20°C
Verdampingssnelheid	0 (n-BuAc=1) geschat
Percentage vluchtig	0 % geschat
Verwekingspunt	100 - 106 °C (212 - 222,8 °F) Ring & Ball
Gewogen percentage vast stof	100 %

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit	Het product is stabiel en niet-reactief bij normale gebruiks-, opslag- en transportomstandigheden.
10.2. Chemische stabiliteit	In normale omstandigheden is de stof stabiel.
10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties	Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.
10.4. Te vermijden omstandigheden	Sterke oxidatiemiddelen. Weghouden van hitte, vonken en open vuur. Contact met onverenigbare materialen. Minimaliseer de vorming en ophoping van stof.
10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen	Sterke oxidatiemiddelen.
10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten	Bij afbraak stoot dit product bijtende dichte rook uit met kooldioxide, koolmonoxide, water en andere verbrandingsproducten.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

**Algemene informatie** Beroepsmatige blootstelling aan de stof of het mengsel kan schadelijke effecten veroorzaken.

### Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten

**Inhalatie** Stof kan de luchtwegen irriteren.

**Contact met huid** Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

**Contact met ogen** Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

pijnhar, gefumarateerd, reactieproducten met glycerol en pentaerytritol Irritatie Corrosie - Ogen, Kan oogirritatie veroorzaken. ; Gegevens zijn voor gelijkwaardig product.  
Resultaat: Positief  
Soorten: Wit Nieuw Zeelander konijn  
Orgaan: Oog  
Testduur: 4 uur  
Waarnemingsperiode: 72 uur  
Noten: OECD 405

**Inslikken** Kan bij inslikken onaangenaam gevoel veroorzaken. Inslikken is echter niet waarschijnlijk als zijnde een primaire route van beroepsmatige blootstelling.

**Symptomen** Ernstige oogirritatie. De symptomen kunnen onder andere zijn: steken, scheuren, roodheid, opzwellig en onscherp gezichtsvermogen. Stof kan irriterend zijn voor de luchtwegen, de huid en de ogen. Kan een allergische huidreactie veroorzaken. Dermatitis. Uitslag.

### 11.1. Informatie over toxicologische effecten

**Acute toxiciteit** Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

Bestanddelen	Soorten	Testresultaten
pijnhar, gefumarateerd, reactieproducten met glycerol en pentaerytritol (CAS 92202-14-7)		
<b>Acuut</b>		
<b>Huid</b>		
LD50	Rat	> 2000 mg/kg, 24 Uren
<b>Orale</b>		
LC0	Sprague-Dawley rat	> 2000 mg/kg Bij deze dosis trad geen sterfte op ; OECD 423
LD50	Rat	> 2000 mg/kg
	Sprague-Dawley rat	> 2000 mg/kg, 15 Dagen Bij deze dosis trad geen sterfte op
<b>Chronisch</b>		
<b>Orale</b>		
NOAEL	Wistar rat	300 mg/kg/dag, 8 weken Toxiciteit voor de ontwikkeling ; Gegevens zijn voor gelijkwaardig product.
NOEL	Wistar rat	1000 mg/kg/dag, 8 weken Reproductief ; Gegevens zijn voor gelijkwaardig product.

\* Schattingen voor het product kunnen zijn gebaseerd op aanvullende gegevens van bestanddelen die niet zijn weergegeven.



<b>Huidcorrosie/-irritatie</b>	Gebaseerd op beschikbare gegevens is aan de indelingscriteria niet voldaan.
<b>Corrosiviteit</b> pijnhar, gefumateerd, reactieproducten met glycerol en pentaerytritol	Irritatie Corrosie - Huid, Geen huidirritatie .; Data is for similar product. Resultaat: Negatief Soorten: Wit Nieuw Zeelander konijn Orgaan: Huid Testduur: 4 uur Waarnemingsperiode: 72 uur Noten: OECD 404
<b>Ernstig oogletsel/oogirritatie</b>	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
<b>Oogcontact</b> pijnhar, gefumateerd, reactieproducten met glycerol en pentaerytritol	Irritatie Corrosie - Ogen, Kan oogirritatie veroorzaken. ; Gegevens zijn voor gelijkwaardig product. Resultaat: Positief Soorten: Wit Nieuw Zeelander konijn Orgaan: Oog Testduur: 4 uur Waarnemingsperiode: 72 uur Noten: OECD 405
<b>Sensibilisatie van de luchtwegen</b>	Is niet sensibiliserend voor de luchtwegen.
<b>Sensibilisatie van de huid</b>	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
<b>Sensibilisatie van de huid</b> pijnhar, gefumateerd, reactieproducten met glycerol en pentaerytritol	10 % w/v Locale lymfekliertest - Laagste concentratie die een reactie veroorzaakt, SI=4,37; Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid. Resultaat: Positief Soorten: Muis Noten: OECD 429
<b>Mutageniteit in geslachtscellen</b>	Er zijn geen gegevens beschikbaar over of het product of de aanwezige componenten van meer dan 0,1% mutageen of genotoxisch zijn.
<b>Mutageniteit</b> pijnhar, gefumateerd, reactieproducten met glycerol en pentaerytritol	In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test, Er zijn geen gegevens beschikbaar waaruit blijkt dat het product of de voor meer dan 0,1% in het product aanwezige bestanddelen mutageen of genotoxisch zijn. ; Gegevens zijn voor gelijkwaardig product. Resultaat: Negatief Soorten: Muis Noten: OECD 476 Mutageniteit in geslachtscellen: Ames, Gegevens zijn voor gelijkwaardig product. Resultaat: Negatief Soorten: Salmonella typhimurium Noten: OECD 471 Mutageniteit in geslachtscellen: Chromosoomabberatie, Gegevens zijn voor gelijkwaardig product. Resultaat: Negatief Soorten: Menselijk Noten: OECD 473
<b>Carcinogeniteit</b>	Dit product wordt niet als carcinogeen beschouwd door IARC, ACGIH, NTP en OSHA.
<b>Hongarije. 26/2000 Eüm Ordinance betreffende het beschermen tegen en het voorkomen van risico met betrekking tot blootstelling aan kankerverwekkende stoffen op het werk (zoals gewijzigd)</b>	
Niet vermeld.	
<b>Giftigheid voor de voortplanting</b>	Dit product veroorzaakt naar verwachting geen voortplantings- of ontwikkelingseffecten.
<b>Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling</b>	Niet geclassificeerd.
<b>Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling</b>	Niet geclassificeerd.
<b>Gevaar bij inademing</b>	Geen gevaar voor aspiratie.
<b>Informatie over het mengsel versus informatie over de stof</b>	Geen informatie beschikbaar.
<b>11.2. Informatie over andere gevaren</b>	
<b>Hormoonontregelende eigenschappen</b>	Het product bevat geen bestanddelen waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben volgens REACH-artikel 57 (f) of verordening (EU) 2017/2100 of Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie in concentraties van 0,1% of hoger.

**RUBRIEK 12: Ecologische informatie**

**12.1. Toxiciteit** Kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben.

Bestanddelen	Soorten		Testresultaten
pijnhars, gefumarateerd, reactieproducten met glycerol en pentaerytritol (CAS 92202-14-7)			
<b>Aquatisch</b>			
Algae	EC0	Algae	1000 mg/l, 72 uur Gegevens zijn voor gelijkwaardig product. ; OECD 201
Kreeftachtigen	EL50	Daphnia	> 100 mg/l, 48 uur OECD 202
	NOEL	Daphnia	100 mg/l, 48 uur OECD 202
Vis	LC0	Danio (Danio)	> 400 mg/l, 96 uur Gegevens zijn voor gelijkwaardig product. ; OESO 203

\* Schattingen voor het product kunnen zijn gebaseerd op aanvullende gegevens van bestanddelen die niet zijn weergegeven.

**12.2. Persistentie en afbreekbaarheid** Het product is biologisch niet makkelijk afbreekbaar.

**Biologische afbreekbaarheid****Percentage degradatie (Aerobe biodegradatie)**

pijnhars, gefumarateerd, reactieproducten met glycerol en pentaerytritol 5 %  
 Resultaat: Niet makkelijk biologisch afbreekbaar.  
 Soorten: Activated sewage sludge  
 Testduur: 28 d

**12.3. Bioaccumulatie****Verdelingscoëfficiënt****n-octanol/water (log Kow)**

SYLVATAC™ RAZ 100S 4,58  
 pijnhars, gefumarateerd, reactieproducten met glycerol en pentaerytritol 4,58, bij 20°C

**12.4. Mobiliteit in de bodem** Geen gegevens beschikbaar.

**12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling** Dit mengsel bevat geen stoffen die beoordeeld werden als zijnde zPzB / PBT volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006, Bijlage XIII.

**12.6. Hormoonontregelende eigenschappen** Het product bevat geen bestanddelen waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben volgens REACH-artikel 57 (f) of verordening (EU) 2017/2100 of Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie in concentraties van 0,1% of hoger.

**12.7. Andere schadelijke effecten** Van dit bestanddeel worden geen andere nadelige milieueffecten (bijv. afbraak van de ozonlaag, het vermogen op fotochemische wijze ozon te vormen, endocriene disruptie, het vermogen tot opwarming van de aarde) verwacht.

**RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering****13.1. Afvalverwerkingsmethoden**

**Restafval** Verwijderen volgens plaatselijke voorschriften. Lege containers of goederenschepen/-treinen kunnen resten van het product bevatten. Dit product en bijbehorende container/vat/verpakking moeten op een veilige manier worden afgevoerd (zie Instructies voor verwijdering).

**Verontreinigde verpakking** Neem ook wanneer de verpakking leeg is de waarschuwingen op het etiket in acht, omdat lege verpakkingen residuen kunnen bevatten. Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor hergebruik of verwijdering.

**EU-afvalcode** De afvalcode moet worden toegekend in overleg met de gebruiker, de fabrikant en het verwijderingsbedrijf.

**Verwijderingsmethoden / informatieover verwijdering** Verzamelen en opnieuw gebruiken, of in afgesloten houders naar daartoe bevoegde afvalverzamelplaatsen brengen. Laat dit materiaal niet in riolen/watervoorraden terechtkomen. Vijvers, waterlopen en sloten niet verontreinigen met gebruikt verpakkingsmateriaal. Inhoud/verpakking afvoeren overeenkomstig de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.

**Speciale voorzorgsmaatregelen** Afvoeren volgens alle toepasselijke wettelijke voorschriften.

**RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer****ADR**

**14.1. VN-nummer** Niet beschikbaar.

**14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN** Niet beschikbaar.

**14.3. Transportgevarenklasse(n)**

**Klasse** Niet beschikbaar.

Secundaire risico	-
ADR cijfer	Niet beschikbaar.
Tunnelbeperkingscode	Niet beschikbaar.
14.4. Verpakkingsgroep	Niet beschikbaar.
14.5. Milieugevaren	Nee.
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet beschikbaar.

#### RID

14.1. VN-nummer	Niet beschikbaar.
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Niet beschikbaar.
14.3. Transportgevarenklasse(n)	
Klasse	Niet beschikbaar.
Secundaire risico	-
14.4. Verpakkingsgroep	Niet beschikbaar.
14.5. Milieugevaren	Nee.
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet beschikbaar.

#### ADN

14.1. VN-nummer	Niet beschikbaar.
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Niet beschikbaar.
14.3. Transportgevarenklasse(n)	
Klasse	Niet beschikbaar.
Secundaire risico	-
14.4. Verpakkingsgroep	Niet beschikbaar.
14.5. Milieugevaren	Nee.
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet beschikbaar.

#### IATA

14.1. UN number	Not available.
14.2. UN proper shipping name	Not available.
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	Not available.
Subsidiary risk	-
14.4. Packing group	Not available.
14.5. Environmental hazards	No.
14.6. Special precautions for user	Not available.

#### IMDG

14.1. UN number	Not available.
14.2. UN proper shipping name	Not available.
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	Not available.
Subsidiary risk	-
14.4. Packing group	Not available.
14.5. Environmental hazards	
Marine pollutant	No.
EmS	Not available.
14.6. Special precautions for user	Not available.

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

## RUBRIEK 15: Regelgeving

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

Verordening (EG) nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen, Bijlage I en II, zoals gewijzigd  
Niet vermeld.

**Verordening (EU) 2019/1021 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen (herzien), zoals gewijzigd**

Niet vermeld.

**Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 1 zoals gewijzigd**

Niet vermeld.

**Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 2 zoals gewijzigd**

Niet vermeld.

**Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 3 zoals gewijzigd**

Niet vermeld.

**Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage V zoals gewijzigd**

Niet vermeld.

**Verordening (EG) nr. 166/2006 Bijlage II inzake de registratie van overbrenging en uitstoot van verontreinigende stoffen, zoals gewijzigd**

Niet vermeld.

**Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Artikel 59(10) Kandidaatslijst als op het ogenblik gepubliceerd door de ECHA**

Niet vermeld.

#### **Autorisaties**

**Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Bijlage XIV Lijst van autorisatieplichtige stoffen, zoals gewijzigd**

Niet vermeld.

#### **Beperkingen voor het gebruik**

Niet bekend.

**Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Bijlage XVII Stoffen die onderhevig zijn aan beperkingen met betrekking tot marketing en gebruik als geamendeerd**

Niet vermeld.

**Richtlijn 2004/37/EG: betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk, zoals gewijzigd**

Niet vermeld.

#### **Andere EU-voorschriften**

**Richtlijn 2012/18/EU betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken, zoals gewijzigd**

Niet vermeld.

#### **Overige regelgeving**

Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP-verordening) zoals gewijzigd. Dit veiligheidsinformatieblad voldoet aan de vereisten van Verordening (EG) nr. 1907/2006 zoals gewijzigd.

#### **Nationale voorschriften**

Volg de nationale regelgeving bij het werken met chemische middelen. Volgens Europese richtlijn 94/33/EG inzake de bescherming van jongeren op het werk, zoals gewijzigd, mogen jongeren onder de 18 jaar niet met dit product werken.

**15.2.** Een chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd voor deze stof.

#### **Chemischeveiligheidsbeoordeling**

##### **Waterrisicoklasse**

**AwSV** WGK1

#### **RUBRIEK 16: Overige informatie**

**Lijst van afkortingen en acroniemen** Niet beschikbaar.

**Referenties** Niet beschikbaar.

**Informatie over evaluatiemethode leidend tot de indeling van het mengsel** Niet van toepassing.

**Volledige tekst van eventuele H-zinnen die niet volledig zijn uitgeschreven in Rubriek 2 t/m 15**

H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.  
H413 Kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben.

**Revisie-informatie** Geen.

**Trainingsinformatie** Volg de trainingsinstructies bij de hantering van dit materiaal.

## Disclaimer

KRATON CORPORATION verzoekt elke klant of ontvanger van dit VIB om het aandachtig te lezen en de juiste deskundigen te raadplegen, voor zover nodig of wenselijk, om bewust te worden van de gegevens en de informatie in dit VIB en eventuele risico's in verband met het product te begrijpen. De informatie uiteengezet in dit document is, vanaf de datum van dit document, gebaseerd op de huidige kennis, verkregen uit betrouwbare bronnen en is naar ons redelijke vermogen en te goeder trouw samengesteld. Dergelijke informatie wordt verstrekt zonder enige garantie of waarborg dan ook, en zal geen wettelijke verplichting of verantwoordelijkheid tot stand brengen aan de zijde van de auteur(s), zijn werkgever of aangesloten partners. De verstrekte informatie is alleen bedoeld als richtlijn en de volledigheid ervan wordt niet gegarandeerd. Deze informatie vormt geen garantie voor specifieke producteigenschappen, -kenmerken, -karakteristieken of -specificaties.

De informatie heeft alleen betrekking op het specifiek genoemde product, zoals verzonden, en is wellicht niet geldig voor een dergelijk product wanneer het gebruikt wordt in combinatie met enige andere materialen of producten, of in enig proces, tenzij dit nadrukkelijk gespecificeerd wordt in dit document. Niets van wat in dit document uiteen wordt gezet mag worden geïnterpreteerd als een aanbeveling of vergunning om een product te gebruiken dat inbreuk maakt op of dat geclaimd wordt onder bestaande octrooirechten. De gebruiker moet uiteindelijk bepalen of het voorgenomen gebruik van een product dergelijke patenten schendt. Wettelijke eisen zijn onderhevig aan veranderingen en kunnen verschillen van locatie tot locatie. Het is de verantwoordelijkheid van de koper/gebruiker om ervoor te zorgen dat zijn activiteiten in overeenstemming zijn met alle lokale, landelijke en internationale regelgevingen en lokale vergunningen.

Wij, voor onszelf en ten behoeve van onze partners, wijzen hierbij nadrukkelijk alle aansprakelijkheid af voor eventuele schade of letsel dat voortkomt uit activiteiten die op welke manier dan ook verband houdt met de in dit document uiteengezette informatie. Als gevolg van de proliferatie van informatiebronnen zijn wij, en kunnen wij, niet verantwoordelijk zijn voor veiligheidsinformatiebladen die via anderen dan van ons zijn verkregen. Neem contact met ons op als u een VIB van anderen heeft verkregen, of als u niet zeker bent dat de VIB die u heeft actueel is, om de meest recente versie te verkrijgen.

\*KRATON, the KRATON logo, the "Green Super Drop" logo, 1101, ABIETA, AQUATAC, BiaXam, BI-THIN, CENTURY, CENWAX, CirKular+, ELEXAR, ELLAMERA, E-LEXAR, HiMA, IMSS, IPD, NEXAR, PER-SUST, PriMul, RAD-THICK, REFLECTAID, REvolution, SYLFAT, SYLVABIND, SYLVABLEND, SYLVACLEAR, SYLVACOTE, SYLVADERM, SYLVAFUEL, SYLVAGEL, SYLVAGUM, SYLVALITE, SYLVAMIN, SYLVAPINE, SYLVAPRINT, SYLVARES, SYLVAROAD, SYLVAROS, SYLVASOLV, SYLVATAC, SYLVATAL, SYLVATRAXX, TER-SET, UNICLEAR, UNIDYME, UNIFLEX, UNI-REZ, UNI-TAC, and ZONATAC zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Kraton Corporation of haar dochter- of gelieerde ondernemingen, in één of meer, maar niet alle landen.

©2016-2022 Kraton Corporation

# Bijlage bij het uitgebreid veiligheidsinformatieblad (eSDS)

## Inhoudsopgave

1. ES Productie van de stof (SU3, SU8, SU9, ERC1, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15)	15
2. ES Verdeling van de stof (SU3, SU8, SU9, SU0, ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15)	18
3. ES Formulering van preparaten (SU3, SU10, ERC2, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15)	21
4. ES Kleefmiddelen, afdichtmiddelen (SU3, SU0, ERC5, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC15)	24
5. ES Kleefmiddelen, afdichtmiddelen (SU22, SU0, PC1, PC4, PC8, PC9a, PC9b, PC9c, PC15, PC18, PC23, PC24, PC31, PC34, ERC8c, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19)	27
6. ES Coating. (SU3, SU0, ERC5, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC15)	30
7. ES Coating. (SU22, SU0, PC1, PC4, PC8, PC9a, PC9b, PC9c, PC15, PC18, PC23, PC24, PC31, PC34, ERC8c, ERC8f, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19)	33
8. ES Paper articles (SU3, SU6b, SU0, ERC5, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15)	36

# 1 - Werknemerblootstellingsscenario

## 1. Productie van de stof

### Lijst van gebruiksoomschrijvingen

<b>Gebruikssector(en)</b>	SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten* in een industri. SU8: Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten). SU9: Productie van zuivere chemicaliën
<b>Naam van bijdragend milieuscenario en corresponderende milieu-emissiecategorieën</b>	Productie van de stof ERC1: Vervaardiging van stoffen
<b>Lijst van namen van bijdragende werknemersscenario's en corresponderende procescategorieën</b>	Productie van de stof PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk.. PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling. PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering). PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling. PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen. PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen. PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens

### 2.1.1. Bijdragend blootstellingsscenario beheerst milieublootstelling voor Productie van de stof

#### Producteigenschappen

**Fysische toestand** vast

#### Gebruikte hoeveelheden

<b>Jaarlijks verbruik in de EU</b>	25000 ton/jaar
<b>Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):</b>	2500 ton/jaar
<b>Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:</b>	1
<b>Emissiedagen (dagen/jaar):</b>	300

#### Milieufactoren die niet beïnvloed worden door risicobeheersing

<b>Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater:</b>	10
<b>Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater:</b>	100

#### Overige bekende operationele omstandigheden die invloed hebben op de milieublootstelling

Type	Emissiedagen (dagen/jaar)	Emissiefactoren			Opmerkingen
		Lucht	Grond	Water	
Emissiedagen (dagen/jaar):	300	0,00001	0,0001	0,00003	

#### Risicobeheersmaatregelen (RMM)

**Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) om emissie te voorkomen** De locatie moet beschikken over een plan voor het ongewenst vrijkomen van het product om ervoor te zorgen dat er adequate beveiliging aanwezig is om de impact van het sporadisch vrijkomen te minimaliseren.

#### Technische, locatiegebonden omstandigheden en maatregelen voor het reduceren of beperken van lozingen, luchtmissies en emissies naar de bodem

<b>Lucht</b>	Niet beschikbaar.
<b>Grond</b>	Niet beschikbaar.
<b>Water</b>	Niet beschikbaar.
<b>Sediment</b>	Niet beschikbaar.

**Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies op de locatie** Industrieel slib niet op natuurlijke bodems aanbrengen. uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.

#### Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot de gemeentelijke afvalwaterbehandelingsinstallatie

##### Grootte van gemeentelijk afvalwaterbehandelingssysteem/-installatie (m3/d)

<b>type</b>	Niet beschikbaar.
<b>Afvoersnelheid</b>	2000
<b>Slibbehandelingstechniek</b>	Niet beschikbaar.

#### Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van af te voeren afval

### Fractie van gebruikte hoeveelheid getransporteerd naar externe afvalbehandeling

<b>Geschikte afvalbehandeling</b>	Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.
<b>Effectiviteit van behandeling</b>	Niet beschikbaar.

### Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot externe terugwinning van afval

### Fractie van gebruikte hoeveelheid getransporteerd naar externe afvalbehandeling

<b>Geschikte terugwinactiviteiten</b>	externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.
---------------------------------------	---

## 2.2.1. Bijdragend blootstellingsscenario beheerst blootstelling van werknemer voor Productie van de stof

### Producteigenschappen

<b>Fysische vorm van het product</b>	vast
<b>Dampdruk</b>	Niet beschikbaar.
<b>Verwerkingstemperatuur</b>	activiteiten bij omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld).

### Gebruikte hoeveelheden

Niet beschikbaar.

### Frequentie en duur van het gebruik

Niet beschikbaar.

### Menselijke factoren die niet beïnvloed worden door risicobeheersing

<b>Blootgestelde huidoppervlakken</b>	Direct huidcontact met product voorkomen. Potentiële gebieden voor indirect huidcontact identificeren. Handschoenen (getest conform EN374) dragen, indien contact van de hand met de stof waarschijnlijk is.. Verontreinigingen/gemorste hoeveelheden direct na ontstaan verwijderen. huidverontreinigingen onmiddellijk afwassen. fundamentele personeeltraining uitvoeren, zodat de blootstelling wordt geminimaliseerd en eventueel optredende huidproblemen worden gemeld.
---------------------------------------	--

### Overige bekende operationele omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van de werknemers

Niet beschikbaar.

### Overige relevante operationele omstandigheden

Niet beschikbaar.

### Risicobeheersmaatregelen (RMM)

<b>Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen</b>	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.
<b>Organisatorische maatregelen om het ongewild vrijkomen, verspreiden en blootstelling te voorkomen/beperken</b>	Ervoor zorgen dat werknemers zijn getraind om blootstelling te minimaliseren. Regelmatige inspectie en onderhoud van apparatuur en machines Goede uitvoering van de bestaande risicobeheersmaatregelen en de naleving van de bedrijfsvoorwaarden controleren.
<b>Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluaties</b>	Direct oogcontact met het product vermijden, ook via verontreinigde handen. Aanraking met de huid vermijden. geschikte handschoenen (getest conform EN374) en oogbescherming dragen. gemorste hoeveelheden direct verwijderen en afval veilig verwijderen. Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen en deskundig medisch advies inwinnen. Bij contact met de huid: Afspoelen met veel water. Na het bijeenbrengen met rijkelijke hoeveelheden water spoelen. verdere huidbeschermingsmaatregelen zoals ondoorlaatbare kleding en gezichtsbescherming kunnen tijdens activiteiten met een hoge dispersie die waarschijnlijk tot een aanzienlijke vrijkoming van aerosol leiden (bijv. sproeien) noodzakelijk worden. Bij het omgaan met hete materialen warmtebestendige handschoenen dragen.

## 3. Schatting van de blootstelling

### Milieu

Compartiment	PEC	RCR (PEC/PNEC)	Methode	Opmerkingen
Lucht.	1,38E-03 mg/m <sup>3</sup>	Het gebruik wordt als veilig beschouwd.	EUSES-model gebruikt.	
zoet water	1,20E-03 mg/l	0,012	EUSES-model gebruikt.	
zeewater	1,25E-04 mg/l	0,0125	EUSES-model gebruikt.	



zoetwatersediment	1,46E-01 mg/k vochtig gewicht	0,433	EUSES-model gebruikt.
zeesediment	1,52E-02 mg/k vochtig gewicht	0,452	EUSES-model gebruikt.
grond	1,63E-03 mg/k vochtig gewicht	0,00737	EUSES-model gebruikt.
STP	1,12E-02 mg/l	0,00889	EUSES-model gebruikt.

#### Gezondheid

Niet beschikbaar.

#### 4. Leidraad voor downstream-gebruiker om te evalueren of hij binnen de door het blootstellingsscenario gestelde grenzen werkt

De directe gebruiker in de productieketen is gehouden te evalueren of de in het ES beschreven werkcondities passen bij zijn gebruik. Waar andere RMM / OC worden toegepast, moet de gebruiker er zorg voor dragen dat de risico's worden beperkt tot ten minste een vergelijkbaar niveau. Dit kan gebaseerd zijn op een set van factoren (en een passende rekenmethode) die tezamen risicobeheersing waarborgen. Waar van toepassing kan de DU gebruik maken van andere methoden, zoals schaling, maar hij moet nagaan of hij werkt binnen de grenzen gesteld in het gegeven blootstellingsscenario. Leidraad is gebaseerd op veronderstelde werkomstandigheden die mogelijk niet voor alle locaties van toepassing zijn; daarom kan schaling noodzakelijk zijn voor het definiëren van geschikte locatie-specifieke risicobeheersmaatregelen. Als schaling een situatie van onveilig gebruik aantoont (d.w.z. RCR's > 1), dan zijn aanvullende risicobeheersmaatregelen of een locatie-specifieke chemische veiligheidsbeoordeling vereist.

## 2 - Werknemerblootstellingscenario

### 1. Verdeling van de stof

#### Lijst van gebruiksoomschrijvingen

<b>Gebruikssector(en)</b>	SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten* in een industri. SU8: Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten). SU9: Productie van zuivere chemicaliën. SU0: Overige
<b>Naam van bijdragend milieuscenario en corresponderende milieu-emissiecategorieën</b>	<p>Verdeling van de stof</p> <p>ERC1: Vervaardiging van stoffen</p> <p>ERC2: Formulering van preparaten</p> <p>ERC3: Formulering in materialen</p> <p>ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen</p> <p>ERC5: Industrieel gebruik dat leidt tot opname in of op een matrix</p> <p>ERC6a: Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten)</p> <p>ERC6b: Industrieel gebruik van reactieve verwerkingshulpmiddelen</p> <p>ERC6c: Industrieel gebruik van monomeren voor de vervaardiging van thermoplasten</p> <p>ERC6d: Industrieel gebruik van procesregulatoren voor polymerisatieprocessen bij de productie van harsen, rubbers, polymeren</p> <p>ERC7: Industrieel gebruik van stoffen in gesloten systemen</p>

#### Lijst van namen van bijdragende werknemersscenario's en corresponderende procescategorieën

Verdeling van de stof

PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk.. PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling. PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering). PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling. PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen. PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen. PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen). PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens

### 2.1.1. Bijdragend blootstellingsscenario beheerst milieublootstelling voor Verdeling van de stof

#### Producteigenschappen

**Fysische toestand** vast

#### Gebruikte hoeveelheden

**Jaarlijks verbruik in de EU** 24000 ton/jaar

**Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):** 2400 ton/jaar

**Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:** 0,002

**Emissiedagen (dagen/jaar):** 300

#### Milieufactoren die niet beïnvloed worden door risicobeheersing

**Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater:** 10

**Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater:** 100

#### Overige bekende operationele omstandigheden die invloed hebben op de milieublootstelling

Type	Emissiedagen (dagen/jaar)	Emissiefactoren			Opmerkingen
		Lucht	Grond	Water	
Emissiedagen (dagen/jaar):	300	0,00001	0,00001	0,000001	

#### Risicobeheersmaatregelen (RMM)

**Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) om emissie te voorkomen** De locatie moet beschikken over een plan voor het ongewenst vrijkomen van het product om ervoor te zorgen dat er adequate beveiliging aanwezig is om de impact van het sporadisch vrijkomen te minimaliseren.

**Technische, locatiegebonden omstandigheden en maatregelen voor het reduceren of beperken van lozingen, luchtmissies en emissies naar de bodem**

<b>Lucht</b>	Niet beschikbaar.
<b>Grond</b>	Niet beschikbaar.
<b>Water</b>	Niet beschikbaar.
<b>Sediment</b>	Niet beschikbaar.

**Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies op de locatie** Industrieel slib niet op natuurlijke bodems aanbrengen. uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.

**Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot de gemeentelijke afvalwaterbehandelingsinstallatie**

**Grootte van gemeentelijk afvalwaterbehandelingssysteem/-installatie (m3/d)**

<b>type</b>	Niet beschikbaar.
<b>Afvoersnelheid</b>	2000
<b>Slibbehandelingstechniek</b>	Niet beschikbaar.

**Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van af te voeren afval**

**Fractie van gebruikte hoeveelheid getransporteerd naar externe afvalbehandeling**

<b>Geschikte afvalbehandeling</b>	Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.
<b>Effectiviteit van behandeling</b>	Niet beschikbaar.

**Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot externe terugwinning van afval**

**Fractie van gebruikte hoeveelheid getransporteerd naar externe afvalbehandeling**

<b>Geschikte terugwinactiviteiten</b>	externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.
---------------------------------------	---

## 2.2.1. Bijdragend blootstellingsscenario beheerst blootstelling van werknemer voor Verdeling van de stof

**Producteigenschappen**

<b>Fysische vorm van het product</b>	vast
<b>Dampdruk</b>	Niet beschikbaar.
<b>Verwerkingstemperatuur</b>	activiteiten bij omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld).

**Gebruikte hoeveelheden**

Niet beschikbaar.

**Frequentie en duur van het gebruik**

Niet beschikbaar.

**Menselijke factoren die niet beïnvloed worden door risicobeheersing**

**Blootgestelde huidoppervlakken** Direct huidcontact met product voorkomen. Potentiële gebieden voor indirect huidcontact identificeren. Handschoenen (getest conform EN374) dragen, indien contact van de hand met de stof waarschijnlijk is.. Verontreinigingen/gemorste hoeveelheden direct na ontstaan verwijderen. huidverontreinigingen onmiddellijk afwassen. fundamentele personeeltraining uitvoeren, zodat de blootstelling wordt geminimaliseerd en eventueel optredende huidproblemen worden gemeld.

**Overige bekende operationele omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van de werknemers**

Niet beschikbaar.

**Overige relevante operationele omstandigheden**

Niet beschikbaar.

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**

<b>Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen</b>	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.
---	--

**Organisatorische maatregelen om het ongewild vrijkomen, verspreiden en blootstelling te voorkomen/beperken**

Ervoor zorgen dat werknemers zijn getraind om blootstelling te minimaliseren. Regelmatige inspectie en onderhoud van apparatuur en machines Goede uitvoering van de bestaande risicobeheersmaatregelen en de naleving van de bedrijfsvoorwaarden controleren.

**Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluaties**

Direct oogcontact met het product vermijden, ook via verontreinigde handen. Aanraking met de huid vermijden. geschikte handschoenen (getest conform EN374) en oogbescherming dragen. gemorste hoeveelheden direct verwijderen en afval veilig verwijderen. Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspelen en deskundig medisch advies inwinnen. Bij contact met de huid: Afspelen met veel water. Na het bijeenbrengen met rijkelijke hoeveelheden water spoelen. verdere huidbeschermingsmaatregelen zoals ondoorlaatbare kleding en gezichtsbescherming kunnen tijdens activiteiten met een hoge dispersie die waarschijnlijk tot een aanzienlijke vrijkoming van aerosol leiden (bijv. sproeien) noodzakelijk worden. Bij het omgaan met hete materialen warmtebestendige handschoenen dragen.

### 3. Schatting van de blootstelling

#### Milieu

Compartment	PEC	RCR (PEC/PNEC)	Methode	Opmerkingen
Lucht.	1,35E-03 mg/m <sup>3</sup>	Het gebruik wordt als veilig beschouwd.	EUSES-model gebruikt.	
zoet water	8,89E-05 mg/l	0,000889	EUSES-model gebruikt.	
zeewater	1,41E-05 mg/l	0,00141	EUSES-model gebruikt.	
zoetwatersediment	1,08E-02 mg/k vochtig gewicht	0,0321	EUSES-model gebruikt.	
zeesediment	1,72E-03 mg/k vochtig gewicht	0,0509	EUSES-model gebruikt.	
grond	1,13E-03 mg/k vochtig gewicht	0,00515	EUSES-model gebruikt.	
STP	7,17E-07 mg/l	0,000000569	EUSES-model gebruikt.	

#### Gezondheid

Niet beschikbaar.

### 4. Leidraad voor downstream-gebruiker om te evalueren of hij binnen de door het blootstellingsscenario gestelde grenzen werkt

De directe gebruiker in de productieketen is gehouden te evalueren of de in het ES beschreven werkcondities passen bij zijn gebruik. Waar andere RMM / OC worden toegepast, moet de gebruiker er zorg voor dragen dat de risico's worden beperkt tot ten minste een vergelijkbaar niveau. Dit kan gebaseerd zijn op een set van factoren (en een passende rekenmethode) die tezamen risicobeheersing waarborgen. Waar van toepassing kan de DU gebruik maken van andere methoden, zoals schaling, maar hij moet nagaan of hij werkt binnen de grenzen gesteld in het gegeven blootstellingsscenario. Leidraad is gebaseerd op veronderstelde werkomstandigheden die mogelijk niet voor alle locaties van toepassing zijn; daarom kan schaling noodzakelijk zijn voor het definiëren van geschikte locatie-specifieke risicobeheersmaatregelen. Als schaling een situatie van onveilig gebruik aantoont (d.w.z. RCR's > 1), dan zijn aanvullende risicobeheersmaatregelen of een locatie-specifieke chemische veiligheidsbeoordeling vereist.

### 3 - Werknemerblootstellingscenario

#### 1. Formulering van preparaten

##### Lijst van gebruiksoomschrijvingen

<b>Gebruikssector(en)</b>	SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten* in een industri. SU10: Formuleren [mengen] van preparaten en/of ompakken
<b>Naam van bijdragend milieuscenario en corresponderende milieu-emissiecategorieën</b>	Formulering van preparaten ERC2: Formulering van preparaten .
<b>Lijst van namen van bijdragende werknemerscenario's en corresponderende procescategorieën</b>	Formulering van preparaten PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk.. PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling. PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering). PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling. PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijk contact). PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen. PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen. PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen). PROC14: Productie van preparaten of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren. PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens

##### 2.1.1. Bijdragend blootstellingscenario beheerst milieublootstelling voor Formulering van preparaten

###### Producteigenschappen

**Fysische toestand** vast

###### Gebruikte hoeveelheden

<b>Jaarlijks verbruik in de EU Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):</b>	25000 ton/jaar 2500 ton/jaar
<b>Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:</b>	1
<b>Emissiedagen (dagen/jaar):</b>	300

###### Milieufactoren die niet beïnvloed worden door risicobeheersing

<b>Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater:</b>	10
<b>Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater:</b>	100

###### Overige bekende operationele omstandigheden die invloed hebben op de milieublootstelling

Type	Emissiedagen		Emissiefactoren		Opmerkingen
	(dagen/jaar)	Lucht	Grond	Water	
Emissiedagen (dagen/jaar):	300	0,0025	0,0001	0,00002	

###### Risicobeheersmaatregelen (RMM)

**Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) om emissie te voorkomen** De locatie moet beschikken over een plan voor het ongewenst vrijkomen van het product om ervoor te zorgen dat er adequate beveiliging aanwezig is om de impact van het sporadisch vrijkomen te minimaliseren.

###### Technische, locatiegebonden omstandigheden en maatregelen voor het reduceren of beperken van lozingen, luchtmissies en emissies naar de bodem

<b>Lucht</b>	Niet beschikbaar.
<b>Grond</b>	Niet beschikbaar.
<b>Water</b>	Niet beschikbaar.
<b>Sediment</b>	Niet beschikbaar.

**Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies op de locatie** Industrieel slib niet op natuurlijke bodems aanbrengen. uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.

###### Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot de gemeentelijke afvalwaterbehandelingsinstallatie

###### Grootte van gemeentelijk afvalwaterbehandelingssysteem/-installatie (m3/d)

<b>type</b>	Niet beschikbaar.
<b>Afvoersnelheid</b>	2000

Slibbehandelingstechniek Niet beschikbaar.

#### Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van af te voeren afval

##### Fractie van gebruikte hoeveelheid getransporteerd naar externe afvalbehandeling

**Geschikte afvalbehandeling** Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

**Effectiviteit van behandeling** Niet beschikbaar.

#### Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot externe terugwinning van afval

##### Fractie van gebruikte hoeveelheid getransporteerd naar externe afvalbehandeling

**Geschikte terugwinactiviteiten** externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

### 2.2.1. Bijdragend blootstellingsscenario beheerst blootstelling van werknemer voor Formulering van preparaten

#### Producteigenschappen

**Fysische vorm van het product** vast

**Dampdruk** Niet beschikbaar.

**Verwerkingstemperatuur** activiteiten bij omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld).

#### Gebruikte hoeveelheden

Niet beschikbaar.

#### Frequentie en duur van het gebruik

Niet beschikbaar.

#### Menselijke factoren die niet beïnvloed worden door risicobeheersing

**Blootgestelde huidoppervlakken** Direct huidcontact met product voorkomen. Potentiële gebieden voor indirect huidcontact identificeren. Handschoenen (getest conform EN374) dragen, indien contact van de hand met de stof waarschijnlijk is.. Verontreinigingen/gemorste hoeveelheden direct na ontstaan verwijderen. huidverontreinigingen onmiddellijk afwassen. fundamentele personeeltraining uitvoeren, zodat de blootstelling wordt geminimaliseerd en eventueel optredende huidproblemen worden gemeld.

#### Overige bekende operationele omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van de werknemers

Niet beschikbaar.

#### Overige relevante operationele omstandigheden

Niet beschikbaar.

#### Risicobeheersmaatregelen (RMM)

**Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen** zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.

**Organisatorische maatregelen om het ongewild vrijkomen, verspreiden en blootstelling te voorkomen/beperken** Ervoor zorgen dat werknemers zijn getraind om blootstelling te minimaliseren. Regelmatige inspectie en onderhoud van apparatuur en machines Goede uitvoering van de bestaande risicobeheersmaatregelen en de naleving van de bedrijfsvoorwaarden controleren.

**Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluaties** Direct oogcontact met het product vermijden, ook via verontreinigde handen. Aanraking met de huid vermijden. geschikte handschoenen (getest conform EN374) en oogbescherming dragen. gemorste hoeveelheden direct verwijderen en afval veilig verwijderen. Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen en deskundig medisch advies inwinnen. Bij contact met de huid: Afspoelen met veel water. Na het bijeenbrengen met rijkelijke hoeveelheden water spoelen. verdere huidbeschermingsmaatregelen zoals ondoorlaatbare kleding en gezichtsbescherming kunnen tijdens activiteiten met een hoge dispersie die waarschijnlijk tot een aanzienlijke vrijkoming van aerosol leiden (bijv. sproeien) noodzakelijk worden. Bij het omgaan met hete materialen warmtebestendige handschoenen dragen.

### 3. Schatting van de blootstelling

#### Milieu

Compartiment	PEC	RCR (PEC/PNEC)	Methode	Opmerkingen
Lucht.	6,11E-03 mg/m <sup>3</sup>	Het gebruik wordt als veilig beschouwd.	EUSES-model gebruikt.	
zoet water	8,29E-04 mg/l	0,00829	EUSES-model gebruikt.	

zeewater	8,81E-05 mg/l	0,00881	EUSES-model gebruikt.
zoetwatersediment	1,01E-01 mg/k vochtig gewicht	0,3	EUSES-model gebruikt.
zeesediment	1,07E-02 mg/k vochtig gewicht	0,318	EUSES-model gebruikt.
grond	5,28E-02 mg/k vochtig gewicht	0,236	EUSES-model gebruikt.
STP	7,47E-03 mg/l	0,00593	EUSES-model gebruikt.

#### Gezondheid

Niet beschikbaar.

#### 4. Leidraad voor downstream-gebruiker om te evalueren of hij binnen de door het blootstellingsscenario gestelde grenzen werkt

De directe gebruiker in de productieketen is gehouden te evalueren of de in het ES beschreven werkcondities passen bij zijn gebruik. Waar andere RMM / OC worden toegepast, moet de gebruiker er zorg voor dragen dat de risico's worden beperkt tot ten minste een vergelijkbaar niveau. Dit kan gebaseerd zijn op een set van factoren (en een passende rekenmethode) die tezamen risicobeheersing waarborgen. Waar van toepassing kan de DU gebruik maken van andere methoden, zoals schaling, maar hij moet nagaan of hij werkt binnen de grenzen gesteld in het gegeven blootstellingsscenario. Leidraad is gebaseerd op veronderstelde werkomstandigheden die mogelijk niet voor alle locaties van toepassing zijn; daarom kan schaling noodzakelijk zijn voor het definiëren van geschikte locatie-specifieke risicobeheersmaatregelen. Als schaling een situatie van onveilig gebruik aantoont (d.w.z. RCR's > 1), dan zijn aanvullende risicobeheersmaatregelen of een locatie-specifieke chemische veiligheidsbeoordeling vereist.

## 4 - Werknemerblootstellingscenario

### 1. Kleefmiddelen, afdichtmiddelen

#### Lijst van gebruiksoomschrijvingen

<b>Gebruikssector(en)</b>	SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten* in een industri. SU0: Overige
<b>Naam van bijdragend milieuscenario en corresponderende milieu-emissiecategorieën</b>	Kleefmiddelen, afdichtmiddelen ERC5: Industrieel gebruik dat leidt tot opname in of op een matrix
<b>Lijst van namen van bijdragende werknemerscenario's en corresponderende procescategorieën</b>	Kleefmiddelen, afdichtmiddelen PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk.. PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling. PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering). PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling. PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijk contact). PROC7: Spuiten in een industriële omgeving. PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen. PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen. PROC10: Rollen of bestrijken van kleefstoffen en andere coatings. PROC13: Behandeling van artikelen middels dompelen en gieten. PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens

#### 2.1.1. Bijdragend blootstellingscenario beheerst milieublootstelling voor Kleefmiddelen, afdichtmiddelen

##### Producteigenschappen

**Fysische toestand** vast

##### Gebruikte hoeveelheden

**Jaarlijks verbruik in de EU** 12500 ton/jaar

**Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):** 1250 ton/jaar

**Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:** 1

**Emissiedagen (dagen/jaar):** 220

##### Miliefactoren die niet beïnvloed worden door risicobeheersing

**Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater:** 10

**Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater:** 100

##### Overige bekende operationele omstandigheden die invloed hebben op de milieublootstelling

Type	Emissiedagen		Emissiefactoren		Opmerkingen
	(dagen/jaar)	Lucht	Grond	Water	
Emissiedagen (dagen/jaar):	220	0,017	0	0	

##### Risicobeheersmaatregelen (RMM)

**Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) om emissie te voorkomen** De locatie moet beschikken over een plan voor het ongewenst vrijkomen van het product om ervoor te zorgen dat er adequate beveiliging aanwezig is om de impact van het sporadisch vrijkomen te minimaliseren.

##### Technische, locatiegebonden omstandigheden en maatregelen voor het reduceren of beperken van lozingen, luchtmissies en emissies naar de bodem

**Lucht** Niet beschikbaar.

**Grond** Niet beschikbaar.

**Water** Niet beschikbaar.

**Sediment** Niet beschikbaar.

**Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies op de locatie** Industrieel slib niet op natuurlijke bodems aanbrengen. uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.

##### Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot de gemeentelijke afvalwaterbehandelingsinstallatie

**Grootte van gemeentelijk afvalwaterbehandelingssysteem/-installatie (m3/d) type** Niet beschikbaar.



**Afvoersnelheid** 2000

**Slibbehandelingstechniek** Niet beschikbaar.

#### Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van af te voeren afval

##### Fractie van gebruikte hoeveelheid getransporteerd naar externe afvalbehandeling

**Geschikte afvalbehandeling** Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

**Effectiviteit van behandeling** Niet beschikbaar.

#### Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot externe terugwinning van afval

##### Fractie van gebruikte hoeveelheid getransporteerd naar externe afvalbehandeling

**Geschikte terugwinactiviteiten** externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

### 2.2.1. Bijdragend blootstellingsscenario beheerst blootstelling van werknemer voor Kleefmiddelen, afdichtmiddelen

#### Producteigenschappen

**Fysische vorm van het product** vast

**Dampdruk** Niet beschikbaar.

**Verwerkingstemperatuur** activiteiten bij omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld).

#### Gebruikte hoeveelheden

Niet beschikbaar.

#### Frequentie en duur van het gebruik

Niet beschikbaar.

#### Menselijke factoren die niet beïnvloed worden door risicobeheersing

**Blootgestelde huidoppervlakken** Direct huidcontact met product voorkomen. Potentiële gebieden voor indirect huidcontact identificeren. Handschoenen (getest conform EN374) dragen, indien contact van de hand met de stof waarschijnlijk is.. Verontreinigingen/gemorste hoeveelheden direct na ontstaan verwijderen. huidverontreinigingen onmiddellijk afwassen. fundamentele personeeltraining uitvoeren, zodat de blootstelling wordt geminimaliseerd en eventueel optredende huidproblemen worden gemeld.

#### Overige bekende operationele omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van de werknemers

Niet beschikbaar.

#### Overige relevante operationele omstandigheden

Niet beschikbaar.

#### Risicobeheersmaatregelen (RMM)

**Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen** zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.

**Organisatorische maatregelen om het ongewild vrijkomen, verspreiden en blootstelling te voorkomen/beperken** Ervoor zorgen dat werknemers zijn getraind om blootstelling te minimaliseren. Regelmatige inspectie en onderhoud van apparatuur en machines Goede uitvoering van de bestaande risicobeheersmaatregelen en de naleving van de bedrijfsvoorwaarden controleren.

**Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluaties** Direct oogcontact met het product vermijden, ook via verontreinigde handen. Aanraking met de huid vermijden. geschikte handschoenen (getest conform EN374) en oogbescherming dragen. gemorste hoeveelheden direct verwijderen en afval veilig verwijderen. Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoen en deskundig medisch advies inwinnen. Bij contact met de huid: Afspoen met veel water. Na het bijeenbrengen met rijkelijke hoeveelheden water spoelen. verdere huidbeschermingsmaatregelen zoals ondoorlaatbare kleding en gezichtsbescherming kunnen tijdens activiteiten met een hoge dispersie die waarschijnlijk tot een aanzienlijke vrijkoming van aerosol leiden (bijv. sproeien) noodzakelijk worden. Bij het omgaan met hete materialen warmtebestendige handschoenen dragen.

### 3. Schatting van de blootstelling

#### Milieu

Compartment	PEC	RCR (PEC/PNEC)	Methode	Opmerkingen
Lucht.	1,75E-02 mg/m <sup>3</sup>	Het gebruik wordt als veilig beschouwd.	EUSES-model gebruikt.	

zoet water	8,88E-05 mg/l	0,000888	EUSES-model gebruikt.
zeewater	1,40E-05 mg/l	0,0014	EUSES-model gebruikt.
zoetwatersediment	1,08E-02 mg/k vochtig gewicht	0,0321	EUSES-model gebruikt.
zeesediment	1,71E-03 mg/k vochtig gewicht	0,0506	EUSES-model gebruikt.
grond	1,76E-01 mg/k vochtig gewicht	0,788	EUSES-model gebruikt.
STP	0 mg/l	0	EUSES-model gebruikt.

#### Gezondheid

Niet beschikbaar.

#### 4. Leidraad voor downstream-gebruiker om te evalueren of hij binnen de door het blootstellingsscenario gestelde grenzen werkt

De directe gebruiker in de productieketen is gehouden te evalueren of de in het ES beschreven werkcondities passen bij zijn gebruik. Waar andere RMM / OC worden toegepast, moet de gebruiker er zorg voor dragen dat de risico's worden beperkt tot ten minste een vergelijkbaar niveau. Dit kan gebaseerd zijn op een set van factoren (en een passende rekenmethode) die tezamen risicobeheersing waarborgen. Waar van toepassing kan de DU gebruik maken van andere methoden, zoals schaling, maar hij moet nagaan of hij werkt binnen de grenzen gesteld in het gegeven blootstellingsscenario. Leidraad is gebaseerd op veronderstelde werkomstandigheden die mogelijk niet voor alle locaties van toepassing zijn; daarom kan schaling noodzakelijk zijn voor het definiëren van geschikte locatie-specifieke risicobeheersmaatregelen. Als schaling een situatie van onveilig gebruik aantoont (d.w.z. RCR's > 1), dan zijn aanvullende risicobeheersmaatregelen of een locatie-specifieke chemische veiligheidsbeoordeling vereist.

## 5 - Werknemerblootstellingsscenario

### 1. Kleefmiddelen, afdichtmiddelen

#### Lijst van gebruiksomschrijvingen

<b>Gebruikssector(en)</b>	SU22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden). SU0: Overige
<b>Productcategorieën [PC]:</b>	PC1: Kleefmiddelen, afdichtmiddelen. PC4: Antivries- en ontdooimiddelen. PC8: Biociden. PC9a: Coatings en verven, verdunners, verfabijtmiddelen. PC9b: Vulmiddelen, kit, gips, modelleerlei. PC9c: Vingerverf. PC15: Producten voor het behandelen van niet-metalen oppervlakken. PC18: Inkt en toners. PC23: Producten voor het looien, verven, afwerken, impregneren en verzorgen van leer. PC24: Smeermiddelen, vetten, lossingsmiddelen. PC31: Glansmiddelen en wasmengsels. PC34: Producten voor het kleuren, afwerken en impregneren van textiel, inclusief bleekmiddelen en andere verwerkingshulpmiddelen
<b>Naam van bijdragend milieuscenario en corresponderende milieu-emissie categorieën</b>	Kleefmiddelen, afdichtmiddelen ERC8c: Wijdverbreid gebruik (binnen) dat leidt tot opname in of op een matrix
<b>Lijst van namen van bijdragende werknemersscenario's en corresponderende procescategorieën</b>	Kleefmiddelen, afdichtmiddelen PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk.. PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling. PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering). PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling. PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijk contact). PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen. PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen. PROC10: Rollen of bestrijken van kleefstoffen en andere coatings. PROC11: Spuiten buiten industriële omgevingen. PROC13: Behandeling van artikelen middels dompelen en gieten. PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens. PROC19: Handmatig mengen met intiem contact en uitsluitend persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar

#### 2.1.1. Bijdragend blootstellingsscenario beheerst milieublootstelling voor Kleefmiddelen, afdichtmiddelen

##### Producteigenschappen

**Fysische toestand** vast

##### Gebruikte hoeveelheden

<b>Jaarlijks verbruik in de EU</b>	5000 ton/jaar
<b>Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):</b>	500 ton/jaar
<b>Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:</b>	0,002
<b>Emissiedagen (dagen/jaar):</b>	365

##### Milieufactoren die niet beïnvloed worden door risicobeheersing

<b>Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater:</b>	10
<b>Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater:</b>	100

##### Overige bekende operationele omstandigheden die invloed hebben op de milieublootstelling

Type	Emissiedagen		Emissiefactoren			Opmerkingen
	(dagen/jaar)	Lucht	Grond	Water		
Emissiedagen (dagen/jaar):	365	0	0	0,015		

##### Risicobeheersmaatregelen (RMM)

**Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) om emissie te voorkomen** De locatie moet beschikken over een plan voor het ongewenst vrijkomen van het product om ervoor te zorgen dat er adequate beveiliging aanwezig is om de impact van het sporadisch vrijkomen te minimaliseren.

##### Technische, locatiegebonden omstandigheden en maatregelen voor het reduceren of beperken van lozingen, luchtmissies en emissies naar de bodem

<b>Lucht</b>	Niet beschikbaar.
<b>Grond</b>	Niet beschikbaar.
<b>Water</b>	Niet beschikbaar.

<b>Sediment</b>	Niet beschikbaar.
<b>Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies op de locatie</b>	Industrieel slib niet op natuurlijke bodems aanbrengen. uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.

#### **Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot de gemeentelijke afvalwaterbehandelingsinstallatie**

##### **Grootte van gemeentelijk afvalwaterbehandelingssysteem/-installatie (m3/d)**

<b>type</b>	Niet beschikbaar.
<b>Afvoersnelheid</b>	2000
<b>Slibbehandelingstechniek</b>	Niet beschikbaar.

#### **Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van af te voeren afval**

##### **Fractie van gebruikte hoeveelheid getransporteerd naar externe afvalbehandeling**

<b>Geschikte afvalbehandeling</b>	Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.
<b>Effectiviteit van behandeling</b>	Niet beschikbaar.

#### **Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot externe terugwinning van afval**

##### **Fractie van gebruikte hoeveelheid getransporteerd naar externe afvalbehandeling**

<b>Geschikte terugwinactiviteiten</b>	externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.
---------------------------------------	---

### **2.2.1. Bijdragend blootstellingsscenario beheerst blootstelling van werknemer voor Kleefmiddelen, afdichtmiddelen**

#### **Producteigenschappen**

<b>Fysische vorm van het product</b>	vast
<b>Dampdruk</b>	Niet beschikbaar.
<b>Verwerkingstemperatuur</b>	activiteiten bij omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld).

#### **Gebruikte hoeveelheden**

Niet beschikbaar.

#### **Frequentie en duur van het gebruik**

Niet beschikbaar.

#### **Menselijke factoren die niet beïnvloed worden door risicobeheersing**

<b>Blootgestelde huidoppervlakken</b>	Direct huidcontact met product voorkomen. Potentiële gebieden voor indirect huidcontact identificeren. Handschoenen (getest conform EN374) dragen, indien contact van de hand met de stof waarschijnlijk is.. Verontreinigingen/gemorste hoeveelheden direct na ontstaan verwijderen. huidverontreinigingen onmiddellijk afwassen. fundamentele personeeltraining uitvoeren, zodat de blootstelling wordt geminimaliseerd en eventueel optredende huidproblemen worden gemeld.
---------------------------------------	--

#### **Overige bekende operationele omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van de werknemers**

Niet beschikbaar.

#### **Overige relevante operationele omstandigheden**

Niet beschikbaar.

#### **Risicobeheersmaatregelen (RMM)**

<b>Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen</b>	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.
---	--

<b>Organisatorische maatregelen om het ongewild vrijkomen, verspreiden en blootstelling te voorkomen/beperken</b>	Ervoor zorgen dat werknemers zijn getraind om blootstelling te minimaliseren. Regelmatige inspectie en onderhoud van apparatuur en machines Goede uitvoering van de bestaande risicobeheersmaatregelen en de naleving van de bedrijfsvoorwaarden controleren.
---	---

**Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluaties**

Direct oogcontact met het product vermijden, ook via verontreinigde handen. Aanraking met de huid vermijden. geschikte handschoenen (getest conform EN374) en oogbescherming dragen. gemorste hoeveelheden direct verwijderen en afval veilig verwijderen. Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen en deskundig medisch advies inwinnen. Bij contact met de huid: Afspoelen met veel water. Na het bijeenbrengen met rijkelijke hoeveelheden water spoelen. verdere huidbeschermingsmaatregelen zoals ondoorlaatbare kleding en gezichtsbescherming kunnen tijdens activiteiten met een hoge dispersie die waarschijnlijk tot een aanzienlijke vrijkoming van aerosol leiden (bijv. sproeien) noodzakelijk worden. Bij het omgaan met hete materialen warmtebestendige handschoenen dragen.

### 3. Schatting van de blootstelling

#### Milieu

Compartment	PEC	RCR (PEC/PNEC)	Methode	Opmerkingen
Lucht.	1,35E-03 mg/m <sup>3</sup>	Het gebruik wordt als veilig beschouwd.	EUSES-model gebruikt.	
zoet water	2,71E-04 mg/l	0,00271	EUSES-model gebruikt.	
zeewater	2,18E-04 mg/l	0,0218	EUSES-model gebruikt.	
zoetwatersediment	3,30E-02 mg/k vochtig gewicht	0,0981	EUSES-model gebruikt.	
zeesediment	2,65E-02 mg/k vochtig gewicht	0,787	EUSES-model gebruikt.	
grond	2,13E-01 mg/k vochtig gewicht	0,975	EUSES-model gebruikt.	
STP	1,84E-03 mg/l	0,00146	EUSES-model gebruikt.	

#### Gezondheid

Niet beschikbaar.

### 4. Leidraad voor downstream-gebruiker om te evalueren of hij binnen de door het blootstellingsscenario gestelde grenzen werkt

De directe gebruiker in de productieketen is gehouden te evalueren of de in het ES beschreven werkcondities passen bij zijn gebruik. Waar andere RMM / OC worden toegepast, moet de gebruiker er zorg voor dragen dat de risico's worden beperkt tot ten minste een vergelijkbaar niveau. Dit kan gebaseerd zijn op een set van factoren (en een passende rekenmethode) die tezamen risicobeheersing waarborgen. Waar van toepassing kan de DU gebruik maken van andere methoden, zoals schaling, maar hij moet nagaan of hij werkt binnen de grenzen gesteld in het gegeven blootstellingsscenario. Leidraad is gebaseerd op veronderstelde werkomstandigheden die mogelijk niet voor alle locaties van toepassing zijn; daarom kan schaling noodzakelijk zijn voor het definiëren van geschikte locatie-specifieke risicobeheersmaatregelen. Als schaling een situatie van onveilig gebruik aantoont (d.w.z. RCR's > 1), dan zijn aanvullende risicobeheersmaatregelen of een locatie-specifieke chemische veiligheidsbeoordeling vereist.

## 6 - Werknemerblootstellingscenario

### 1. Coating.

#### Lijst van gebruiksoomschrijvingen

<b>Gebruikssector(en)</b>	SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten* in een industri. SU0: Overige
<b>Naam van bijdragend milieuscenario en corresponderende milieu-emissiecategorieën</b>	Coating. ERC5: Industrieel gebruik dat leidt tot opname in of op een matrix
<b>Lijst van namen van bijdragende werknemerscenario's en corresponderende procescategorieën</b>	Coating. PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk.. PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling. PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering). PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling. PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijk contact). PROC7: Spuiten in een industriële omgeving. PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen. PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen. PROC10: Rollen of bestrijken van kleefstoffen en andere coatings. PROC13: Behandeling van artikelen middels dompelen en gieten. PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens

#### 2.1.1. Bijdragend blootstellingscenario beheerst milieublootstelling voor Coating.

##### Producteigenschappen

**Fysische toestand** vast

##### Gebruikte hoeveelheden

<b>Jaarlijks verbruik in de EU</b>	12500 ton/jaar
<b>Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):</b>	1250 ton/jaar
<b>Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:</b>	1
<b>Emissiedagen (dagen/jaar):</b>	220

##### Milieufactoren die niet beïnvloed worden door risicobeheersing

<b>Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater:</b>	10
<b>Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater:</b>	100

##### Overige bekende operationele omstandigheden die invloed hebben op de milieublootstelling

Type	Emissiedagen		Emissiefactoren		Opmerkingen
	(dagen/jaar)	Lucht	Grond	Water	
Emissiedagen (dagen/jaar):	220	0,021	0	0	

##### Risicobeheersmaatregelen (RMM)

**Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) om emissie te voorkomen** De locatie moet beschikken over een plan voor het ongewenst vrijkomen van het product om ervoor te zorgen dat er adequate beveiliging aanwezig is om de impact van het sporadisch vrijkomen te minimaliseren.

##### Technische, locatiegebonden omstandigheden en maatregelen voor het reduceren of beperken van lozingen, luchtmissies en emissies naar de bodem

<b>Lucht</b>	Niet beschikbaar.
<b>Grond</b>	Niet beschikbaar.
<b>Water</b>	Niet beschikbaar.
<b>Sediment</b>	Niet beschikbaar.

**Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies op de locatie** Industrieel slib niet op natuurlijke bodems aanbrengen. uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.

##### Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot de gemeentelijke afvalwaterbehandelingsinstallatie

##### Grootte van gemeentelijk afvalwaterbehandelingssysteem/-installatie (m3/d)

<b>type</b>	Niet beschikbaar.
<b>Afvoersnelheid</b>	2000

Slibbehandelingstechniek Niet beschikbaar.

#### Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van af te voeren afval

##### Fractie van gebruikte hoeveelheid getransporteerd naar externe afvalbehandeling

**Geschikte afvalbehandeling** Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

**Effectiviteit van behandeling** Niet beschikbaar.

#### Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot externe terugwinning van afval

##### Fractie van gebruikte hoeveelheid getransporteerd naar externe afvalbehandeling

**Geschikte terugwinactiviteiten** externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

### 2.2.1. Bijdragend blootstellingsscenario beheerst blootstelling van werknemer voor Coating.

#### Producteigenschappen

**Fysische vorm van het product** vast

**Dampdruk** Niet beschikbaar.

**Verwerkingstemperatuur** activiteiten bij omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld).

#### Gebruikte hoeveelheden

Niet beschikbaar.

#### Frequentie en duur van het gebruik

Niet beschikbaar.

#### Menselijke factoren die niet beïnvloed worden door risicobeheersing

##### Blootgestelde huidoppervlakken

Direct huidcontact met product voorkomen. Potentiële gebieden voor indirect huidcontact identificeren. Handschoenen (getest conform EN374) dragen, indien contact van de hand met de stof waarschijnlijk is.. Verontreinigingen/gemorste hoeveelheden direct na ontstaan verwijderen. huidverontreinigingen onmiddellijk afwassen. fundamentele personeeltraining uitvoeren, zodat de blootstelling wordt geminimaliseerd en eventueel optredende huidproblemen worden gemeld.

#### Overige bekende operationele omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van de werknemers

Niet beschikbaar.

#### Overige relevante operationele omstandigheden

Niet beschikbaar.

#### Risicobeheersmaatregelen (RMM)

**Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen** zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.

**Organisatorische maatregelen om het ongewild vrijkomen, verspreiden en blootstelling te voorkomen/beperken** Ervoor zorgen dat werknemers zijn getraind om blootstelling te minimaliseren. Regelmatige inspectie en onderhoud van apparatuur en machines Goede uitvoering van de bestaande risicobeheersmaatregelen en de naleving van de bedrijfsvoorwaarden controleren.

**Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluaties** Direct oogcontact met het product vermijden, ook via verontreinigde handen. Aanraking met de huid vermijden. geschikte handschoenen (getest conform EN374) en oogbescherming dragen. gemorste hoeveelheden direct verwijderen en afval veilig verwijderen. Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen en deskundig medisch advies inwinnen. Bij contact met de huid: Afspoelen met veel water. Na het bijeenbrengen met rijkelijke hoeveelheden water spoelen. verdere huidbeschermingsmaatregelen zoals ondoorlaatbare kleding en gezichtsbescherming kunnen tijdens activiteiten met een hoge dispersie die waarschijnlijk tot een aanzienlijke vrijkoming van aerosol leiden (bijv. sproeien) noodzakelijk worden. Bij het omgaan met hete materialen warmtebestendige handschoenen dragen.

### 3. Schatting van de blootstelling

#### Milieu

Compartiment	PEC	RCR (PEC/PNEC)	Methode	Opmerkingen
Lucht.	2,13E-02 mg/m <sup>3</sup>	Het gebruik wordt als veilig beschouwd.	EUSES-model gebruikt.	
zoet water	8,88E-05 mg/l	0,000888	EUSES-model gebruikt.	
zeewater	1,40E-05 mg/l	0,0014	EUSES-model gebruikt.	

zoetwatersediment	1,08E-02 mg/k vochtig gewicht	0,0321	EUSES-model gebruikt.
zeesediment	1,71E-03 mg/k vochtig gewicht	0,0506	EUSES-model gebruikt.
grond	2,18E-01 mg/k vochtig gewicht	0,972	EUSES-model gebruikt.
STP	0 mg/l	0	EUSES-model gebruikt.

#### Gezondheid

Niet beschikbaar.

#### 4. Leidraad voor downstream-gebruiker om te evalueren of hij binnen de door het blootstellingsscenario gestelde grenzen werkt

De directe gebruiker in de productieketen is gehouden te evalueren of de in het ES beschreven werkcondities passen bij zijn gebruik. Waar andere RMM / OC worden toegepast, moet de gebruiker er zorg voor dragen dat de risico's worden beperkt tot ten minste een vergelijkbaar niveau. Dit kan gebaseerd zijn op een set van factoren (en een passende rekenmethode) die tezamen risicobeheersing waarborgen. Waar van toepassing kan de DU gebruik maken van andere methoden, zoals schaling, maar hij moet nagaan of hij werkt binnen de grenzen gesteld in het gegeven blootstellingsscenario. Leidraad is gebaseerd op veronderstelde werkomstandigheden die mogelijk niet voor alle locaties van toepassing zijn; daarom kan schaling noodzakelijk zijn voor het definiëren van geschikte locatie-specifieke risicobeheersmaatregelen. Als schaling een situatie van onveilig gebruik aantoont (d.w.z. RCR's > 1), dan zijn aanvullende risicobeheersmaatregelen of een locatie-specifieke chemische veiligheidsbeoordeling vereist.



## 7 - Werknemerblootstellingsscenario

### 1. Coating.

#### Lijst van gebruiksoomschrijvingen

<b>Gebruikssector(en)</b>	SU22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtswerk). SU0: Overige
<b>Productcategorieën [PC]:</b>	PC1: Kleefmiddelen, afdichtmiddelen. PC4: Antivries- en ontdooimiddelen. PC8: Biociden. PC9a: Coatings en verven, verdunners, verfabijtmiddelen. PC9b: Vulmiddelen, kit, gips, modelleerleer. PC9c: Vingerverf. PC15: Producten voor het behandelen van niet-metalen oppervlakken. PC18: Inkt en toners. PC23: Producten voor het looien, verven, afwerken, impregneren en verzorgen van leer. PC24: Smeermiddelen, vetten, lossingsmiddelen. PC31: Glansmiddelen en wasmengsels. PC34: Producten voor het kleuren, afwerken en impregneren van textiel, inclusief bleekmiddelen en andere verwerkingshulpmiddelen
<b>Naam van bijdragend milieuscenario en corresponderende milieu-emissie categorieën</b>	Coating. ERC8c: Wijdverbreid gebruik (binnen) dat leidt tot opname in of op een matrix . ERC8f: Wijdverbreid gebruik (buiten) dat leidt tot opname in of op een matrix .
<b>Lijst van namen van bijdragende werknemersscenario's en corresponderende procescategorieën</b>	Coating. PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk.. PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling. PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering). PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling. PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijk contact). PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen. PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen. PROC10: Rollen of bestrijken van kleefstoffen en andere coatings. PROC11: Spuiten buiten industriële omgevingen. PROC13: Behandeling van artikelen middels dompelen en gieten. PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens. PROC19: Handmatig mengen met intiem contact en uitsluitend persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar

#### 2.1.1. Bijdragend blootstellingsscenario beheerst milieublootstelling voor Coating.

##### Producteigenschappen

**Fysische toestand** vast

##### Gebruikte hoeveelheden

<b>Jaarlijks verbruik in de EU</b>	7500 ton/jaar
<b>Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):</b>	750 ton/jaar
<b>Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:</b>	0,002
<b>Emissiedagen (dagen/jaar):</b>	365

##### Milieufactoren die niet beïnvloed worden door risicobeheersing

<b>Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater:</b>	10
<b>Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater:</b>	100

##### Overige bekende operationele omstandigheden die invloed hebben op de milieublootstelling

Type	Emissiedagen (dagen/jaar)	Lucht	Emissiefactoren		Opmerkingen
			Grond	Water	
Emissiedagen (dagen/jaar):	365	0	0,005	0,01	

##### Risicobeheersmaatregelen (RMM)

**Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) om emissie te voorkomen** De locatie moet beschikken over een plan voor het ongewenst vrijkomen van het product om ervoor te zorgen dat er adequate beveiliging aanwezig is om de impact van het sporadisch vrijkomen te minimaliseren.

##### Technische, locatiegebonden omstandigheden en maatregelen voor het reduceren of beperken van lozingen, luchtmissies en emissies naar de bodem

<b>Lucht</b>	Niet beschikbaar.
<b>Grond</b>	Niet beschikbaar.
<b>Water</b>	Niet beschikbaar.

<b>Sediment</b>	Niet beschikbaar.
<b>Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies op de locatie</b>	Industrieel slib niet op natuurlijke bodems aanbrengen. uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.

#### Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot de gemeentelijke afvalwaterbehandelingsinstallatie

##### Grootte van gemeentelijk afvalwaterbehandelingssysteem/-installatie (m3/d)

<b>type</b>	Niet beschikbaar.
<b>Afvoersnelheid</b>	2000
<b>Slibbehandelingstechniek</b>	Niet beschikbaar.

#### Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van af te voeren afval

##### Fractie van gebruikte hoeveelheid getransporteerd naar externe afvalbehandeling

<b>Geschikte afvalbehandeling</b>	Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.
<b>Effectiviteit van behandeling</b>	Niet beschikbaar.

#### Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot externe terugwinning van afval

##### Fractie van gebruikte hoeveelheid getransporteerd naar externe afvalbehandeling

<b>Geschikte terugwinactiviteiten</b>	externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.
---------------------------------------	---

### 2.2.1. Bijdragend blootstellingsscenario beheerst blootstelling van werknemer voor Coating.

#### Producteigenschappen

<b>Fysische vorm van het product</b>	vast
<b>Dampdruk</b>	Niet beschikbaar.
<b>Verwerkingstemperatuur</b>	activiteiten bij omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld).

#### Gebruikte hoeveelheden

Niet beschikbaar.

#### Frequentie en duur van het gebruik

Niet beschikbaar.

#### Menselijke factoren die niet beïnvloed worden door risicobeheersing

<b>Blootgestelde huidoppervlakken</b>	Direct huidcontact met product voorkomen. Potentiële gebieden voor indirect huidcontact identificeren. Handschoenen (getest conform EN374) dragen, indien contact van de hand met de stof waarschijnlijk is.. Verontreinigingen/gemorste hoeveelheden direct na ontstaan verwijderen. huidverontreinigingen onmiddellijk afwassen. fundamentele personeeltraining uitvoeren, zodat de blootstelling wordt geminimaliseerd en eventueel optredende huidproblemen worden gemeld.
---------------------------------------	--

#### Overige bekende operationele omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van de werknemers

Niet beschikbaar.

#### Overige relevante operationele omstandigheden

Niet beschikbaar.

#### Risicobeheersmaatregelen (RMM)

<b>Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen</b>	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.
<b>Organisatorische maatregelen om het ongewild vrijkomen, verspreiden en blootstelling te voorkomen/beperken</b>	Ervoor zorgen dat werknemers zijn getraind om blootstelling te minimaliseren. Regelmatige inspectie en onderhoud van apparatuur en machines Goede uitvoering van de bestaande risicobeheersmaatregelen en de naleving van de bedrijfsvoorwaarden controleren.
<b>Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluaties</b>	Direct oogcontact met het product vermijden, ook via verontreinigde handen. Aanraking met de huid vermijden. geschikte handschoenen (getest conform EN374) en oogbescherming dragen. gemorste hoeveelheden direct verwijderen en afval veilig verwijderen. Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen en deskundig medisch advies inwinnen. Bij contact met de huid: Afspoelen met veel water. Na het bijeenbrengen met rijkelijke hoeveelheden water spoelen. verdere huidbeschermingsmaatregelen zoals ondoorlaatbare kleding en gezichtsbescherming kunnen tijdens activiteiten met een hoge dispersie die waarschijnlijk tot een aanzienlijke vrijkoming van aerosol leiden (bijv. sproeien) noodzakelijk worden. Bij het omgaan met hete materialen warmtebestendige handschoenen dragen.

### 3. Schatting van de blootstelling

#### Milieu

Compartment	PEC	RCR (PEC/PNEC)	Methode	Opmerkingen
Lucht.	1,35E-03 mg/m <sup>3</sup>	Het gebruik wordt als veilig beschouwd.	EUSES-model gebruikt.	
zoet water	2,71E-04 mg/l	0,00271	EUSES-model gebruikt.	
zeewater	2,18E-04 mg/l	0,0218	EUSES-model gebruikt.	
zoetwatersediment	3,30E-02 mg/k vochtig gewicht	0,0981	EUSES-model gebruikt.	
zeesediment	2,65E-02 mg/k vochtig gewicht	0,787	EUSES-model gebruikt.	
grond	2,13E-01 mg/k vochtig gewicht	0,975	EUSES-model gebruikt.	
STP	1,84E-03 mg/l	0,00146	EUSES-model gebruikt.	

#### Gezondheid

Niet beschikbaar.

### 4. Leidraad voor downstream-gebruiker om te evalueren of hij binnen de door het blootstellingsscenario gestelde grenzen werkt

De directe gebruiker in de productieketen is gehouden te evalueren of de in het ES beschreven werkcondities passen bij zijn gebruik. Waar andere RMM / OC worden toegepast, moet de gebruiker er zorg voor dragen dat de risico's worden beperkt tot ten minste een vergelijkbaar niveau. Dit kan gebaseerd zijn op een set van factoren (en een passende rekenmethode) die tezamen risicobeheersing waarborgen. Waar van toepassing kan de DU gebruik maken van andere methoden, zoals schaling, maar hij moet nagaan of hij werkt binnen de grenzen gesteld in het gegeven blootstellingsscenario. Leidraad is gebaseerd op veronderstelde werkomstandigheden die mogelijk niet voor alle locaties van toepassing zijn; daarom kan schaling noodzakelijk zijn voor het definiëren van geschikte locatie-specifieke risicobeheersmaatregelen. Als schaling een situatie van onveilig gebruik aantoont (d.w.z. RCR's > 1), dan zijn aanvullende risicobeheersmaatregelen of een locatie-specifieke chemische veiligheidsbeoordeling vereist.

## 8 - Werknemerblootstellingsscenario

### 1. Paper articles

#### Lijst van gebruiksomschrijvingen

<b>Gebruikssector(en)</b>	SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten* in een industri. SU6b: Vervaardiging van pulp, papier en papierwaren. SU0: Overige
<b>Naam van bijdragend milieuscenario en corresponderende milieu-emissiecategorieën</b>	Paper articles ERC5: Industrieel gebruik dat leidt tot opname in of op een matrix .
<b>Lijst van namen van bijdragende werknemersscenario's en corresponderende procescategorieën</b>	Paper articles PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling. PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijk contact). PROC6: Kalandebewerkingen. PROC7: Spuiten in een industriële omgeving. PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen. PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen. PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen). PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens

#### 2.1.1. Bijdragend blootstellingsscenario beheerst milieublootstelling voor Paper articles

##### Producteigenschappen

**Fysische toestand** vast

##### Gebruikte hoeveelheden

<b>Jaarlijks verbruik in de EU</b>	1000 ton/jaar
<b>Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):</b>	1000 ton/jaar
<b>Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:</b>	1
<b>Emissiedagen (dagen/jaar):</b>	220

##### Milieufactoren die niet beïnvloed worden door risicobeheersing

<b>Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater:</b>	10
<b>Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater:</b>	100

##### Overige bekende operationele omstandigheden die invloed hebben op de milieublootstelling

Type	Emissiedagen		Emissiefactoren			Opmerkingen
	(dagen/jaar)	Lucht	Grond	Water		
Emissiedagen (dagen/jaar):	220	0,009	0	0		

##### Risicobeheersmaatregelen (RMM)

**Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) om emissie te voorkomen** De locatie moet beschikken over een plan voor het ongewenst vrijkomen van het product om ervoor te zorgen dat er adequate beveiliging aanwezig is om de impact van het sporadisch vrijkomen te minimaliseren.

##### Technische, locatiegebonden omstandigheden en maatregelen voor het reduceren of beperken van lozingen, luchtmissies en emissies naar de bodem

<b>Lucht</b>	Niet beschikbaar.
<b>Grond</b>	Niet beschikbaar.
<b>Water</b>	Niet beschikbaar.
<b>Sediment</b>	Niet beschikbaar.

**Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies op de locatie** Industrieel slib niet op natuurlijke bodems aanbrengen. uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.

##### Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot de gemeentelijke afvalwaterbehandelingsinstallatie

##### Grootte van gemeentelijk afvalwaterbehandelingssysteem/-installatie (m3/d)

<b>type</b>	Niet beschikbaar.
<b>Afvoersnelheid</b>	2000
<b>Slibbehandelingstechniek</b>	Niet beschikbaar.

##### Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van af te voeren afval

### Fractie van gebruikte hoeveelheid getransporteerd naar externe afvalbehandeling

<b>Geschikte afvalbehandeling</b>	Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.
<b>Effectiviteit van behandeling</b>	Niet beschikbaar.

### Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot externe terugwinning van afval

### Fractie van gebruikte hoeveelheid getransporteerd naar externe afvalbehandeling

<b>Geschikte terugwinactiviteiten</b>	externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.
---------------------------------------	---

## 2.2.1. Bijdragend blootstellingsscenario beheerst blootstelling van werknemer voor Paper articles

### Producteigenschappen

<b>Fysische vorm van het product</b>	vast
<b>Dampdruk</b>	Niet beschikbaar.
<b>Verwerkingstemperatuur</b>	activiteiten bij omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld).

### Gebruikte hoeveelheden

Niet beschikbaar.

### Frequentie en duur van het gebruik

Niet beschikbaar.

### Menselijke factoren die niet beïnvloed worden door risicobeheersing

<b>Blootgestelde huidoppervlakken</b>	Direct huidcontact met product voorkomen. Potentiële gebieden voor indirect huidcontact identificeren. Handschoenen (getest conform EN374) dragen, indien contact van de hand met de stof waarschijnlijk is.. Verontreinigingen/gemorste hoeveelheden direct na ontstaan verwijderen. huidverontreinigingen onmiddellijk afwassen. fundamentele personeeltraining uitvoeren, zodat de blootstelling wordt geminimaliseerd en eventueel optredende huidproblemen worden gemeld.
---------------------------------------	--

### Overige bekende operationele omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van de werknemers

Niet beschikbaar.

### Overige relevante operationele omstandigheden

Niet beschikbaar.

### Risicobeheersmaatregelen (RMM)

<b>Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen</b>	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.
<b>Organisatorische maatregelen om het ongewild vrijkomen, verspreiden en blootstelling te voorkomen/beperken</b>	Ervoor zorgen dat werknemers zijn getraind om blootstelling te minimaliseren. Regelmatige inspectie en onderhoud van apparatuur en machines Goede uitvoering van de bestaande risicobeheersmaatregelen en de naleving van de bedrijfsvoorwaarden controleren.
<b>Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluaties</b>	Direct oogcontact met het product vermijden, ook via verontreinigde handen. Aanraking met de huid vermijden. geschikte handschoenen (getest conform EN374) en oogbescherming dragen. gemorste hoeveelheden direct verwijderen en afval veilig verwijderen. Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen en deskundig medisch advies inwinnen. Bij contact met de huid: Afspoelen met veel water. Na het bijeenbrengen met rijkelijke hoeveelheden water spoelen. verdere huidbeschermingsmaatregelen zoals ondoorlaatbare kleding en gezichtsbescherming kunnen tijdens activiteiten met een hoge dispersie die waarschijnlijk tot een aanzienlijke vrijkoming van aerosol leiden (bijv. sproeien) noodzakelijk worden. Bij het omgaan met hete materialen warmtebestendige handschoenen dragen.

## 3. Schatting van de blootstelling

### Milieu

Compartiment	PEC	RCR (PEC/PNEC)	Methode	Opmerkingen
Lucht.	8,20E-03 mg/m <sup>3</sup>	Het gebruik wordt als veilig beschouwd.	EUSES-model gebruikt.	
zoet water	8,88E-05 mg/l	0,000888	EUSES-model gebruikt.	
zeewater	1,40E-05 mg/l	0,0014	EUSES-model gebruikt.	
zoetwatersediment	1,08E-02 mg/k vochtig gewicht	0,0321	EUSES-model gebruikt.	

zeesediment	1,71E-03 mg/k vochtig gewicht	0,0506	EUSES-model gebruikt.
grond	7,53E-02 mg/k vochtig gewicht	0,336	EUSES-model gebruikt.
STP	0 mg/l	0	EUSES-model gebruikt.

#### Gezondheid

Niet beschikbaar.

#### 4. Leidraad voor downstream-gebruiker om te evalueren of hij binnen de door het blootstellingsscenario gestelde grenzen werkt

De directe gebruiker in de productieketen is gehouden te evalueren of de in het ES beschreven werkcondities passen bij zijn gebruik. Waar andere RMM / OC worden toegepast, moet de gebruiker er zorg voor dragen dat de risico's worden beperkt tot ten minste een vergelijkbaar niveau. Dit kan gebaseerd zijn op een set van factoren (en een passende rekenmethode) die tezamen risicobeheersing waarborgen. Waar van toepassing kan de DU gebruik maken van andere methoden, zoals schaling, maar hij moet nagaan of hij werkt binnen de grenzen gesteld in het gegeven blootstellingsscenario. Leidraad is gebaseerd op veronderstelde werkomstandigheden die mogelijk niet voor alle locaties van toepassing zijn; daarom kan schaling noodzakelijk zijn voor het definiëren van geschikte locatie-specifieke risicobeheersmaatregelen. Als schaling een situatie van onveilig gebruik aantoont (d.w.z. RCR's > 1), dan zijn aanvullende risicobeheersmaatregelen of een locatie-specifieke chemische veiligheidsbeoordeling vereist.