

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

1.1. Productidentificatie:

Handelsnaam product:	MODULAST* CLS
Productnummer van ondernemingen:	MODCLS
REACH registratienummer:	01-2119529241-49-XXXX
Stofnaam:	Dipropyleenglycol dibenzoaat
Identificatienummer van stof:	EC 248-258-5
Andere identificatiemiddelen:	Oxydipropyl dibenzoaat

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

Gebruik:	Zie de Bijlage voor ander toepassingen. Weekmaker.
Ontraden gebruik:	Geen geïdentificeerd

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad:

Fabrikant/Leverancier:	Emerald Kalama Chemical SRL Via Vigevano 63/A I-28069 S. Marino di Trecate Novara Italië Klantenservice telefoon: +31 88 888 0512/-0509 kflex.emea@emeraldmaterials.com
Voor meer informatie over dit VIB (SDS):	email: product.compliance@emeraldmaterials.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen:

ChemTel (24 uur): 1-800-255-3924 (VS); +1-813-248-0585 (buiten de VS).

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel:

Productindeling volgens Verordening (EG) 1272/2008 (CLP) zoals gewijzigd:

Gevaar voor het aquatisch milieu, chronisch categorie 3, H412

2.2. Etiketteringselementen:

Productetikettering volgens Verordening (EG) 1272/2008 (CLP) zoals gewijzigd:

Gevarenpictogram(men):	Niet van toepassing
Signaalwoord:	Niet van toepassing
Gevarenaanduiding(en):	H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
Veiligheidsaanbeveling(en):	P273 Voorkom lozing in het milieu.

Aanvullende informatie: Geen extra informatie

Gevarenaanduidingen staan beschreven volgens het GHS (mondiaal geharmoniseerd indelings- en etiketteringssysteem voor chemische stoffen) van de Verenigde Naties - Bijlage III en ECHA Richtsnoer voor etikettering en verpakking. De regels per land/regio bepalen mogelijk welke aanduidingen op het productetiket verplicht zijn. Zie productetiket voor details.

2.3. Andere gevaren:

PBT/vPvB-criteria:	Het product voldoet niet aan de classificatiecriteria voor PBT en vPvB.
Andere gevaren:	Geen extra informatie

Zie sectie 11 voor toxicologische informatie.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen:

<u>CAS-Nr.</u>	<u>Chemische Naam</u>	<u>Gewicht%</u>	<u>Indeling</u>	<u>H-zinnen</u>
0027138-31-4	Dipropyleenglycol dibenzoaat	90-<95	Aquat. chron. 3	H412
<u>CAS-Nr.</u>	<u>Chemische Naam</u>	<u>Gewicht%</u>	<u>REACH registratienummer</u>	<u>EG/Lijst Nummer</u>
0027138-31-4	Dipropyleenglycol dibenzoaat	90-<95	01-2119529241-49-XXXX	248-258-5

Zie rubriek 16 voor de volledige tekst van gevaarsaanduidingen (H-zinnen, Gevaar) (EC 1272/2008).

De opgegeven hoeveelheden zijn typisch en stellen geen specificaties voor. De overige bestanddelen zijn bedrijfseigen, niet-gevaarlijk en/of aanwezig in minder dan rapporteerbare hoeveelheden.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen:

Algemeen: Als irritatie of andere symptomen optreden of aanhouden in verband met een blootstellingsroute, moet de betrokken persoon uit het gebied worden verwijderd; zoek medische begeleiding.

Oogcontact: Eventueel in het oog aangetroffen stof dient onmiddellijk met water weggespoeld te worden. Medische hulp invoeren indien zich symptomen voordoen.

Huidcontact: De betrokken plaats grondig met veel zeep en water wassen. Medische hulp invoeren indien zich symptomen voordoen.

Inademing: Betrokken personen in de frisse lucht brengen. Medische hulp invoeren indien zich symptomen voordoen.

Inslikken: Geen braken opwekken. Dien nooit iets via de mond toe aan iemand die bewusteloos is. Mond met water spoelen. Onmiddellijk medische begeleiding zoeken.

Bescherming van eerste hulpdiensten: Geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen en uitrusting dragen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten:

Irritatie. Reeds bestaande huidproblemen kunnen door langdurige of veelvuldige aanraking met dit product erger worden. Zie rubriek 11 voor aanvullende informatie.

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

Symptomatisch behandelen.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen:

Geschikte blusmiddelen: Verneveld water, ABC poederblusser, schuim of kooldioxide gebruiken. Water of schuim kan schuimvorming veroorzaken. Gebruik water om aan brand blootgestelde verpakkingen koel te houden. Gemorste stof kan met water worden weggespoten van blootstelling.

Ongeschikte blusmiddelen: Niet bekend.

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

Ongewoon brand- en explosiegevaar: Product wordt niet beschouwd als brandgevaarlijk, maar vat wel vlam bij verhitting. Bij extreme hitte kan de houder barsten (door stijging van de inwendige druk).

Gevaarlijke verbrandingsproducten: Bij verbranding, ontbranding of degradatie van het polymeer kunnen irriterende of giftige stoffen vrijkomen. Zie rubriek 10 (10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten) voor aanvullende informatie.

5.3. Advies voor brandweerlieden:

Draag een autonoom ademhalingstoestel met een volledig gezichtsmasker en zuurstofregeling volgens behoefte (of andere regeling met positieve druk). Draag beschermende kledij. Personeel zonder geschikte ademhalingsbescherming moet de ruimte verlaten om grote blootstelling aan toxische verbrandings- of ontbindingsgassen te vermijden. Draag in gesloten of slecht verluchte ruimtes bij het schoonmaken na brand of tijdens de brandbestrijding zelf een autonoom ademhalingstoestel.

Zie rubriek 9 voor aanvullende informatie.

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures:

Zie rubriek 8 voor aanbevelingen over het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen. Bij morsen in een besloten ruimte, deze ontluchten. Ontstekingsbronnen elimineren.

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen:

De vloeistof niet in openbare rioleringen, watersystemen en oppervlaktewater lozen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:

Onder controle houden door in te dijken met zand, aarde of ander onbrandbaar materiaal. Geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen en uitrusting dragen. Neem gemorst product op met een inerte stof. Overbrengen in een afgesloten houder met etiket en opslaan op een veilige plaats tot verwijdering. Verontreinigde kleding uitdoen en wassen vóór hergebruik.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken:

Zie rubriek 8 voor aanbevelingen voor het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen en rubriek 13 voor afvalverwijdering.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Correcte laboratorium- of werkplaatsprocedures volgen, zoals met alle chemicaliën. De container niet snijden, er geen gaten in aanbrengen, en niet in de buurt of op de container lassen. Grondig wassen na hantering van dit product. Steeds wassen voordat u eet, rookt of naar het toilet gaat. Met goede ventilatie gebruiken. Oogcontact voorkomen. Langdurige aanraking met de huid voorkomen. Inhalatie van nevel, mist, sproeideeltjes, rook of dampen voorkomen. Drinken, proeven, inslikken of opname door de mond van dit product voorkomen. Verontreinigde kleren vóór hergebruik wassen. Waskranen voor de ogen en veiligheidsdouches in de werkruimte aanbrengen.

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

Op een koele en droge plaats met goede ventilatie opslaan. Uit de buurt van hitte, vonken en open vuur houden. Dit materiaal niet bij onverenigbare stoffen bewaren (zie sectie 10). Niet opslaan in open containers, containers zonder labels of met verkeerde labels. De container gesloten houden als het product niet in gebruik is. De lege verpakking niet opnieuw gebruiken voordat zij professioneel gereinigd of voor hergebruik geschikt gemaakt is. Lege container bevat restproduct, die dezelfde gevaren kunnen opleveren als product zelf. Plastificeermiddelen maken plastic materiaal zachter. Transporteer daarom geen materiaal in leidingsystemen die zijn hiervan zijn gemaakt.

7.3. Specifiek eindgebruik:

Meer informatie over speciale risicobeheersmaatregelen: zie bijlage van dit veiligheidsinformatieblad (blootstellingsscenario's).

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters:

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (OEL):

Chemische Naam	EU OELV	EU IOELV	ACGIH - TWA/ Plafondniveau	ACGIH - STEL
Dipropyleenglycol dibenzoaat	N/E	N/E	N/E	N/E
Chemische Naam	Nederland	België OEL		
Dipropyleenglycol dibenzoaat	N/E	N/E		

N.E. = Niet bepaald (geen blootstellingsgrenzen vastgesteld voor vermelde stoffen voor vermeld land/vermelde regio/vermelde organisatie).

Afgeleide dosis zonder effect (DNELs):

Dipropyleenglycol dibenzoaat

Populatie	Vorm van	Acuut (lokale)	Acuut (systemische)	Long Term (lokale)	Long term (systemische)
Werknemers	Inademing	N/E	35,08 mg/m ³	N/E	8,8 mg/m ³
Werknemers	Huid	N/E	170 mg/kg lichaamsgewicht/dag	N/E	10 mg/kg lichaamsgewicht/dag
Algemene populatie	Inademing	N/E	8,7 mg/m ³	N/E	8,69 mg/m ³

<u>Populatie</u>	<u>Vorm van</u>	<u>Acuut (lokale)</u>	<u>Acuut (systemische)</u>	<u>Long Term (lokale)</u>	<u>Long term (systemische)</u>
Algemene populatie	Huid	N/E	80 mg/kg lichaamsgewicht/dag	N/E	0,22 mg/kg lichaamsgewicht/dag
Algemene populatie	Oraal	N/E	80 mg/kg lichaamsgewicht/dag	N/E	5 mg/kg lichaamsgewicht/dag

Voorspelde concentratie zonder effect (PNECs):

Dipropyleenglycol dibenzoaat

<u>Compartment</u>	<u>PNEC</u>
Zoetwater	3,7 ug/L
Zoetwatersediment	1,49 mg/kg dw; 0,323 mg/kg ww
Zeewater	0,37 ug/L
Zeewatersediment	0,149 mg/kg dw; 0,0323 mg/kg ww
Intermitterende vrijgave	37 ug/L
Bodem	1 mg/kg dw
STP	10 mg/L
Oraal	333 mg/kg voer

N/E. = Niet bepaald; N.v.t (N/A). = Niet van toepassing (niet vereist); bw=lichaamsgewicht; day=dag; dw = drooggewicht; ww = nat gewicht.

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling:

Passende technische maatregelen: Een effectieve en, zo nodig, plaatselijke afzuiging zal het inademen van nevel, aerosol, rook, mist en damp door werknemers voorkomen. De werkplaats moet voldoende ventilatie hebben om de productconcentratie in de lucht altijd onder de maximaal aanvaarde concentratie te houden (vermeld in de veiligheidsinformatiebladen (SDS)).

Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen:

Bescherming van de ogen/het gezicht: Oogbescherming dragen.

Bescherming van de handen: Vermijd contact met de huid bij het mengen of het hanteren van het materiaal door het dragen van vloeistofdicht en chemisch bestendige handschoenen. In geval van langdurige onderdompeling of bij frequent contact, handschoenen met een doorbraaktijd groter dan 240 minuten (beschermingsklasse 5 of hoger) worden aanbevolen. Voor kort contact of spatten toepassingen, zijn handschoenen met een doorbraaktijd van 10 minuten of meer aanbevolen (bescherming klasse 1 of hoger). De beschermende handschoenen die moeten worden gebruikt, dienen te voldoen aan de specificaties van de Europese richtlijn 89/686/EEG en resulterende norm EN 374. Stabiliteit en duurzaamheid van de handschoen zijn afhankelijk van gebruik (zoals frequentie en duur van contact, andere chemicaliën waarmee mogelijk wordt gewerkt, chemische bestendigheid van handschoenmateriaal en bedrevenheid). Raadpleeg altijd de leverancier van de handschoenen voor informatie over het meest geschikte handschoenmateriaal.

Huid- en lichaamsbescherming: Correcte laboratorium- of werkplaatsprocedures volgen, inclusief persoonlijke beschermingsmiddelen: laboratoriumjas, veiligheidsbril en beschermende handschoenen.

Bescherming van de ademhalingswegen: Bij juiste ventilatie is bescherming van de luchtwegen niet noodzakelijk. In geval van onvoldoende ventilatie, een geschikt ademhalingsmasker dragen.

Overige informatie: Waskranen voor de ogen en veiligheidsdouches in de werkruimte worden aanbevolen.

Beheersing van milieublootstelling: Zie secties 6 en 12.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen:

Fysische staat:	Vloeistof	pH:	Niet beschikbaar
Voorkomen:	Kleurloos tot lichtgeel	Relatieve dichtheid:	1.1
Geur:	Licht aromatisch	Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water):	3.9
Geurdrempelwaarde:	Niet beschikbaar	Vluchtig gewicht:	3.2%
Ooplosbaarheid in water:	Verwaarloosbaar	Vluchtige organische componenten:	3.2% ASTM D2369
Verdampingssnelheid:	Langzamer dan n-butylacetaat	Kookpunt °C:	195 °C
Dampspanning:	<0.1 mm Hg @ 25°C	Kookpunt °F:	383 °F
Dampdichtheid:	Zwaarder dan lucht	Vlampunt:	204 °C (399 °F) ASTM D-92

Naam van VIB: MODULAST* CLS

Viscosity: 80 cps @ 25°C

Zelfontbrandings Niet beschikbaar

temperatuur:

Smelt-/vriespunt: -30°C (-22°F)

Ontvlambaarheid (vast, gas): Niet van toepassing (vloeistof)

Oxiderende eigenschappen: Niet oxiderende

Ontvlambaarheids- of LFL/LEL: Niet beschikbaar

explosiegrenswaarden:

Ontploffingseigenschappen: Niet explosief

UFL/UEL: Niet beschikbaar

Ontledingstemperatuur: Niet beschikbaar

9.2. Overige informatie:

De opgegeven hoeveelheden zijn typisch en stellen, geen specificaties voor.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit:

Niet bekend.

10.2. Chemische stabiliteit:

Dit product is stabiel.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties:

De gevaarlijke polymerisatie zal niet voorkomen.

10.4. Te vermijden omstandigheden:

Overmatige hitte en ontstekingsbronnen.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen:

Vermijd krachtige zuren, basen en oxidatiemiddelen. Vermijd contact met fenolen.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten:

Koolmonoxide, kooldioxide en koolwaterstoffen.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten:

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten:

Algemeen: Er moet zorgvuldig gebruik worden gemaakt van persoonlijke beschermingsmiddelen en werkinstructies om blootstelling te beperken.

Ogen: Kan de ogen irriteren.

Huid: Herhaalde of langdurige aanraking met de huid kan irritatie veroorzaken.

Inademing: Hoge concentraties van door de lucht verspreide dampen als gevolg van verwarmen, vernevelen of spuiten, kunnen irritatie van de ademhalingswegen en het neusslijmvlies veroorzaken.

Inslikken: Kan schadelijk zijn bij inslikken. Ingestie kan irritatie veroorzaken.

Informatie over acute toxiciteit: Niet geclassificeerd (gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan).

<u>Chemische Naam</u>	<u>LC50 Inademing</u>	<u>Soort</u>	<u>LD50 Oraal</u>	<u>Soort</u>	<u>LD50 Huid</u>	<u>Soort</u>
Dipropyleenglycol dibenzoaat	>200 mg/L (aerosolen, 4 uur)	Rat/volwassen	3914 mg/kg	Rat/volwassen	>2000 mg/kg	Rat/volwassen

Huidcorrosie/-irritatie: Niet geclassificeerd (gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan).

<u>Chemische Naam</u>	<u>Huidirritatie</u>	<u>Soort</u>
Dipropyleenglycol dibenzoaat	Licht irriterend middel	Konijn/volwassen

Ernstig oogletsel/oogirritatie: Niet geclassificeerd (gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan).

<u>Chemische Naam</u>	<u>Irritatie van ogen</u>	<u>Soort</u>
-----------------------	---------------------------	--------------

Chemische Naam
Dipropyleenglycol dibenzoaat

Irritatie van ogen
Licht irriterend middel

Soort
Konijn/volwassen

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid: Niet geclassificeerd (gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan).

Chemische Naam
Dipropyleenglycol dibenzoaat

Gevoeligheid van de huid
Geen sensibilisator

Soort
Cavia

Kankerverwekkendheid: Niet geclassificeerd (gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan).

Mutageniteit in geslachtscellen: Niet geclassificeerd (gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan). DIPROPYLEENGLYCOL DIBENZOAT: Bij in-vitrotests zijn geen mutagene activiteiten waargenomen.

Giftigheid voor de voortplanting: Niet geclassificeerd (gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan). DIPROPYLEENGLYCOL-DIBENZOAT: Toxische effecten op reproductie, 2e generatie oraal onderzoek bij ratten: NOEL (dosis of concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld, niveau zonder waargenomen bijwerking) 500 mg/kg lichaamsgewicht/dag. Giftigheid voor de ontwikkeling, oraal, ratten: NOEL van 500 mg/kg lichaamsgewicht/dag; Prenatale ontwikkelingstoxiciteit, oraal, konijn (OECD 414): NOEL van 250 mg/kg lichaamsgewicht/dag; (toxiciteit in het moederdier, embryonale/foetale ontwikkelingstoxiciteit).

Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij eenmalige blootstelling: Niet geclassificeerd (gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan).

Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij herhaalde blootstelling: Niet geclassificeerd (gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan). DIPROPYLEENGLYCOL DIBENZOAT: Bij een diëtonderzoek van 13 weken op ratten bij een dosis van 2500 mg/kg/dag werden verminderde effecten op lichaamsgewicht, lever, milt en blinde darm waargenomen die binnen 4 weken na blootstelling volledig waren hersteld. NOEL (dosis of concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld), oraal, rat - 1000 mg/kg lichaamsgewicht/dag.

Gevaar bij inademing: Niet geclassificeerd (gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan).

Overige informatie over toxiciteit: Geen bijkomend informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit:

Chemische Naam	Soort	Acuut	Acuut	Chronische
Dipropyleenglycol dibenzoaat	Vissen	LC50 3.7 mg/L (96 uur)	LC50 >3 mg/L(96 uur)	N/E
Dipropyleenglycol dibenzoaat	Ongewervelden	EL50 19.3 mg/L (48 uur)	N/E	N/E
Dipropyleenglycol dibenzoaat	Algen	EL50 4.9 mg/L (72 uur)	EL50 3.6 mg/L(96 uur)	NOELR 1 mg/L/0.46 mg/L(72 hours/96 hours)

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid:

Naar verwachting snel biologisch afbreekbaar, op basis van soortgelijke materialen.

Chemische Naam	Biologische afbreekbaarheid
Dipropyleenglycol dibenzoaat	Snel biologisch afbreekbaar (OECD 301B)

12.3. Bioaccumulatie:

Zal naar verwachting niet biologisch accumuleren.

Chemische Naam	Bioconcentratiefactor (BCF)	Log Kow
Dipropyleenglycol dibenzoaat	<200 L/kg	3.9 (20°C)

12.4. Mobiliteit in de bodem:

Koc = 3981 (20°C).

Chemische Naam	Mobiliteit in de bodem (Koc/Kow)
Dipropyleenglycol dibenzoaat	3981 @ 20°C

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:

Het product voldoet niet aan de classificatiecriteria voor PBT en vPvB.

12.6. Andere schadelijke effecten:

Geen bijkomend informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden:

Voer ongebruikte inhoud af (verbranding) conform nationale en plaatselijke voorschriften. Voer container af conform nationale en plaatselijke voorschriften. Garandeer waar van toepassing de inzet van geautoriseerde vuilverwerkingsbedrijven.

Zie rubriek 8 voor aanbevelingen over het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

De hieronder verstrekte gegevens zijn te beschouwen als een ondersteuning. Het kan de informatie vermeld op de verpakking uitbreiding. De verpakking in uw bezit kan een andere label versie hebben, afhankelijk van de productie datum. Naargelang de aantallen en de verpakkinginstructies binnenin, kan dit product onderhevig zijn aan bepaalde uitzonderingen op de regelgeving.

14.1. VN-nummer: N.v.t.

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:

Niet gereguleerd - Zie vrachtbrief voor nadere details

14.3. Transportgevarenklasse(n):

VS - gevaarklasse DOT: N.v.t.

Canada - gevaarklasse TDG: N.v.t.

Europa - gevaarklasse ADR/RID: N.v.t.

Gevaarklasse IMDG-code (zee): N.v.t.

Gevaarklasse ICAO/IATA (lucht): N.v.t.

De vermelding "N.v.t." (N/A) voor de gevaarklasse geeft aan dat het product niet is gereguleerd voor transport volgens die verordening.

14.4. Verpakkingsgroep: N.v.t.

14.5. Milieugevaren:

Mariene verontreiniger: Niet van toepassing

Gevaarlijke stof (VS): Niet van toepassing

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker:

Niet van toepassing

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

Niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

Europa REACH (EC) 1907/2006: Betreffende componenten zijn geregistreerd, hebben vrijstelling of voldoen anderszins. REACH is alleen relevant voor stoffen die worden vervaardigd of geïmporteerd in de EU. Emerald Performance Materials is al zijn verplichtingen nagekomen onder de REACH-regelgeving. REACH-informatie met betrekking tot dit product wordt alleen voor informatieve doeleinden geleverd. Elke juridische entiteit kan afwijkende REACH-verplichtingen hebben, afhankelijk van hun positie in de leveringsketen. Voor materiaal dat buiten de EU wordt vervaardigd moet de geregistreerde importeur zijn specifieke verplichtingen onder de regelgeving begrijpen en daaraan voldoen.

Autorisaties en/of beperkingen van de EU ten aanzien van gebruik: Niet van toepassing

Overige informatie voor de EU: Geen extra informatie

Nationale regelingen: Geen extra informatie

Chemische inventarissen:

Regeling

Australian Inventory of Chemical Substances (AICS) (Australische inventaris van chemische substanties):

Status

Y

Canadian Domestic Substances List (DSL) (Canadese binnenlandse lijst met substanties):

Y

Canadian Non-Domestic Substances List (NDSL) (Canadese buitenlandse lijst met substanties):

N

<u>Regeling</u>	<u>Status</u>
China Inventory of Existing Chemical Substances (IECSC) (Inventaris van bestaande chemische substanties van China):	Y
Europese EG-inventaris (EINECS, ELINCS, NLP):	Y
Japan Existing and New Chemical Substances (ENCS) (Bestaande en nieuwe chemische substanties van Japan):	N
Japan Industrial Safety and Health Law (ISHL) (Industriële veiligheid en gezondheid wet van Japan):	Y
Korean Existing and New Chemical Substances (ENCS) (Bestaande en nieuwe chemische substanties van Korea):	Y
New Zealand Inventory of Chemicals (NZIoC) (Inventaris van chemische stoffen van Nieuw-Zeeland):	Y
Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS) (inventaris van chemische stoffen en substanties van de Filipijnen):	Y
Taiwan Inventory of Existing Chemicals (inventaris van chemische stoffen van Taiwan):	Y
Amerikaanse Toxic Substances Control Act (TSCA) (Actief):	Y

Een "Y"-vermelding geeft aan dat alle intentioneel toegevoegde componenten zijn vermeld of op andere wijze de regelgeving naleven. Een "N"-vermelding geeft aan dat voor een of meer componenten: 1) er geen vermelding is op de openbare inventaris (of niet op de ACTIEVE inventaris is voor de Amerikaanse TSCA); 2) geen informatie beschikbaar is; of 3) het component niet is beoordeeld. Een "Y" kan voor Nieuw-Zeeland betekenen dat er een gekwalificeerde groepsnorm kan bestaan voor de componenten in dit product.

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling:

Een chemischeveiligheidsbeoordeling is uitgevoerd voor de stof of het mengsel.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Gevaarsaanduidingen (H-zinnen) in rubriek 3 "Samenstelling en informatie over de bestanddelen":

H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Reden voor revise: Wijzigingen in sectie(s): Niet van toepassing

Beoordelingsmethode voor indeling van mengsels: Niet van toepassing (stof)

Legenda:

* : Handelsmerk in bezit van Emerald Performance Materials, LLC.

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

EU OELV: Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (Europese Unie)

EU IOELV: Indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (Europese Unie)

N/A: nvt, niet van toepassing

N/E: nv, niet vastgesteld

STEL: Blootstellingsgrens op korte termijn

TWA: Tijdgewogen gemiddelde (blootstelling gedurende werkdag van 8 uur)

Verantwoordelijkheid van gebruiker/Afstand van aansprakelijkheid:

De hierin verschaft informatie is gebaseerd op onze kennis op dit tijdstip en betreft uitsluitend de beschrijving van het product met betrekking tot de gezondheid, de veiligheid en het milieu. De informatie mag dus niet worden geïnterpreteerd als een garantie aangaande een bepaalde eigenschap van het product. Als gevolg hiervan is de klant de enige die verantwoordelijk is voor de beslissing of de desbetreffende informatie toepasselijk en nuttig is.

Opsteller van veiligheidsinformatieblad:

Afdeling Productnaleving

Emerald Performance Materials, LLC

1499 SE Tech Center Place, Suite 300

Vancouver, WA 98683

Verenigde Staten

Bijlage

Blootstellingsscenario's

Stof informatie:

Naam van VIB: MODULAST* CLS

Stofnaam: Dipropyleenglycol dibenzoaat.

EC# 248-258-5 / CAS# 27138-31-4

REACH registratienummer: 01-2119529241-49-XXXX

Lijst met blootstellingsscenario's:

ES1: Productie en gebruik als draagstof voor procesmedium/oplosmiddel.

ES2: Formulering.

ES3: Industrieel gebruik van kleef- en afdichtmiddelen.

ES4: Professioneel en consumentengebruik van kleef- en afdichtmiddelen.

ES5: Industrieel gebruik van coatings en inkten.

ES6: Professioneel gebruik van coatings en inkten.

ES7: Consumentengebruik van coatings en inkten.

ES8: Industrieel gebruik van smeermiddelen.

ES9: Professioneel gebruik van smeermiddelen.

ES10: Industrieel gebruik als weekmaker.

ES11: Professioneel en consumentengebruik als weekmaker.

ES12: Professioneel en consumentengebruik als draagstof voor agrochemische stoffen.

ES13: Professioneel laboratoriumgebruik.

ES14: Consumentengebruik van cosmetica en persoonlijke verzorgingsproducten.

ES15: Verspreiding en opslag.

Algemene opmerkingen:

Dipropyleenglycoldibenzoaat (DPGDB) wordt voornamelijk gebruikt als chemisch tussenproduct voor industriële toepassingen. De meest waarschijnlijke route voor blootstelling van personen (medewerkers) aan DPGDB is inademing of aanraking met de huid. Blootstelling van medewerkers kan plaatsvinden op industriële locaties waar de stof als chemisch tussenproduct wordt gebruikt. Omdat zulke activiteiten doorgaans plaatsvinden in een gesloten systeem, is de blootstelling meestal vrij beperkt. Dipropyleenglycoldibenzoaat is een niet-hydrofobe vloeistof die snel biologisch afbreekt.

Blootstellingsscenario (1): Productie en gebruik als draagstof voor procesmedium/oplosmiddel

1. Blootstellingsscenario (1)

Korte titel van het blootstellingsscenario:

Productie en gebruik als draagstof voor procesmedium/oplosmiddel

Lijst met gebruiksdesscriptors:

Gebruikssectorcategorie (SU): SU3, SU8, SU9, SU10

Procescategorie (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

Milieuemissie categorie (ERC): ERC1 (ESVOC SpERC 1.1.v1)

Lijst van namen van bijdragende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's:

PROC1 Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC2 Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC3 Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC4 Chemische productie met kans op blootstelling.

PROC5 Mengen in discontinue processen. Omvat het mengen van vast of vloeibare stoffen in de context van fabricage- of formuleringssectoren, alsmede bij eindgebruik.

PROC6 Kalanderbewerkingen. Verwerken van grote oppervlakken bij hogere temperaturen bijvoorbeeld het kalanderen van textiel, rubber of papier.

PROC8a Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen). Overbrengen omvat laden, vullen, storten, opzakken en wegen.

PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen). Overbrengen omvat laden, vullen, storten en opzakken.

PROC9 Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen). Vullijnen die speciaal ontworpen zijn om vrijkomende dampen en aerosolen op te vangen en om uitvloeijing zo laag mogelijk te houden.

PROC14 Tabletteren, comprimeren, extruderen, pelletiseren, granuleren. Tabletteren, comprimeren, extruderen, pelletiseren, granuleren.

PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens. Kleinschalig gebruik van stoffen in laboratoria (minder dan of gelijk aan 1 l of 1 kg aanwezig op de werkplek).

Naam van bijdragend milieuscenario en bijbehorende ERC:

ERC1 Fabricage van de stof.

Nadere toelichtingen:

Vervaardiging van de stof of gebruik als tussenproduct, als chemische stof voor productieprocessen of als extractiemiddel. Omvat recycling/herwinning, overslag, opslag, bewaring, onderhoud en lading van materiaal (inclusief zeeschepen/aken, vrachtwagens/treinwagens en

bulkcontainers).

Zie het Richtsnoer voor informatie-eisen en chemische veiligheidsbeoordeling, Hoofdstuk R.12, van het Europees Agentschap voor chemische stoffen (ECHA) voor meer informatie over gestandaardiseerde gebruiksdesscriptors: Gebruiksdescriptorsysteem (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Ga voor meer informatie over de SpERC's (speciale milieu-emissiecategorieën) van de CEFIC (Europese Raad voor de Chemische Nijverheid) naar <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Gebruiksvoorwaarden die van invloed zijn op blootstelling

2.1 Beheersing van blootstelling van werknemers

Algemeen: Deze stof is niet geclassificeerd voor eindpunten inzake de menselijke gezondheid; er heeft derhalve geen beoordeling van de risico's voor de menselijke gezondheid plaatsgevonden.

2.2 Beheersing van milieublootstelling

Productkenmerken: Concentratie van de stof: Tot 100%.
Aggregatietoestand: vloeibaar.
Dampspanning: 0.00016 Pa bij 25 °C

Gebruikte hoeveelheden: Maximaal dagelijks gebruik op een locatie: 23167 kg/dag.
Maximaal jaarlijks gebruik op een locatie: 6950 ton/jaar.
Fractie van EU-tonnage gebruikt in regio: 1.
Fractie van regionale tonnage voor plaatselijk gebruik: 1.

Frequentie en duur van gebruik: Emissiedagen: 300 dagen/jaar.
Gebruik/emissie met continu.

Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer: Debiet van ontvangend oppervlaktewater: ≥ 18.000 m³/dag (standaard).
Verdunningsfactor plaatselijk zoet water: 10 (standaard).
Verdunningsfactor plaatselijk zeewater: 100 (standaard).

Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op milieublootstelling: Industriecategorie: 15/0: andere.
Gebruikscategorie: 55: Andere.
Emissiefractie naar lucht van proces: 0.00005 (ESVOC SpERC 1.1.v1).
Emissiefractie naar afvalwater van proces: 0.00003 (ESVOC SpERC 1.1.v1).
Emissiefractie naar bodem van proces: 0.0001 (ESVOC SpERC 1.1.v1).

Aan gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie gerelateerde omstandigheden en maatregelen: Gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI): Ja (zoetwater).
Grootte van gemeentelijk rioolwatersysteem/-zuiveringsinstallatie: ≥ 2000 m³/d (standaardstad).
Geschatte verwijdering van stof uit afvalwater na zuivering huishoudelijk rioolwater: 88,4% (EUSES).

Aan externe behandeling van afval voor verwijdering gerelateerde omstandigheden en maatregelen: Externe behandeling en afvoer van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.

Aan externe terugwinning van afval gerelateerde omstandigheden en maatregelen: Externe herwinning en recycling van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.

Aanvullend advies goede praktijk. De eisen van artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing: Gemorst materiaal wordt direct opgeruimd.
Alle gebruikte risicobeheersmaatregelen moeten tevens voldoen aan alle relevante plaatselijke voorschriften.

3. Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron

Milieu

Informatie over bijdragend scenario (2): ERC1 (ESVOC SpERC 1.1.v1)

Methode van blootstellingsbeoordeling: EUSES.

Blootstellingsschatting:

Compartiment	PEC	RCR	Opmerkingen
Zoetwater	0.00364 mg/L	0.983	
Zoetwatersediment	0.318 mg/kg ww	0.983	
Zeewater	0.000369 mg/L	0.996	
Zeewatersediment	0.0322 mg/kg ww	0.996	
Bodem	0.237 mg/kg ww	0.237	
STP	0.0346 mg/L	0.00346	

RCR = risicokarakteriseringsratio (PEC/PNEC of geschatte blootstellingswaarde/DNEL); PEC = voorspelde concentratie in het milieu.

4. Richtsnoer voor DU om te beoordelen of hij binnen de door het ES gestelde grenzen werkt

Milieu: Gebruik/emissie met continu. Maximaal dagelijks gebruik op een locatie: 23167 kg/dag. Afvoeren naar rioolwaterzuiveringsinstallatie op locatie of de gemeentelijke RWZI. Geschatte verwijdering van stof uit afvalwater na zuivering huishoudelijk rioolwater: 88,4% (EUSES). De downstream-gebruiker kan de compliantie van de eigen locatie beoordelen door de locatiegegevens te vergelijken met de in de blootstellingsbeoordeling gehanteerde standaardwaarden. Het voor de locatie geldende quotiënt dient lager dan of gelijk aan het SpERC-quotiënt te zijn. Nadere informatie over 'scaling' en beheersingstechnologie staat vermeld in het SpERC factsheet (<http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>).

$$(M_{SpERC} * (1 - E_{er-SpERC} * F_{release-SpERC}) / DF_{SpERC}) / DF_{SpERC} \geq (M_{site} * (1 - E_{er-site}) * F_{release-site}) / DF_{site}$$

- M_{SpERC} = gebruikte hoeveelheid stof in SpERC
- E_{er-SpERC} = werkzaamheid van risicobeperkingsmaatregel in SpERC
- F_{release-SpERC} = aanvankelijke lozingsfractie in SpERC
- DF-SpERC = verdunningsfactor van effluent awzi in rivier
- M_{site} = gebruikte hoeveelheid stof op locatie
- E_{er-site} = werkzaamheid van risicobeperkingsmaatregel op locatie
- DF_{site} = verdunningswater van effluent awzi locatie in rivier

Blootstellingsscenario (2): Formulering

1. Blootstellingsscenario (2)

Korte titel van het blootstellingsscenario:

Formulering

Lijst met gebruiksdcriptors:

Gebruikssectorcategorie (SU): SU10

Procescategorie (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

Milieuemissiecategorie (ERC): ERC2, ERC3 (ESVOC SpERC 2.2.v1)

Lijst van namen van bijdragende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's:

PROC1 Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC2 Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC3 Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC4 Chemische productie met kans op blootstelling.

PROC5 Mengen in discontinue processen. Omvat het mengen van vast of vloeibare stoffen in de context van fabricage- of formuleringssectoren, alsmede bij eindgebruik.

PROC6 Kalanderbewerkingen. Verwerken van grote oppervlakken bij hogere temperaturen bijvoorbeeld het kalanderen van textiel, rubber of papier.

PROC8a Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen). Overbrengen omvat laden, vullen, storten, opzakken en wegen.

PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen). Overbrengen omvat laden, vullen, storten en opzakken.

PROC9 Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen). Vullijnen die speciaal ontworpen zijn om vrijkomende dampen en aerosolen op te vangen en om uitvloeiing zo laag mogelijk te houden.

PROC14 Tabletteren, comprimeren, extruderen, pelletiseren, granuleren. Tabletteren, comprimeren, extruderen, pelletiseren, granuleren.

PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens. Kleinschalig gebruik van stoffen in laboratoria (minder dan of gelijk aan 1 l of 1 kg aanwezig op de werkplek).

Naam van bijdragend milieuscenario en bijbehorende ERC:

ERC2 Formuleren in een mengsel.

ERC3 Formuleren in een vaste matrix.

Nadere toelichtingen:

Formulering, verpakking en herverpakking van de stof en mengsels ervan in batch- of doorlopende operaties, inclusief opslag, materiaaloverslag, mengen, groot- en kleinschalige verpakking en onderhoud.

Zie het Richtsnoer voor informatie-eisen en chemische veiligheidsbeoordeling, Hoofdstuk R.12, van het Europees Agentschap voor chemische stoffen (ECHA) voor meer informatie over gestandaardiseerde gebruiksdcriptors: Gebruiksdesscriptorsysteem (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Nadere informatie over CEFIC (The European Chemical Industry Council) Specifieke Environmental Release Categories (SpERCs) staat vermeld in <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Gebruiksvoorwaarden die van invloed zijn op blootstelling

2.1 Beheersing van blootstelling van werknemers

Algemeen: Deze stof is niet geclassificeerd voor eindpunten inzake de menselijke gezondheid; er heeft derhalve geen beoordeling van de risico's voor de menselijke gezondheid plaatsgevonden.

2.2 Beheersing van milieublootstelling

Productkenmerken:	Concentratie van de stof: Tot 100%. Aggregatietoestand: vloeibaar. Dampspanning: 0.00016 Pa bij 25 °C
Gebruikte hoeveelheden:	Maximaal dagelijks gebruik op een locatie: 34767 kg/dag. Maximaal jaarlijks gebruik op een locatie: 10430 ton/jaar. Fractie van EU-tonnage gebruikt in regio: 1. Fractie van regionale tonnage voor plaatselijk gebruik: 1.
Frequentie en duur van gebruik:	Emissiedagen: 300 dagen/jaar. Gebruik/emissie met continu.
Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:	Debiet van ontvangend oppervlaktewater: >=18.000 m3/dag (standaard). Verdunningsfactor plaatselijk zoet water: 10 (standaard). Verdunningsfactor plaatselijk zeewater: 100 (standaard).
Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op milieublootstelling:	Industriecategorie: 15/0: overig. Gebruikscategorie: 55: Andere. Emissiefractie naar lucht van proces: 0.0025 (ESVOC SpERC 2.2.v1). Emissiefractie naar afvalwater van proces: 0.00002 (ESVOC SpERC 2.2.v1). Emissiefractie naar bodem van proces: 0.0001(ESVOC SpERC 2.2.v1).
Aan gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie gerelateerde omstandigheden en maatregelen:	Gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI): Ja (zoetwater). Grootte van gemeentelijk rioolwatersysteem/-zuiveringsinstallatie: >=2000 m3/d (standaardstad). Geschatte verwijdering van stof uit afvalwater na zuivering huishoudelijk rioolwater: 88,4% (EUSES).
Aan externe behandeling van afval voor verwijdering gerelateerde omstandigheden en maatregelen:	Externe behandeling en afvoer van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.
Aan externe terugwinning van afval gerelateerde omstandigheden en maatregelen:	Externe herwinning en recycling van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.
Aanvullend advies goede praktijk. De eisen van artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing:	Gemorst materiaal wordt direct opgeruimd. Alle risicobeheersmaatregelen moeten ook dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke regelgeving.

3. Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron

Milieu

Informatie over bijdragend scenario (2): ERC2, ERC3 (ESVOC SpERC 2.2.v1)

Methode van blootstellingsbeoordeling: EUSES.

Blootstellingsschatting:

Compartiment	PEC	RCR	Opmerkingen
Zoetwater	0.00364 mg/L	0.983	
Zoetwatersediment	0.318 mg/kg ww	0.983	
Zeewater	0.000369 mg/L	0.996	
Zeewatersediment	0.0322 mg/kg ww	0.996	
Bodem	0.294 mg/kg ww	0.294	
STP	0.0346 mg/L	0.00346	

RCR = risicokarakteriseringsratio (PEC/PNEC of geschatte blootstellingswaarde/DNEL); PEC = voorspelde concentratie in het milieu.

4. Richtsnoer voor DU om te beoordelen of hij binnen de door het ES gestelde grenzen werkt

Milieu: Gebruik/emissie met continu. Maximaal dagelijks gebruik op een locatie: 34767 kg/dag. Afvoeren naar rioolwaterzuiveringsinstallatie op locatie of de gemeentelijke RWZI. Geschatte verwijdering van stof uit afvalwater na zuivering huishoudelijk rioolwater: 88,4% (EUSES). De downstream-gebruiker kan de compliantie van de eigen locatie beoordelen door de locatiegegevens te vergelijken met de in de blootstellingsbeoordeling gehanteerde standaardwaarden. Het voor de locatie geldende quotiënt dient lager dan of gelijk aan het SpERC-quotiënt te zijn. Nadere informatie over 'scaling' en beheersingstechnologie staat vermeld in het SpERC factsheet (<http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>).

$$(M\text{SpERC} * (1 - E\text{er-SpERC} * F\text{release-SpERC})/D\text{FSpERC})/D\text{FSpERC} \geq (M\text{site} * (1 - E\text{er-site} * F\text{release-site})/D\text{Fsite})$$

- MSpERC = gebruikte hoeveelheid stof in SpERC
- Eer-SpERC = werkzaamheid van risicobeperkingsmaatregel in SpERC
- Frelease-SpERC = aanvankelijke lozingsfractie in SpERC
- DF-SpERC = verdunningsfactor van effluent awzi in rivier
- Msite = gebruikte hoeveelheid stof op locatie
- Eer-site = werkzaamheid van risicobeperkingsmaatregel op locatie
- DFsite = verdunningswater van effluent awzi locatie in rivier

Blootstellingsscenario (3): Industrieel gebruik van kleef- en afdichtmiddelen

1. Blootstellingsscenario (3)

Korte titel van het blootstellingsscenario:

Industrieel gebruik van kleef- en afdichtmiddelen

Lijst met gebruiksdcriptors:

Gebruikssectorcategorie (SU): SU3

Procescategorie (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14

Milieuemissie categorie (ERC): ERC5 (FEICA SpERC 5.2a.v1)

Lijst van namen van bijdragende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's:

PROC1 Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC2 Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC3 Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC4 Chemische productie met kans op blootstelling.

PROC5 Mengen in discontinue processen. Omvat het mengen van vast of vloeibare stoffen in de context van fabricage- of formuleringssectoren, alsmede bij eindgebruik.

PROC7 Spuiten in een industriële omgeving. Technieken voor dispersie in de lucht (= verstuiving) door middel van bijvoorbeeld samengeperste lucht, hydraulische druk of centrifugeren, van toepassing voor vloeistoffen en poeders.

PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen. Overbrengen omvat laden, vullen, storten en opzakken.

PROC9 Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen). Vullijnen die speciaal ontworpen zijn om vrijkomende dampen en aerosolen op te vangen en om uitvloeiing zo laag mogelijk te houden.

PROC10 Met roller of kwast aanbrengen. Dit omvat toepassing voor verf, coatings, verfabijtmiddelen, kleefmiddelen of reinigingsmiddelen op oppervlakken die mogelijk worden blootgesteld aan spatten.

PROC13 Behandeling van voorwerpen door onderdompelen en overgieten.

PROC14 Tabletteren, comprimeren, extruderen, pelletiseren, granuleren. Tabletteren, comprimeren, extruderen, pelletiseren, granuleren.

Naam van bijdragend milieuscenario en bijbehorende ERC:

ERC5 Gebruik op industriële locatie leidend tot opname in of op voorwerp.

Nadere toelichtingen:

Van toepassing op industrieel gebruik in kleefmiddelen (afdichtmiddelen enz.) inclusief blootstelling tijdens gebruik (inclusief ontvangst, opslag, bereiding en overslag van bulk en halfbulk materiaal, aanbrengen door middel van spuiten, rollen, spreiden, onderdompelen) en reiniging en onderhoud van apparatuur.

Zie het Richtsnoer voor informatie-eisen en chemische veiligheidsbeoordeling, Hoofdstuk R.12, van het Europees Agentschap voor chemische stoffen (ECHA) voor meer informatie over gestandaardiseerde gebruiksdcriptors: Gebruiksdesscriptorsysteem (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Nadere informatie over CEFIC (The European Chemical Industry Council) Specifieke Environmentale Release Categories (SpERCs) staat vermeld in <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Gebruiksvoorwaarden die van invloed zijn op blootstelling

2.1 Beheersing van blootstelling van werknemers

Algemeen:

Deze stof is niet geclassificeerd voor eindpunten inzake de menselijke gezondheid; er heeft derhalve geen beoordeling van de risico's voor de menselijke gezondheid plaatsgevonden.

2.2 Beheersing van milieublootstelling

Productkenmerken:	Concentratie van de stof: Tot 100%. Aggregatietoestand: vloeibaar. Dampspanning: 0.00016 Pa bij 25 °C
Gebruikte hoeveelheden:	Maximaal dagelijks gebruik op een locatie: 51295 kg/dag. Maximaal jaarlijks gebruik op een locatie: 11285 ton/jaar. Fractie van EU-tonnage gebruikt in regio: 1. Fractie van regionale tonnage voor plaatselijk gebruik: 1.
Frequentie en duur van gebruik:	Emissiedagen: 220 dagen/jaar. Gebruik/emissie met continu.
Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:	Debiet van ontvangend oppervlaktewater: >=18.000 m3/dag (standaard). Verdunningsfactor plaatselijk zoet water: 10 (standaard). Verdunningsfactor plaatselijk zeewater: 100 (standaard).
Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op milieublootstelling:	Industriecategorie: 15/0: andere. Gebruikscategorie: 55: Andere. Emissiefractie naar lucht van proces: 0.2 (FEICA SpERC 5.2a.v1). Emissiefractie naar afvalwater van proces: 0 (FEICA SpERC 5.2a.v1). Emissiefractie naar bodem van proces: 0 (FEICA SpERC 5.2a.v1).
Technische omstandigheden en maatregelen op locatie om lozingen, uitstoot in de lucht en afgifte aan de bodem te verminderen of te beperken:	Emissie in de atmosfeer zo behandelen dat typische verwijderingsefficiëntie van 80% wordt verkregen.
Aan gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie gerelateerde omstandigheden en maatregelen:	Gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI): Ja (zoetwater). Grootte van gemeentelijk rioolwatersysteem/-zuiveringsinstallatie: >=2000 m3/d (standaardstad). Geschatte verwijdering van stof uit afvalwater na zuivering huishoudelijk rioolwater: 88,4% (EUSES).
Aan externe behandeling van afval voor verwijdering gerelateerde omstandigheden en maatregelen:	Externe behandeling en afvoer van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.
Aan externe terugwinning van afval gerelateerde omstandigheden en maatregelen:	Externe herwinning en recycling van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.
Aanvullend advies goede praktijk. De eisen van artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing:	Gemorst materiaal wordt direct opgeruimd. Alle risicobeheersmaatregelen moeten ook dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke regelgeving.

3. Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron

Milieu

Informatie over bijdragend scenario (2): ERC5 (FEICA SpERC 5.2a.v1)
Methode van blootstellingsbeoordeling: EUSES.
Blootstellingsschatting:

Compartiment	PEC	RCR	Opmerkingen
Zoetwater	0.000202 mg/L	0.0546	
Zoetwatersediment	0.0176 mg/kg ww	0.0546	
Zeewater	0.000025 mg/L	0.0676	
Zeewatersediment	0.00218 mg/kg ww	0.0676	
Bodem	0.998 mg/kg ww	0.998	
STP	0 mg/L	0	

RCR = risicokarakteriseringsratio (PEC/PNEC of geschatte blootstellingswaarde/DNEL); PEC = voorspelde concentratie in het milieu.

4. Richtsnoer voor DU om te beoordelen of hij binnen de door het ES gestelde grenzen werkt

Milieu: Gebruik/emissie met continu. Maximaal dagelijks gebruik op een locatie: 51295 kg/dag. Afvoeren naar rioolwaterzuiveringsinstallatie op locatie of de gemeentelijke RWZI. Geschatte verwijdering van stof uit afvalwater na zuivering huishoudelijk rioolwater: 88,4% (EUSES). Emissie in de atmosfeer zo behandelen dat typische verwijderingsefficiëntie van 80% wordt verkregen. De downstream-gebruiker kan de compliantie van de eigen locatie beoordelen door de locatiegegevens te vergelijken met de in de blootstellingsbeoordeling gehanteerde standaardwaarden. Het voor de locatie geldende quotiënt dient lager dan of gelijk aan het SpERC-quotiënt te zijn. Nadere informatie over 'scaling' en beheersingstechnologie staat vermeld in het SpERC factsheet (<http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>).

$$(M_{SpERC} * (1 - E_{er-SpERC} * F_{release-SpERC}) / DF_{SpERC}) / DF_{SpERC} \geq (M_{site} * (1 - E_{er-site}) * F_{release-site}) / DF_{site}$$

- M_{SpERC} = gebruikte hoeveelheid stof in SpERC
- E_{er-SpERC} = werkzaamheid van risicobeperkingsmaatregel in SpERC
- F_{release-SpERC} = aanvankelijke lozingsfractie in SpERC
- DF-SpERC = verdunningsfactor van effluent awzi in rivier
- M_{site} = gebruikte hoeveelheid stof op locatie
- E_{er-site} = werkzaamheid van risicobeperkingsmaatregel op locatie
- DF_{site} = verdunningswater van effluent awzi locatie in rivier

Blootstellingsscenario (4): Professioneel en consumentengebruik van kleef- en afdichtmiddelen

1. Blootstellingsscenario (4)

Korte titel van het blootstellingsscenario:

Professioneel en consumentengebruik van kleef- en afdichtmiddelen

Lijst met gebruiksdcriptors:

Gebruikssectorcategorie (SU): SU21, SU22

Productcategorie (PC): PC1

Procescategorie (PROC): PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13

Milieuemissie categorie (ERC): ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC11a (FEICA SpERC 8c.1b.v1)

Voorwerpcategorie (AC): AC8

Lijst van namen van bijdragende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's:

PROC2 Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC3 Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC5 Mengen in discontinue processen. Omvat het mengen van vast of vloeibare stoffen in de context van fabricage- of formuleringssectoren, alsmede bij eindgebruik.

PROC8a Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen. Overbrengen omvat laden, vullen, storten, opzakken en wegen.

PROC9 Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen). Vullijnen die speciaal ontworpen zijn om vrijkomende dampen en aerosolen op te vangen en om uitvloeiing zo laag mogelijk te houden.

PROC10 Met roller of kwast aanbrengen. Dit omvat toepassing voor verf, coatings, verfafbijtmiddelen, kleefmiddelen of reinigingsmiddelen op oppervlakken die mogelijk worden blootgesteld aan spatten.

PROC11 Spuiten buiten industriële omgevingen. Technieken voor dispersie in de lucht (= verstuiving) door middel van bijvoorbeeld samengeperste lucht, hydraulische druk of centrifugeren, van toepassing voor vloeistoffen en poeders.

PROC13 Behandeling van voorwerpen door onderdompelen en overgieten.

Naam van bijdragend milieuscenario en bijbehorende ERC:

ERC8c Wijdverbreid gebruik leidend tot opname in of op voorwerp (binnen).

ERC8f Wijdverbreid gebruik leidend tot opname in of op voorwerp (buiten).

ERC10a Wijdverbreid gebruik van voorwerpen met lage vrijgave (buiten).

ERC11a Wijdverbreid gebruik van voorwerpen met lage vrijgave (binnen).

Nadere toelichtingen:

Van toepassing op professioneel en privégebruik in kleefmiddelen (afdichtmiddelen enz.) inclusief blootstelling tijdens gebruik (inclusief ontvangst, opslag, bereiding en overslag van bulk en halfbulk materiaal, aanbrengen door middel van spuiten, rollen, spreiden, onderdompelen) en reiniging en onderhoud van apparatuur.

Zie het Richtsnoer voor informatie-eisen en chemische veiligheidsbeoordeling, Hoofdstuk R.12, van het Europees Agentschap voor chemische stoffen (ECHA) voor meer informatie over gestandaardiseerde gebruiksdcriptors: Gebruiksdesscriptorsysteem (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Nadere informatie over CEFIC (The European Chemical Industry Council) Specifieke Environmental Release Categories (SpERCs) staat vermeld in <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Gebruiksvoorwaarden die van invloed zijn op blootstelling

2.1 Beheersing van blootstelling van werknemers

Algemeen: Deze stof is niet geclassificeerd voor eindpunten inzake de menselijke gezondheid; er heeft derhalve geen beoordeling van de risico's voor de menselijke gezondheid plaatsgevonden.

2.2 Beheersing van milieublootstelling	
Productkenmerken:	Concentratie van de stof: Tot 100%. Aggregatietoestand: vloeibaar. Dampspanning: 0.00016 Pa bij 25 °C
Gebruikte hoeveelheden:	In de EU gebruikte hoeveelheden: 3050 ton/jaar. Fractie van EU-tonnage gebruikt in regio: 0.1. Fractie van regionale tonnage voor plaatselijk gebruik: 0.002.
Frequentie en duur van gebruik:	Emissiedagen: <=365 dagen/jaar. Wijdverbreid gebruik.
Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:	Debiet van ontvangend oppervlaktewater: >=18.000 m3/dag (standaard). Verdunningsfactor plaatselijk zoet water: 10 (standaard). Verdunningsfactor plaatselijk zeewater: 100 (standaard).
Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op milieublootstelling:	Industriecategorie: 15/0: andere. Gebruikscategorie: 55: Andere. Emissiefractie naar lucht van proces: 0 (FEICA SpERC 8c.1b.v1). Emissiefractie naar afvalwater van proces: 0.009 (FEICA SpERC 8c.1b.v1). Emissiefractie naar bodem van proces: 0 (FEICA SpERC 8c.1b.v1).
Aan gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie gerelateerde omstandigheden en maatregelen:	Gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI): Ja (zoetwater). Grootte van gemeentelijk rioolwatersysteem/-zuiveringsinstallatie: >=2000 m3/d (standaardstad). Geschatte verwijdering van stof uit afvalwater na zuivering huishoudelijk rioolwater: 88,4% (EUSES).
Aan externe behandeling van afval voor verwijdering gerelateerde omstandigheden en maatregelen:	Externe behandeling en afvoer van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.
Aan externe terugwinning van afval gerelateerde omstandigheden en maatregelen:	Externe herwinning en recycling van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.
Aanvullend advies goede praktijk. De eisen van artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing:	Gemorst materiaal wordt direct opgeruimd. Alle risicobeheersmaatregelen moeten ook dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke regelgeving.

3. Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron

Milieu			
Informatie over bijdragend scenario (2): ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC11a (FEICA SpERC 8c.1b.v1)			
Methode van blootstellingsbeoordeling: EUSES.			
Blootstellingsschatting:			
Compartiment	PEC	RCR	Opmerkingen
Zoetwater	0.000276 mg/L	0.0747	
Zoetwatersediment	0.0241 mg/kg ww	0.0747	
Zeewater	0.0000324 mg/L	0.0877	
Zeewatersediment	0.00283 mg/kg ww	0.0877	
Bodem	0.0117 mg/kg ww	0.0117	
STP	0.000748 mg/L	0	

RCR = risicokarakteriseringsratio (PEC/PNEC of geschatte blootstellingswaarde/DNEL); PEC = voorspelde concentratie in het milieu.

4. Richtsnoer voor DU om te beoordelen of hij binnen de door het ES gestelde grenzen werkt

Milieu: Wijdverbreid gebruik. Afvoeren naar rioolwaterzuiveringsinstallatie op locatie of de gemeentelijke RWZI. Geschatte verwijdering van stof uit afvalwater na zuivering huishoudelijk rioolwater: 88,4% (EUSES).

Blootstellingsscenario (5): Industrieel gebruik van coatings en inktten

1. Blootstellingsscenario (5)

Korte titel van het blootstellingsscenario:
Industrieel gebruik van coatings en inktten

Lijst met gebruiksdcriptors:
Gebruikssectorcategorie (SU): SU3
Procescategorie (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13
Milieuemissie categorie (ERC): ERC5 (ESVOC SpERC 4.3a.v1)

Lijst van namen van bijdragende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's:

Naam van VIB: MODULAST* CLS

- PROC1 Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.
- PROC2 Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.
- PROC3 Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.
- PROC4 Chemische productie met kans op blootstelling.
- PROC5 Mengen in discontinue processen. Omvat het mengen van vast of vloeibare stoffen in de context van fabricage- of formuleringssectoren, alsmede bij eindgebruik.
- PROC7 Spuiten in een industriële omgeving. Technieken voor dispersie in de lucht (= verstuiving) door middel van bijvoorbeeld samengeperste lucht, hydraulische druk of centrifugeren, van toepassing voor vloeistoffen en poeders.
- PROC8a Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen. Overbrengen omvat laden, vullen, storten, opzakken en wegen.
- PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen. Overbrengen omvat laden, vullen, storten en opzakken.
- PROC10 Met roller of kwast aanbrengen. Dit omvat toepassing voor verf, coatings, verfabijtmiddelen, kleefmiddelen of reinigingsmiddelen op oppervlakken die mogelijk worden blootgesteld aan spatten.
- PROC13 Behandeling van voorwerpen door onderdompelen en overgieten.

Naam van bijdragend milieuscenario en bijbehorende ERC:

ERC5 Gebruik op industriële locatie leidend tot opname in of op voorwerp.

Nadere toelichtingen:

Van toepassing op gebruik in coatings (verf, inkt, kleefmiddelen enz.) inclusief blootstelling tijdens gebruik (inclusief ontvangst, opslag, bereiding en overslag van bulk en halfbulk materiaal, aanbrengen door middel van spuiten, rollen, spreiden, onderdompelen, uitvloeien, wervelbed op productielijnen en filmvorming) en reiniging en onderhoud van apparatuur.

Zie het Richtsnoer voor informatie-eisen en chemische veiligheidsbeoordeling, Hoofdstuk R.12, van het Europees Agentschap voor chemische stoffen (ECHA) voor meer informatie over gestandaardiseerde gebruiksdesscriptors: Gebruiksdesscriptorsysteem (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Nadere informatie over CEFIC (The European Chemical Industry Council) Specifieke Environmental Release Categories (SpERCs) staat vermeld in <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Gebruiksvoorwaarden die van invloed zijn op blootstelling

2.1 Beheersing van blootstelling van werknemers

Algemeen: Deze stof is niet geclassificeerd voor eindpunten inzake de menselijke gezondheid; er heeft derhalve geen beoordeling van de risico's voor de menselijke gezondheid plaatsgevonden.

2.2 Beheersing van milieublootstelling

Productkenmerken:	Concentratie van de stof: Tot 100%. Aggregatietoestand: vloeibaar. Dampspanning: 0.00016 Pa bij 25 °C
Gebruikte hoeveelheden:	Maximaal dagelijks gebruik op een locatie: 9883 kg/dag. Maximaal jaarlijks gebruik op een locatie: 2965 ton/jaar. Fractie van EU-tonnage gebruikt in regio: 1. Fractie van regionale tonnage voor plaatselijk gebruik: 1.
Frequentie en duur van gebruik:	Emissiedagen: 300 dagen/jaar. Gebruik/emissie met continu.
Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:	Debiet van ontvangend oppervlaktewater: ≥ 18.000 m ³ /dag (standaard). Verdunningsfactor plaatselijk zoet water: 10 (standaard). Verdunningsfactor plaatselijk zeewater: 100 (standaard).
Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op milieublootstelling:	Industriecategorie: 15/0: andere. Gebruikscategorie: 55:Andere. Emissiefractie naar lucht van proces: 0.98 (ESVOC SpERC 4.3a.v1). Emissiefractie naar afvalwater van proces: 0.00007 (ESVOC SpERC 4.3a.v1). Emissiefractie naar bodem van proces: 0 (ESVOC SpERC 4.3a.v1).
Technische omstandigheden en maatregelen op locatie om lozingen, uitstoot in de lucht en afgifte aan de bodem te verminderen of te beperken:	Emissie in de atmosfeer zo behandelen dat typische verwijderingsefficiëntie van 90% wordt verkregen.
Aan gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie gerelateerde omstandigheden en maatregelen:	Gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI): Ja (zoetwater). Grootte van gemeentelijk rioolwatersysteem/-zuiveringsinstallatie: ≥ 2000 m ³ /d (standaardstad). Geschatte verwijdering van stof uit afvalwater na zuivering huishoudelijk rioolwater: 88,4% (EUSES).
Aan externe behandeling van afval voor verwijdering gerelateerde omstandigheden en maatregelen:	Externe behandeling en afvoer van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.

Aan externe terugwinning van afval gerelateerde omstandigheden en maatregelen: Externe herwinning en recycling van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.

Aanvullend advies goede praktijk. De eisen van artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing: Gemorst materiaal wordt direct opgeruimd. Alle risicobeheersmaatregelen moeten ook dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke regelgeving.

3. Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron

Milieu

Informatie over bijdragend scenario (2): ERC5 (ESVOC SpERC 4.3a.v1)

Methode van blootstellingsbeoordeling: EUSES.

Blootstellingsschatting:

Compartiment	PEC	RCR	Opmerkingen
Zoetwater	0.00362 mg/L	0.979	
Zoetwatersediment	0.316 mg/kg ww	0.979	
Zeewater	0.000367 mg/L	0.992	
Zeewatersediment	0.0321 mg/kg ww	0.992	
Bodem	0.874 mg/kg ww	0.874	
STP	0.0344 mg/L	0.00344	

RCR = risicokarakteriseringsratio (PEC/PNEC of geschatte blootstellingswaarde/DNEL); PEC = voorspelde concentratie in het milieu.

4. Richtsnoer voor DU om te beoordelen of hij binnen de door het ES gestelde grenzen werkt

Milieu:

Gebruik/emissie met continu. Maximaal dagelijks gebruik op een locatie: 9883 kg/dag. Afvoeren naar rioolwaterzuiveringsinstallatie op locatie of de gemeentelijke RWZI. Geschatte verwijdering van stof uit afvalwater na zuivering huishoudelijk rioolwater: 88,4% (EUSES). Emissie in de atmosfeer zo behandelen dat typische verwijderingsefficiëntie van 90% wordt verkregen. De downstream-gebruiker kan de compliantie van de eigen locatie beoordelen door de locatiegegevens te vergelijken met de in de blootstellingsbeoordeling gehanteerde standaardwaarden. Het voor de locatie geldende quotiënt dient lager dan of gelijk aan het SpERC-quotiënt te zijn. Nadere informatie over 'scaling' en beheersingstechnologie staat vermeld in het SpERC factsheet (<http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>).

$$(M\text{SpERC} * (1 - E\text{er-SpERC} * F\text{release-SpERC})/D\text{FSpERC})/D\text{FSpERC} \geq (M\text{site} * (1 - E\text{er-site} * F\text{release-site})/D\text{Fsite})$$

- MSpERC = gebruikte hoeveelheid stof in SpERC
- Eer-SpERC = werkzaamheid van risicobeperkingsmaatregel in SpERC
- Frelease-SpERC = aanvankelijke lozingsfractie in SpERC
- DF-SpERC = verdunningsfactor van effluent awzi in rivier
- Msite = gebruikte hoeveelheid stof op locatie
- Eer-site = werkzaamheid van risicobeperkingsmaatregel op locatie
- DFsite = verdunningswater van effluent awzi locatie in rivier

Blootstellingsscenario (6): Professioneel gebruik van coatings en inkt

1. Blootstellingsscenario (6)

Korte titel van het blootstellingsscenario:

Professioneel gebruik van coatings en inkt

Lijst met gebruiksdescriptors:

Gebruikssectorcategorie (SU): SU22

Procescategorie (PROC): PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19

Milieuemissie categorie (ERC): ERC8c, ERC8f (ESVOC SpERC 8.3b.v1)

Lijst van namen van bijdragende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's:

PROC2 Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC3 Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC4 Chemische productie met kans op blootstelling.

PROC5 Mengen in discontinue processen. Omvat het mengen van vast of vloeibare stoffen in de context van fabricage- of formuleringssectoren, alsmede bij eindgebruik.

PROC8a Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen. Overbrengen omvat laden, vullen, storten, opzakken en wegen.

PROC10 Met roller of kwast aanbrengen. Dit omvat toepassing voor verf, coatings, verfabijtmiddelen, kleefmiddelen of reinigingsmiddelen op oppervlakken die mogelijk worden blootgesteld aan spatten.

PROC11 Spuiten buiten industriële omgevingen. Technieken voor dispersie in de lucht (= verstuiving) door middel van bijvoorbeeld samengeperste lucht, hydraulische druk of centrifugeren, van toepassing voor vloeistoffen en poeders.

PROC13 Behandeling van voorwerpen door onderdompelen en overgieten.

PROC19 Handmatig mengen. Dit betreft taken waar blootstelling van handen en onderarmen kan worden verwacht; er kunnen geen gespecialiseerde werktuigen of specifieke beheersing van blootstelling worden ingezet met uitzondering van PBM.

Naam van bijdragend milieuscenario en bijbehorende ERC:

ERC8c Wijdverbreid gebruik leidend tot opname in of op voorwerp (binnen).

ERC8f Wijdverbreid gebruik leidend tot opname in of op voorwerp (buiten).

Nadere toelichtingen:

Van toepassing op gebruik in coatings (verf, inkt, kleefmiddelen enz.) inclusief blootstelling tijdens gebruik (inclusief ontvangst, opslag, bereiding en overslag van bulk en halfbulk materiaal, aanbrengen door middel van spuiten, rollen, borstel, handmatig spreiden of vergelijkbare methoden) en reiniging en onderhoud van apparatuur.

Zie het Richtsnoer voor informatie-eisen en chemische veiligheidsbeoordeling, Hoofdstuk R.12, van het Europees Agentschap voor chemische stoffen (ECHA) voor meer informatie over gestandaardiseerde gebruiksdesscriptors: Gebruiksdesscriptorsysteem (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Nadere informatie over CEFIC (The European Chemical Industry Council) Specifieke Environmental Release Categories (SpERCs) staat vermeld in <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Gebruiksvoorwaarden die van invloed zijn op blootstelling

2.1 Beheersing van blootstelling van werknemers

Algemeen: Deze stof is niet geclassificeerd voor eindpunten inzake de menselijke gezondheid; er heeft derhalve geen beoordeling van de risico's voor de menselijke gezondheid plaatsgevonden.

2.2 Beheersing van milieublootstelling

Productkenmerken: Concentratie van de stof: Tot 100%.
Aggregatietoestand: vloeibaar.
Dampspanning: 0.00016 Pa bij 25 °C

Gebruikte hoeveelheden: In de EU gebruikte hoeveelheden: 425 ton/jaar.
Fractie van EU-tonnage gebruikt in regio: 1.
Fractie van regionale tonnage voor plaatselijk gebruik: 0.0005.

Frequentie en duur van gebruik: Emissiedagen: <=365 dagen/jaar.
Wijdverbreid gebruik.

Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer: Debiet van ontvangend oppervlaktewater: >=18.000 m3/dag (standaard).
Verdunningsfactor plaatselijk zoet water: 10 (standaard).
Verdunningsfactor plaatselijk zeewater: 100 (standaard).

Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op milieublootstelling: Industriebestand: 15/0: andere.
Gebruikscategorie: 55: Andere.
Emissiefractie naar lucht van proces: 0.98 (ESVOC SpERC 8.3b.v1).
Emissiefractie naar afvalwater van proces: 0.01 (ESVOC SpERC 8.3b.v1).
Emissiefractie naar bodem van proces: 0.01 (ESVOC SpERC 8.3b.v1).

Aan gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie gerelateerde omstandigheden en maatregelen: Gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI): Ja (zoetwater).
Grootte van gemeentelijk rioolwatersysteem/-zuiveringsinstallatie: >=2000 m3/d (standaardstad).
Geschatte verwijdering van stof uit afvalwater na zuivering huishoudelijk rioolwater: 88,4% (EUSES).

Aan externe behandeling van afval voor verwijdering gerelateerde omstandigheden en maatregelen: Externe behandeling en afvoer van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.

Aan externe terugwinning van afval gerelateerde omstandigheden en maatregelen: Externe herwinning en recycling van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.

Aanvullend advies goede praktijk. De eisen van artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing: Gemorst materiaal wordt direct opgeruimd.
Alle risicobeheersmaatregelen moeten ook dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke regelgeving.

3. Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron

Milieu

Informatie over bijdragend scenario (2): ERC8c, ERC8f (ESVOC SpERC 8.3b.v1)

Methode van blootstellingsbeoordeling: EUSES.

Blootstellingsschatting:

<u>Compartment</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Opmerkingen</u>
Zoetwater	0.000205 mg/L	0.0554	
Zoetwatersediment	0.0179 mg/kg ww	0.0554	
Zeewater	0.0000253 mg/L	0.0684	

Compartiment	PEC	RCR	Opmerkingen
Zeewatersediment	0.00221 mg/kg ww	0.0684	
Bodem	0.00688 mg/kg ww	0.00688	
STP	0.0000289 mg/L	0	

RCR = risicokarakteriseringsratio (PEC/PNEC of geschatte blootstellingswaarde/DNEL); PEC = voorspelde concentratie in het milieu.

4. Richtsnoer voor DU om te beoordelen of hij binnen de door het ES gestelde grenzen werkt

Milieu: Wijdverbreid gebruik. Afvoeren naar rioolwaterzuiveringsinstallatie op locatie of de gemeentelijke RWZI. Geschatte verwijdering van stof uit afvalwater na zuivering huishoudelijk rioolwater: 88,4% (EUSES).

Blootstellingsscenario (7): Consumentengebruik van coatings en inkt

1. Blootstellingsscenario (7)

Korte titel van het blootstellingsscenario:

Consumentengebruik van coatings en inkt

Lijst met gebruiksdesscriptors:

Gebruikssectorcategorie (SU): SU21

Productcategorie (PC): PC9a, PC18

Milieuemissie categorie (ERC): ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC11a (ESVOC SpERC 8.3c.v1)

Voorwerp categorie (AC): AC8

Naam van bijdragend milieuscenario en bijbehorende ERC:

ERC8c Wijdverbreid gebruik leidend tot opname in of op voorwerp (binnen).

ERC8f Wijdverbreid gebruik leidend tot opname in of op voorwerp (buiten).

ERC10a Wijdverbreid gebruik van voorwerpen met lage vrijgave (buiten).

ERC11a Wijdverbreid gebruik van voorwerpen met lage vrijgave (binnen).

Nadere toelichtingen:

Van toepassing op gebruik in coatings (verf, inkt, kleefmiddelen enz.) inclusief blootstelling tijdens gebruik (inclusief overslag en bereiding van het product, aanbrengen door middel van kwasten, handmatig spuiten of vergelijkbare methoden) en reiniging en onderhoud van apparatuur.

Zie het Richtsnoer voor informatie-eisen en chemische veiligheidsbeoordeling, Hoofdstuk R.12, van het Europees Agentschap voor chemische stoffen (ECHA) voor meer informatie over gestandaardiseerde gebruiksdesscriptors: Gebruiksdesscriptorsysteem (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Nadere informatie over CEFIC (The European Chemical Industry Council) Specifieke Environmental Release Categories (SpERCs) staat vermeld in <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Gebruiksvoorwaarden die van invloed zijn op blootstelling

2.1 Beheersing van blootstelling van werknemers

Algemeen: Deze stof is niet geclassificeerd voor eindpunten inzake de menselijke gezondheid; er heeft derhalve geen beoordeling van de risico's voor de menselijke gezondheid plaatsgevonden.

2.2 Beheersing van milieublootstelling

Productkenmerken: Concentratie van de stof: Tot 100%.
Aggregatietoestand: vloeibaar.
Dampspanning: 0.00016 Pa bij 25 °C

Gebruikte hoeveelheden: In de EU gebruikte hoeveelheden: 425 ton/jaar.
Fractie van EU-tonnage gebruikt in regio: 1.
Fractie van regionale tonnage voor plaatselijk gebruik: 0.0005.

Frequentie en duur van gebruik: Emissiedagen: <=365 dagen/jaar.
Wijdverbreid gebruik.

Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer: Debiet van ontvangend oppervlaktewater: >=18.000 m3/dag (standaard).
Verdunningsfactor plaatselijk zoet water: 10 (standaard).
Verdunningsfactor plaatselijk zeewater: 100 (standaard).

Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op milieublootstelling: Industrie categorie: 15/0: andere.
Gebruikscategorie: 53:Andere.
Emissiefractie naar lucht van proces: 0.985 (ESVOC SpERC 8.3c.v1).
Emissiefractie naar afvalwater van proces: 0.01 (ESVOC SpERC 8.3c.v1).
Emissiefractie naar bodem van proces: 0.005 (ESVOC SpERC 8.3c.v1).

Aan gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie gerelateerde omstandigheden en maatregelen: Gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI): Ja (zoetwater).
Grootte van gemeentelijk rioolwatersysteem/-zuiveringsinstallatie: >=2000 m3/d (standaardstad).
Geschatte verwijdering van stof uit afvalwater na zuivering huishoudelijk rioolwater: 88,4% (EUSES).

Aan externe behandeling van afval voor verwijdering gerelateerde omstandigheden en maatregelen: Externe behandeling en afvoer van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.

Aan externe terugwinning van afval gerelateerde omstandigheden en maatregelen:	Externe herwinning en recycling van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.
Aanvullend advies goede praktijk. De eisen van artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing:	Gemorst materiaal wordt direct opgeruimd. Alle risicobeheersmaatregelen moeten ook dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke regelgeving.

3. Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron

Milieu

Informatie over bijdragend scenario (2): ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC11a (ESVOC SpERC 8.3c.v1)

Methode van blootstellingsbeoordeling: EUSES.

Blootstellingsschatting:

Compartiment	PEC	RCR	Opmerkingen
Zoetwater	0.000205 mg/L	0.0554	
Zoetwatersediment	0.0179 mg/kg ww	0.0554	
Zeewater	0.0000253 mg/L	0.0684	
Zeewatersediment	0.00221 mg/kg ww	0.0684	
Bodem	0.00688 mg/kg ww	0.00688	
STP	0.0000289 mg/L	0	

RCR = risicokarakteriseringsratio (PEC/PNEC of geschatte blootstellingswaarde/DNEL); PEC = voorspelde concentratie in het milieu.

4. Richtsnoer voor DU om te beoordelen of hij binnen de door het ES gestelde grenzen werkt

Milieu: Wijdverbreid gebruik. Afvoeren naar rioolwaterzuiveringsinstallatie op locatie of de gemeentelijke RWZI. Geschatte verwijdering van stof uit afvalwater na zuivering huishoudelijk rioolwater: 88,4% (EUSES).

Blootstellingsscenario (8): Industrieel gebruik van smeerafdichtingen

1. Blootstellingsscenario (8)

Korte titel van het blootstellingsscenario:

Industrieel gebruik van smeerafdichtingen

Lijst met gebruiksdescriptors:

Gebruikssectorcategorie (SU): SU3, SU17

Procescategorie (PROC): PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC17, PROC20

Milieuemissie categorie (ERC): ERC4 (ESVOC SpERC 4.6a.v1)

Lijst van namen van bijdragende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's:

PROC5 Mengen in discontinue processen. Omvat het mengen van vast of vloeibare stoffen in de context van fabricage- of formuleringssectoren, alsmede bij eindgebruik.

PROC7 Spuiten in een industriële omgeving. Technieken voor dispersie in de lucht (= verstuiving) door middel van bijvoorbeeld samengeperste lucht, hydraulische druk of centrifugereren, van toepassing voor vloeistoffen en poeders.

PROC8a Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen). Overbrengen omvat laden, vullen, storten, opzakken en wegen.

PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen). Overbrengen omvat laden, vullen, storten en opzakken.

PROC9 Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen). Vullijnen die speciaal ontworpen zijn om vrijkomende dampen en aerosolen op te vangen en om uitvloeiing zo laag mogelijk te houden.

PROC13 Behandeling van voorwerpen door onderdompelen en overgieten.

PROC17 Smeren onder hoogerenergetische omstandigheden bij metaalbewerking. Dit omvat metaalbewerkingen waarbij smeermiddelen worden blootgesteld aan hoge temperaturen en wrijving, bijvoorbeeld metaalwals-/vervormingsprocessen, boren en malen, etc.

PROC20 Gebruik van functionele vloeistoffen in kleine apparaten. Dit omvat het vullen en aftappen van systemen die functionele vloeistoffen bevatten (inclusief overbrengen via een gesloten systeem) bijvoorbeeld warmte- en druktransportvloeistoffen. Dit vindt routinematig plaats.

Naam van bijdragend milieuscenario en bijbehorende ERC:

ERC4 Gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel op industriële locatie (geen opname in of op voorwerp).

Nadere toelichtingen:

Van toepassing op het gebruik van geformuleerde smeermiddelen in gesloten en open systemen inclusief overslagwerkzaamheden, bediening van machines/apparaten en vergelijkbare artikelen, revisie van afgekeurde werkstukken, onderhoud van apparatuur en afvoer van afval.

Zie het Richtsnoer voor informatie-eisen en chemische veiligheidsbeoordeling, Hoofdstuk R.12, van het Europees Agentschap voor chemische stoffen (ECHA) voor meer informatie over gestandaardiseerde gebruiksdescriptors: Gebruiksdescriptorsysteem (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Nadere informatie over CEFIC (The European Chemical Industry Council) Specifieke Environmental Release Categories (SpERCs) staat vermeld in <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Gebruiksvoorwaarden die van invloed zijn op blootstelling

2.1 Beheersing van blootstelling van werknemers

Algemeen: Deze stof is niet geclassificeerd voor eindpunten inzake de menselijke gezondheid; er heeft derhalve geen beoordeling van de risico's voor de menselijke gezondheid plaatsgevonden.

2.2 Beheersing van milieublootstelling

Productkenmerken:	Concentratie van de stof: Tot 100%. Aggregatietoestand: vloeibaar. Dampspanning: 0.00016 Pa bij 25 °C
Gebruikte hoeveelheden:	Maximaal dagelijks gebruik op een locatie: 231500 kg/dag. Maximaal jaarlijks gebruik op een locatie: 4630 ton/jaar. Fractie van EU-tonnage gebruikt in regio: 1. Fractie van regionale tonnage voor plaatselijk gebruik: 1.
Frequentie en duur van gebruik:	Emissiedagen: 20 dagen/jaar. Gebruik/emissie met continu.
Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:	Debiet van ontvangend oppervlaktewater: >=18000 m3/dag (standaard). Verdunningsfactor plaatselijk zoet water: 10 (standaard). Verdunningsfactor plaatselijk zeewater: 100 (standaard).
Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op milieublootstelling:	Industriecategorie: 15/0: andere. Gebruikscategorie: 55: Andere. Emissiefractie naar lucht van proces: 0.00003 (ESVOC SpERC 4.6a.v1). Emissiefractie naar afvalwater van proces: 0.000003 (ESVOC SpERC 4.6a.v1). Emissiefractie naar bodem van proces: 0.001 (ESVOC SpERC 4.6a.v1).
Aan gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie gerelateerde omstandigheden en maatregelen:	Gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI): Ja (zoetwater). Grootte van gemeentelijk rioolwatersysteem/-zuiveringsinstallatie: >=2000 m3/d (standaardstad). Geschatte verwijdering van stof uit afvalwater na zuivering huishoudelijk rioolwater: 88,4% (EUSES).
Aan externe behandeling van afval voor verwijdering gerelateerde omstandigheden en maatregelen:	Externe behandeling en afvoer van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.
Aan externe terugwinning van afval gerelateerde omstandigheden en maatregelen:	Externe herwinning en recycling van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.
Aanvullend advies goede praktijk. De eisen van artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing:	Gemorst materiaal wordt direct opgeruimd. Alle risicobeheersmaatregelen moeten ook dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke regelgeving.

3. Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron

Milieu

Informatie over bijdragend scenario (2): ERC4 (ESVOC SpERC 4.6a.v1)

Methode van blootstellingsbeoordeling: EUSES.

Blootstellingsschatting:

Compartiment	PEC	RCR	Opmerkingen
Zoetwater	0.00364 mg/L	0.983	
Zoetwatersediment	0.318 mg/kg ww	0.983	
Zeewater	0.000368 mg/L	0.996	
Zeewatersediment	0.0322 mg/kg ww	0.996	
Bodem	0.238 mg/kg ww	0.238	
STP	0.0346 mg/L	0.00346	

RCR = risicokarakteriseringsratio (PEC/PNEC of geschatte blootstellingswaarde/DNEL); PEC = voorspelde concentratie in het milieu.

4. Richtsnoer voor DU om te beoordelen of hij binnen de door het ES gestelde grenzen werkt

Milieu: Gebruik/emissie met continu. Maximaal dagelijks gebruik op een locatie: 231500 kg/dag. Afvoeren naar rioolwaterzuiveringsinstallatie op locatie of de gemeentelijke RWZI. Geschatte verwijdering van stof uit afvalwater na zuivering huishoudelijk rioolwater: 88,4% (EUSES). De downstream-gebruiker kan de compliantie van de eigen locatie beoordelen door de locatiegegevens te vergelijken met de in de blootstellingsbeoordeling gehanteerde standaardwaarden. Het voor de locatie geldende quotiënt dient lager dan of gelijk aan het SpERC-quotiënt te zijn. Nadere informatie over 'scaling' en beheersingstechnologie staat vermeld in het SpERC factsheet (<http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>).

$$(M_{SpERC} * (1 - E_{er-SpERC} * F_{release-SpERC}) / DF_{SpERC}) / DF_{SpERC} \geq (M_{site} * (1 - E_{er-site}) * F_{release-site}) / DF_{site}$$

- M_{SpERC} = gebruikte hoeveelheid stof in SpERC
- E_{er-SpERC} = werkzaamheid van risicobeperkingsmaatregel in SpERC
- F_{release-SpERC} = aanvankelijke lozingsfractie in SpERC
- DF-SpERC = verdunningsfactor van effluent awzi in rivier
- M_{site} = gebruikte hoeveelheid stof op locatie
- E_{er-site} = werkzaamheid van risicobeperkingsmaatregel op locatie
- DF_{site} = verdunningswater van effluent awzi locatie in rivier

Blootstellingsscenario (9): Professioneel gebruik van smeerafdichters

1. Blootstellingsscenario (9)

Korte titel van het blootstellingsscenario:

Professioneel gebruik van smeerafdichters

Lijst met gebruiksdescriptors:

Gebruikssectorcategorie (SU): SU22

Productcategorie (PC): PC24

Procescategorie (PROC): PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC20

Milieuemissiecategorie (ERC): ERC8a, ERC8d, ERC9b (ESVOC SpERC 9.6b.v1)

Lijst van namen van bijdragende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's:

PROC5 Mengen in discontinue processen. Omvat het mengen van vast of vloeibare stoffen in de context van fabricage- of formuleringssectoren, alsmede bij eindgebruik.

PROC8a Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen). Overbrengen omvat laden, vullen, storten, opzakken en wegen.

PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen). Overbrengen omvat laden, vullen, storten en opzakken.

PROC9 Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen). Vullijnen die speciaal ontworpen zijn om vrijkomende dampen en aerosolen op te vangen en om uitvloeiing zo laag mogelijk te houden.

PROC10 Met roller of kwast aanbrengen. Dit omvat toepassing voor verf, coatings, verfabijmiddelen, kleefmiddelen of reinigingsmiddelen op oppervlakken die mogelijk worden blootgesteld aan spatten.

PROC11 Spuiten buiten industriële omgevingen. Technieken voor dispersie in de lucht (= verstuiving) door middel van bijvoorbeeld samengeperste lucht, hydraulische druk of centrifugeren, van toepassing voor vloeistoffen en poeders.

PROC13 Behandeling van voorwerpen door onderdompelen en overgieten.

PROC17 Smeren onder hoogenergetische omstandigheden bij metaalbewerking. Dit omvat metaalbewerkingen waarbij smeermiddelen worden blootgesteld aan hoge temperaturen en wrijving, bijvoorbeeld metaalwals-/vervormingsprocessen, boren en malen, etc.

PROC20 Gebruik van functionele vloeistoffen in kleine apparaten. Dit omvat het vullen en aftappen van systemen die functionele vloeistoffen bevatten (inclusief overbrengen via een gesloten systeem) bijvoorbeeld warmte- en druktransportvloeistoffen. Dit vindt routinematig plaats.

Naam van bijdragend milieuscenario en bijbehorende ERC:

ERC8a Wijdverbreid gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel (geen opname in of op voorwerp, binnen).

ERC8d Wijdverbreid gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel (geen opname in of op voorwerp, buiten).

ERC9b Wijdverbreid gebruik van functionele vloeistof (buiten).

Nadere toelichtingen:

Van toepassing op het gebruik van geformuleerde smeermiddelen in gesloten en open systemen inclusief overslagwerkzaamheden, bediening van motoren en vergelijkbare artikelen, revisie van afgekeurde werkstukken, onderhoud van apparatuur en afvoer van afvalolie.

Zie het Richtsnoer voor informatie-eisen en chemische veiligheidsbeoordeling, Hoofdstuk R.12, van het Europees Agentschap voor chemische stoffen (ECHA) voor meer informatie over gestandaardiseerde gebruiksdescriptors: Gebruiksdescriptorsysteem (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Nadere informatie over CEFIC (The European Chemical Industry Council) Specifieke Environmental Release Categories (SpERCs) staat vermeld in <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Gebruiksvoorwaarden die van invloed zijn op blootstelling

2.1 Beheersing van blootstelling van werknemers

Algemeen:

Deze stof is niet geclassificeerd voor eindpunten inzake de menselijke gezondheid; er heeft derhalve geen beoordeling van de risico's voor de menselijke gezondheid plaatsgevonden.

2.2 Beheersing van milieublootstelling

Productkenmerken:	Concentratie van de stof: Tot 100%. Aggregatietoestand: vloeibaar. Dampspanning: 0.00016 Pa bij 25 °C
Gebruikte hoeveelheden:	In de EU gebruikte hoeveelheden: 430 ton/jaar. Fractie van EU-tonnage gebruikt in regio: 1. Fractie van regionale tonnage voor plaatselijk gebruik: 0.0005.
Frequentie en duur van gebruik:	Emissiedagen: <=365 dagen/jaar. Wijdverbreid gebruik.
Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:	Debiet van ontvangend oppervlaktewater: >=18000 m3/dag (standaard). Verdunningsfactor plaatselijk zoet water: 10 (standaard). Verdunningsfactor plaatselijk zeewater: 100 (standaard).
Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op milieublootstelling:	Industriecategorie: 15/0: andere. Gebruikscategorie: 55: Andere. Emissiefractie naar lucht van proces: 0.01 (ESVOC SpERC 9.6b.v1). Emissiefractie naar afvalwater van proces: 0.01 (ESVOC SpERC 9.6b.v1). Emissiefractie naar bodem van proces: 0.01 (ESVOC SpERC 9.6b.v1).
Aan gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie gerelateerde omstandigheden en maatregelen:	Gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI): Ja (zoetwater). Grootte van gemeentelijk rioolwatersysteem/-zuiveringsinstallatie: >=2000 m3/d (standaardstad). Geschatte verwijdering van stof uit afvalwater na zuivering huishoudelijk rioolwater: 88,4% (EUSES).
Aan externe behandeling van afval voor verwijdering gerelateerde omstandigheden en maatregelen:	Externe behandeling en afvoer van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.
Aan externe terugwinning van afval gerelateerde omstandigheden en maatregelen:	Externe herwinning en recycling van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.
Aanvullend advies goede praktijk. De eisen van artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing:	Gemorst materiaal wordt direct opgeruimd. Alle risicobeheersmaatregelen moeten ook dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke regelgeving.

3. Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron

Milieu

Informatie over bijdragend scenario (2): ERC8a, ERC8d, ERC9b (ESVOC SpERC 9.6b.v1)
Methode van blootstellingsbeoordeling: EUSES.
Blootstellingsschatting:

<u>Compartiment</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Opmerkingen</u>
Zoetwater	0.000205 mg/L	0.0554	
Zoetwatersediment	0.0179 mg/kg ww	0.0554	
Zeewater	0.0000253 mg/L	0.0684	
Zeewatersediment	0.00221 mg/kg ww	0.0684	
Bodem	0.00688 mg/kg ww	0.00688	
STP	0.0000295 mg/L	0	

RCR = risicokarakteriseringsratio (PEC/PNEC of geschatte blootstellingswaarde/DNEL); PEC = voorspelde concentratie in het milieu.

4. Richtsnoer voor DU om te beoordelen of hij binnen de door het ES gestelde grenzen werkt

Milieu: Wijdverbreid gebruik. Afvoeren naar rioolwaterzuiveringsinstallatie op locatie of de gemeentelijke RWZI. Geschatte verwijdering van stof uit afvalwater na zuivering huishoudelijk rioolwater: 88,4% (EUSES).

Blootstellingsscenario (10): Industrieel gebruik als weekmaker

1. Blootstellingsscenario (10)

Korte titel van het blootstellingsscenario:
Industrieel gebruik als weekmaker

Lijst met gebruiksdcriptors:
Gebruikssectorcategorie (SU): SU3
Procescategorie (PROC): PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC12, PROC13, PROC14
Milieuemissie categorie (ERC): ERC5 (ESVOC SpERC 4.21.v1)

Lijst van namen van bijdragende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's:
PROC3 Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.
PROC4 Chemische productie met kans op blootstelling.

PROC5 Mengen in discontinue processen. Omvat het mengen van vast of vloeibare stoffen in de context van fabricage- of formuleringssectoren, alsmede bij eindgebruik.

PROC6 Kalanderbewerkingen. Verwerken van grote oppervlakken bij hogere temperaturen bijvoorbeeld het kalanderen van textiel, rubber of papier.

PROC8a Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen). Overbrengen omvat laden, vullen, storten, opzakken en wegen.

PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen). Overbrengen omvat laden, vullen, storten en opzakken.

PROC9 Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen). Vullijnen die speciaal ontworpen zijn om vrijkomende dampen en aerosolen op te vangen en om uitvloeiing zo laag mogelijk te houden.

PROC12 Gebruik van blaasmiddelen bij de vervaardiging van schuim.

PROC13 Behandeling van voorwerpen door onderdompelen en overgieten.

PROC14 Tabletteren, comprimeren, extruderen, pelletiseren, granuleren. Tabletteren, comprimeren, extruderen, pelletiseren, granuleren.

Naam van bijdragend milieuscenario en bijbehorende ERC:

ERC5 Gebruik op industriële locatie leidend tot opname in of op voorwerp.

Nadere toelichtingen:

Verwerking van geformuleerde polymeren inclusief materiaaloverslag, werken met additieven (bijv. pigmenten, stabilisatiemiddelen, vulmiddelen, weekmakers enz.), giet-, uithardings- en vormactiviteiten, herbewerking van materiaal, opslag en bijbehorende onderhoudswerkzaamheden.

Zie het Richtsnoer voor informatie-eisen en chemische veiligheidsbeoordeling, Hoofdstuk R.12, van het Europees Agentschap voor chemische stoffen (ECHA) voor meer informatie over gestandaardiseerde gebruiksdesscriptors: Gebruiksdescriptorsysteem (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Nadere informatie over CEFIC (The European Chemical Industry Council) Specifieke Environmental Release Categories (SpERCs) staat vermeld in <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Gebruiksvoorwaarden die van invloed zijn op blootstelling

2.1 Beheersing van blootstelling van werknemers

Algemeen: Deze stof is niet geclassificeerd voor eindpunten inzake de menselijke gezondheid; er heeft derhalve geen beoordeling van de risico's voor de menselijke gezondheid plaatsgevonden.

2.2 Beheersing van milieublootstelling

Productkenmerken: Concentratie van de stof: Tot 100%.
Aggregatietoestand: vloeibaar.
Dampspanning: 0.00016 Pa bij 25 °C

Gebruikte hoeveelheden: Maximaal dagelijks gebruik op een locatie: 14917 kg/dag.
Maximaal jaarlijks gebruik op een locatie: 4475 ton/jaar.
Fractie van EU-tonnage gebruikt in regio: 1.
Fractie van regionale tonnage voor plaatselijk gebruik: 1.

Frequentie en duur van gebruik: Emissiedagen: 300 dagen/jaar.
Gebruik/emissie met continu.

Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer: Debiet van ontvangend oppervlaktewater: ≥ 18000 m³/dag (standaard).
Verdunningsfactor plaatselijk zoet water: 10 (standaard).
Verdunningsfactor plaatselijk zeewater: 100 (standaard).

Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op milieublootstelling: Industriegecategorie: 15/0: andere.
Gebruikscategorie: 55: Andere.
Emissiefractie naar lucht van proces: 0.002 (ESVOC SpERC 4.21.v1).
Emissiefractie naar afvalwater van proces: 0.00003 (ESVOC SpERC 4.21.v1).
Emissiefractie naar bodem van proces: 0.0001 (ESVOC SpERC 4.21.v1).

Aan gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie gerelateerde omstandigheden en maatregelen: Gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI): Ja (zoetwater).
Grootte van gemeentelijk rioolwatersysteem/-zuiveringsinstallatie: ≥ 2000 m³/d (standaardstad).
Geschatte verwijdering van stof uit afvalwater na zuivering huishoudelijk rioolwater: 88,4% (EUSES).

Aan externe behandeling van afval voor verwijdering gerelateerde omstandigheden en maatregelen: Externe behandeling en afvoer van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.

Aan externe terugwinning van afval gerelateerde omstandigheden en maatregelen: Externe herwinning en recycling van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.

Aanvullend advies goede praktijk. De eisen van artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing: Gemorst materiaal wordt direct opgeruimd.
Alle risicobeheersmaatregelen moeten ook dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke regelgeving.

3. Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron

Milieu

Informatie over bijdragend scenario (2): ERC5 (ESVOC SpERC 4.21.v1)

Naam van VIB: MODULAST* CLS

Methode van blootstellingsbeoordeling: EUSES.

Blootstellingsschatting:

Compartiment	PEC	RCR	Opmerkingen
Zoetwater	0.000202 mg/L	0.0546	
Zoetwatersediment	0.0176 mg/kg ww	0.0546	
Zeewater	0.000025 mg/L	0.0676	
Zeewatersediment	0.00218 mg/kg ww	0.0676	
Bodem	0.988 mg/kg ww	0.988	
STP	0 mg/L	0	

RCR = risicokarakteriseringsratio (PEC/PNEC of geschatte blootstellingswaarde/DNEL); PEC = voorspelde concentratie in het milieu.

4. Richtsnoer voor DU om te beoordelen of hij binnen de door het ES gestelde grenzen werkt

Milieu: Gebruik/emissie met continu. Maximaal dagelijks gebruik op een locatie: 14917 kg/dag. Afvoeren naar rioolwaterzuiveringsinstallatie op locatie of de gemeentelijke RWZI. Geschatte verwijdering van stof uit afvalwater na zuivering huishoudelijk rioolwater: 88,4% (EUSES). De downstream-gebruiker kan de compliantie van de eigen locatie beoordelen door de locatiegegevens te vergelijken met de in de blootstellingsbeoordeling gehanteerde standaardwaarden. Het voor de locatie geldende quotiënt dient lager dan of gelijk aan het SpERC-quotiënt te zijn. Nadere informatie over 'scaling' en beheersingstechnologie staat vermeld in het SpERC factsheet (<http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>).

$$(M\text{SpERC} * (1 - E\text{er-SpERC} * F\text{release-SpERC})/D\text{FSpERC})/D\text{FSpERC} \geq (M\text{site} * (1 - E\text{er-site}) * F\text{release-site})/D\text{Fsite}$$

- MSpERC = gebruikte hoeveelheid stof in SpERC
- Eer-SpERC = werkzaamheid van risicobeperkingsmaatregel in SpERC
- Frelease-SpERC = aanvankelijke lozingsfractie in SpERC
- DF-SpERC = verdunningsfactor van effluent awzi in rivier
- Msite = gebruikte hoeveelheid stof op locatie
- Eer-site = werkzaamheid van risicobeperkingsmaatregel op locatie
- DFsite = verdunningswater van effluent awzi locatie in rivier

Blootstellingsscenario (11): Professioneel en consumentengebruik als weekmaker

1. Blootstellingsscenario (11)

Korte titel van het blootstellingsscenario:

Professioneel en consumentengebruik als weekmaker

Lijst met gebruiksdesscriptors:

Gebruikssectorcategorie (SU): SU21, SU22

Productcategorie (PC): PC32

Procescategorie (PROC): PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC20

Milieuemissie categorie (ERC): ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC11a (ESVOC SpERC 8.21b.v1)

Voorwerpcategorie (AC): AC5, AC10, AC13

Lijst van namen van bijdragende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's:

PROC5 Mengen in discontinue processen. Omvat het mengen van vast of vloeibare stoffen in de context van fabricage- of formuleringssectoren, alsmede bij eindgebruik.

PROC8a Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen. Overbrengen omvat laden, vullen, storten, opzakken en wegen.

PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen. Overbrengen omvat laden, vullen, storten en opzakken.

PROC9 Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen). Vullijnen die speciaal ontworpen zijn om vrijkomende dampen en aerosolen op te vangen en om uitvloeiing zo laag mogelijk te houden.

PROC10 Met roller of kwast aanbrengen. Dit omvat toepassing voor verf, coatings, verfabijtmiddelen, kleefmiddelen of reinigingsmiddelen op oppervlakken die mogelijk worden blootgesteld aan spatten.

PROC11 Spuiten buiten industriële omgevingen. Technieken voor dispersie in de lucht (= verstuiving) door middel van bijvoorbeeld samengeperste lucht, hydraulische druk of centrifugeren, van toepassing voor vloeistoffen en poeders.

PROC13 Behandeling van voorwerpen door onderdompelen en overgieten.

PROC17 Smeren onder hoogenergetische omstandigheden bij metaalbewerking. Dit omvat metaalbewerkingprocessen waarbij smeermiddelen worden blootgesteld aan hoge temperaturen en wrijving, bijvoorbeeld metaalwals-/vervormingsprocessen, boren en malen, etc.

PROC20 Gebruik van functionele vloeistoffen in kleine apparaten. Dit omvat het vullen en aftappen van systemen die functionele vloeistoffen bevatten (inclusief overbrengen via een gesloten systeem) bijvoorbeeld warmte- en druktransportvloeistoffen. Dit vindt routinematig plaats.

Naam van bijdragend milieuscenario en bijbehorende ERC:

Naam van VIB: MODULAST* CLS

ERC8c Wijdverbreid gebruik leidend tot opname in of op voorwerp (binnen).

ERC8f Wijdverbreid gebruik leidend tot opname in of op voorwerp (buiten).

ERC10a Wijdverbreid gebruik van voorwerpen met lage vrijgave (buiten).

ERC11a Wijdverbreid gebruik van voorwerpen met lage vrijgave (binnen).

Nadere toelichtingen:

Verwerking van geformuleerde polymeren inclusief materiaaloverslag, giet- en vormactiviteiten, herbewerking van materiaal en bijbehorende onderhoudswerkzaamheden.

Zie het Richtsnoer voor informatie-eisen en chemische veiligheidsbeoordeling, Hoofdstuk R.12, van het Europees Agentschap voor chemische stoffen (ECHA) voor meer informatie over gestandaardiseerde gebruiksdesscriptors: Gebruiksdesscriptorsysteem (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Nadere informatie over CEFIC (The European Chemical Industry Council) Specifieke Environmental Release Categories (SpERCs) staat vermeld in <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Gebruiksvoorwaarden die van invloed zijn op blootstelling

2.1 Beheersing van blootstelling van werknemers

Algemeen: Deze stof is niet geclassificeerd voor eindpunten inzake de menselijke gezondheid; er heeft derhalve geen beoordeling van de risico's voor de menselijke gezondheid plaatsgevonden.

2.2 Beheersing van milieublootstelling

Productkenmerken: Concentratie van de stof: Tot 100%.
Aggregatietoestand: vloeibaar.
Dampspanning: 0.00016 Pa bij 25 °C

Gebruikte hoeveelheden: In de EU gebruikte hoeveelheden: 1210 ton/jaar.
Fractie van EU-tonnage gebruikt in regio: 1.
Fractie van regionale tonnage voor plaatselijk gebruik: 0.0005.

Frequentie en duur van gebruik: Emissiedagen: <=365 dagen/jaar.
Wijdverbreid gebruik.

Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer: Debiet van ontvangend oppervlaktewater: >=18000 m3/dag (standaard).
Verdunningsfactor plaatselijk zoet water: 10 (standaard).
Verdunningsfactor plaatselijk zeewater: 100 (standaard).

Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op milieublootstelling: Industrie categorie: 15/0: andere.
Gebruikscategorie: 55:Andere.
Emissiefractie naar lucht van proces: 0.98 (ESVOC SpERC 8.21b.v1).
Emissiefractie naar afvalwater van proces: 0.01 (ESVOC SpERC 8.21b.v1).
Emissiefractie naar bodem van proces: 0.01 (ESVOC SpERC 8.21b.v1).

Aan gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie gerelateerde omstandigheden en maatregelen: Gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI): Ja (zoetwater).
Grootte van gemeentelijk rioolwatersysteem/-zuiveringsinstallatie: >=2000 m3/d (standaardstad).
Geschatte verwijdering van stof uit afvalwater na zuivering huishoudelijk rioolwater: 88,4% (EUSES).

Aan externe behandeling van afval voor verwijdering gerelateerde omstandigheden en maatregelen: Externe behandeling en afvoer van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.

Aan externe terugwinning van afval gerelateerde omstandigheden en maatregelen: Externe herwinning en recycling van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.

Aanvullend advies goede praktijk. De eisen van artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing: Gemorst materiaal wordt direct opgeruimd.
Alle risicobeheersmaatregelen moeten ook dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke regelgeving.

3. Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron

Milieu

Informatie over bijdragend scenario (2): ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC11a (ESVOC SpERC 8.21b.v1)

Methode van blootstellingsbeoordeling: EUSES.

Blootstellingsschatting:

Compartiment	PEC	RCR	Opmerkingen
Zoetwater	0.00021 mg/L	0.0568	
Zoetwatersediment	0.0184 mg/kg ww	0.0568	
Zeewater	0.0000258 mg/L	0.0698	
Zeewatersediment	0.00226 mg/kg ww	0.0698	
Bodem	0.00723 mg/kg ww	0.00723	
STP	0.0000822 mg/L	0	

RCR = risicokarakteriseringsratio (PEC/PNEC of geschatte blootstellingswaarde/DNEL); PEC = voorspelde concentratie in het milieu.

4. Richtsnoer voor DU om te beoordelen of hij binnen de door het ES gestelde grenzen werkt	
Milieu:	Wijdverbreid gebruik. Afvoeren naar rioolwaterzuiveringsinstallatie op locatie of de gemeentelijke RWZI. Geschatte verwijdering van stof uit afvalwater na zuivering huishoudelijk rioolwater: 88,4% (EUSES).
Blootstellingsscenario (12): Professioneel en consumentengebruik als draagstof voor agrochemische stoffen	
1. Blootstellingsscenario (12)	
Korte titel van het blootstellingsscenario: Professioneel en consumentengebruik als draagstof voor agrochemische stoffen	
Lijst met gebruiksdcriptors: Gebruikssectorcategorie (SU): SU21, SU22 Productcategorie (PC): PC8, PC27 Procescategorie (PROC): PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC11, PROC13 Milieuemissie categorie (ERC): ERC8d (ECPA SpERC 8d.2.v1)	
Lijst van namen van bijdragende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's: PROC4 Chemische productie met kans op blootstelling. PROC7 Spuiten in een industriële omgeving. Technieken voor dispersie in de lucht (= verstuiving) door middel van bijvoorbeeld samengeperste lucht, hydraulische druk of centrifugeren, van toepassing voor vloeistoffen en poeders. PROC8a Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen. Overbrengen omvat laden, vullen, storten, opzakken en wegen. PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen. Overbrengen omvat laden, vullen, storten en opzakken. PROC11 Spuiten buiten industriële omgevingen. Technieken voor dispersie in de lucht (= verstuiving) door middel van bijvoorbeeld samengeperste lucht, hydraulische druk of centrifugeren, van toepassing voor vloeistoffen en poeders. PROC13 Behandeling van voorwerpen door onderdompelen en overgieten.	
Naam van bijdragend milieuscenario en bijbehorende ERC: ERC8d Wijdverbreid gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel (geen opname in of op voorwerp, buiten).	
Nadere toelichtingen: Van toepassing op gebruik buitenshuis van stoffen als co-formulanten in producten voor de bescherming van planten door consumenten en professionele gebruikers. Zie het Richtsnoer voor informatie-eisen en chemische veiligheidsbeoordeling, Hoofdstuk R.12, van het Europees Agentschap voor chemische stoffen (ECHA) voor meer informatie over gestandaardiseerde gebruiksdcriptors: Gebruiksdesscriptorsysteem (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Nadere informatie over CEFIC (The European Chemical Industry Council) Specifieke Environmental Release Categories (SpERCs) staat vermeld in http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/ .	
2. Gebruiksvoorwaarden die van invloed zijn op blootstelling	
2.1 Beheersing van blootstelling van werknemers	
Algemeen:	Deze stof is niet geclassificeerd voor eindpunten inzake de menselijke gezondheid; er heeft derhalve geen beoordeling van de risico's voor de menselijke gezondheid plaatsgevonden.
2.2 Beheersing van milieublootstelling	
Productkenmerken:	Concentratie van de stof: Tot 100%. Aggregatietoestand: vloeibaar. Dampspanning: 0.00016 Pa bij 25 °C
Gebruikte hoeveelheden:	In de EU gebruikte hoeveelheden: 550 ton/jaar. Fractie van EU-tonnage gebruikt in regio: 1. Fractie van regionale tonnage voor plaatselijk gebruik: 0.002.
Frequentie en duur van gebruik:	Emissiedagen: <=365 dagen/jaar. Wijdverbreid gebruik.
Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:	Debiet van ontvangend oppervlaktewater: >=18000 m3/dag (standaard). Verdunningsfactor plaatselijk zoet water: 10 (standaard). Verdunningsfactor plaatselijk zeewater: 100 (standaard).
Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op milieublootstelling:	Industriecategorie: 15/0: andere. Gebruikscategorie: 55: Andere. Emissiefractie naar lucht van proces: 0.1 (ECPA SpERC 8d.2.v1). Emissiefractie naar afvalwater van proces: 0 (ECPA SpERC 8d.2.v1). Emissiefractie naar bodem van proces: 0.9 (ECPA SpERC 8d.2.v1).
Aan gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie gerelateerde omstandigheden en maatregelen:	Gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI): Ja (zoetwater). Grootte van gemeentelijk rioolwatersysteem/-zuiveringsinstallatie: >=2000 m3/d (standaardstad). Geschatte verwijdering van stof uit afvalwater na zuivering huishoudelijk rioolwater: 88,4% (EUSES).

Aan externe behandeling van afval voor verwijdering gerelateerde omstandigheden en maatregelen: Externe behandeling en afvoer van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.

Aan externe terugwinning van afval gerelateerde omstandigheden en maatregelen: Externe herwinning en recycling van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.

Aanvullend advies goede praktijk. De eisen van artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing: Gemorst materiaal wordt direct opgeruimd.
Alle risicobeheersmaatregelen moeten ook dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke regelgeving.

3. Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron

Milieu

Informatie over bijdragend scenario (2): ERC8d (ECPA SpERC 8d.2.v1)

Methode van blootstellingsbeoordeling: EUSES.

Blootstellingsschatting:

Compartiment	PEC	RCR	Opmerkingen
Zoetwater	0.000202 mg/L	0.0546	
Zoetwatersediment	0.0176 mg/kg ww	0.0546	
Zeewater	0.000025 mg/L	0.0676	
Zeewatersediment	0.00218 mg/kg ww	0.0676	
Bodem	0.00671 mg/kg ww	0.00671	
STP	0 mg/L	0	

RCR = risicokarakteriseringsratio (PEC/PNEC of geschatte blootstellingswaarde/DNEL); PEC = voorspelde concentratie in het milieu.

4. Richtsnoer voor DU om te beoordelen of hij binnen de door het ES gestelde grenzen werkt

Milieu: Wijdverbreid gebruik. Afvoeren naar rioolwaterzuiveringsinstallatie op locatie of de gemeentelijke RWZI. Geschatte verwijdering van stof uit afvalwater na zuivering huishoudelijk rioolwater: 88,4% (EUSES).

Blootstellingsscenario (13): Professioneel laboratoriumgebruik

1. Blootstellingsscenario (13)

Korte titel van het blootstellingsscenario:

Professioneel laboratoriumgebruik

Lijst met gebruiksdesscriptors:

Gebruikssectorcategorie (SU): SU22

Procescategorie (PROC): PROC15

Milieuemissie categorie (ERC): ERC8a, ERC9a (ESVOC SpERC 8.17.v1)

Lijst van namen van bijdragende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's:

PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens. Kleinschalig gebruik van stoffen in laboratoria (minder dan of gelijk aan 1 l of 1 kg aanwezig op de werkplek).

Naam van bijdragend milieuscenario en bijbehorende ERC:

ERC8a Wijdverbreid gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel (geen opname in of op voorwerp, binnen).

ERC9a Wijdverbreid gebruik van functionele vloeistof (binnen).

Nadere toelichtingen:

Gebruik van kleine hoeveelheden in laboratoria, inclusief materiaaloverslag en reiniging van apparatuur.

Zie het Richtsnoer voor informatie-eisen en chemische veiligheidsbeoordeling, Hoofdstuk R.12, van het Europees Agentschap voor chemische stoffen (ECHA) voor meer informatie over gestandaardiseerde gebruiksdesscriptors: Gebruiksdesscriptorsysteem (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Nadere informatie over CEFIC (The European Chemical Industry Council) Specificie Environmental Release Categories (SpERCs) staat vermeld in <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Gebruiksvoorwaarden die van invloed zijn op blootstelling

2.1 Beheersing van blootstelling van werknemers

Algemeen: Deze stof is niet geclassificeerd voor eindpunten inzake de menselijke gezondheid; er heeft derhalve geen beoordeling van de risico's voor de menselijke gezondheid plaatsgevonden.

2.2 Beheersing van milieublootstelling

Productkenmerken: Concentratie van de stof: Tot 100%.
Aggregatietoestand: vloeibaar.
Dampspanning: 0.00016 Pa bij 25 °C

Gebruikte hoeveelheden: In de EU gebruikte hoeveelheden: 120 ton/jaar.
Fractie van EU-tonnage gebruikt in regio: 1.
Fractie van regionale tonnage voor plaatselijk gebruik: 0.0005.

Frequentie en duur van gebruik: Emissiedagen: <=365 dagen/jaar.
Wijdverbreid gebruik.

Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:	Debiet van ontvangend oppervlaktewater: >=18000 m3/dag (standaard). Verdunningsfactor plaatselijk zoet water: 10 (standaard). Verdunningsfactor plaatselijk zeewater: 100 (standaard).
Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op milieublootstelling:	Industriecategorie: 15/0: andere. Gebruikscategorie: 55: Andere. Emissiefractie naar lucht van proces: 0.5 (ESVOC SpERC 8.17.v1). Emissiefractie naar afvalwater van proces: 0.5 (ESVOC SpERC 8.17.v1). Emissiefractie naar bodem van proces: 0 (ESVOC SpERC 8.17.v1).
Aan gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie gerelateerde omstandigheden en maatregelen:	Gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI): Ja (zoetwater). Grootte van gemeentelijk rioolwatersysteem/-zuiveringsinstallatie: >=2000 m3/d (standaardstad). Geschatte verwijdering van stof uit afvalwater na zuivering huishoudelijk rioolwater: 88,4% (EUSES).
Aan externe behandeling van afval voor verwijdering gerelateerde omstandigheden en maatregelen:	Externe behandeling en afvoer van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.
Aan externe terugwinning van afval gerelateerde omstandigheden en maatregelen:	Externe herwinning en recycling van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.
Aanvullend advies goede praktijk. De eisen van artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing:	Gemorst materiaal wordt direct opgeruimd. Alle risicobeheersmaatregelen moeten ook dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke regelgeving.

3. Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron

Milieu

Informatie over bijdragend scenario (2): ERC8a, ERC9a (ESVOC SpERC 8.17.v1)

Methode van blootstellingsbeoordeling: EUSES.

Blootstellingsschatting:

Compartiment	PEC	RCR	Opmerkingen
Zoetwater	0.000243 mg/L	0.0658	
Zoetwatersediment	0.0212 mg/kg ww	0.0658	
Zeewater	0.0000291 mg/L	0.0788	
Zeewatersediment	0.00254 mg/kg ww	0.0788	
Bodem	0.00945 mg/kg ww	0.00945	
STP	0.000415 mg/L	0	

RCR = risicokarakteriseringsratio (PEC/PNEC of geschatte blootstellingswaarde/DNEL); PEC = voorspelde concentratie in het milieu.

4. Richtsnoer voor DU om te beoordelen of hij binnen de door het ES gestelde grenzen werkt

Milieu: Wijdverbreid gebruik. Afvoeren naar rioolwaterzuiveringsinstallatie op locatie of de gemeentelijke RWZI. Geschatte verwijdering van stof uit afvalwater na zuivering huishoudelijk rioolwater: 88,4% (EUSES).

Blootstellingsscenario (14): Consumentengebruik van cosmetica en persoonlijke verzorgingsproducten

1. Blootstellingsscenario (14)

Korte titel van het blootstellingsscenario:

Consumentengebruik van cosmetica en persoonlijke verzorgingsproducten

Lijst met gebruiksdcriptors:

Gebruikssectorcategorie (SU): SU21

Productcategorie (PC): PC39

Milieuemissie categorie (ERC): ERC8a, ERC8c (COLIPA SpERC 8a.1.a.v1)

Naam van bijdragend milieuscenario en bijbehorende ERC:

ERC8a Wijdverbreid gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel (geen opname in of op voorwerp, binnen).

ERC8c Wijdverbreid gebruik leidend tot opname in of op voorwerp (binnen).

Nadere toelichtingen:

Van toepassing op het gebruik van stoffen in cosmetische producten (bijv. haarverzorging, mondverzorging, lichaamsverzorging en deodorant) voor eindgebruikers.

Zie het Richtsnoer voor informatie-eisen en chemische veiligheidsbeoordeling, Hoofdstuk R.12, van het Europees Agentschap voor chemische stoffen (ECHA) voor meer informatie over gestandaardiseerde gebruiksdcriptors: Gebruiksdesscriptorsysteem (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Nadere informatie over CEFIC (The European Chemical Industry Council) Specifieke Environmental Release Categories (SpERCs) staat vermeld in <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Gebruiksvoorwaarden die van invloed zijn op blootstelling

2.1 Beheersing van blootstelling van consumenten

Algemeen: Deze stof is niet geclassificeerd voor eindpunten inzake de menselijke gezondheid; er heeft derhalve geen beoordeling van de risico's voor de menselijke gezondheid plaatsgevonden.

2.2 Beheersing van milieublootstelling	
Productkenmerken:	Concentratie van de stof: Tot 100%. Aggregatietoestand: vloeibaar. Dampspanning: 0.00016 Pa bij 25 °C
Gebruikte hoeveelheden:	In de EU gebruikte hoeveelheden: 305 ton/jaar. Fractie van EU-tonnage gebruikt in regio: 1. Fractie van regionale tonnage voor plaatselijk gebruik: 0.00075.
Frequentie en duur van gebruik:	Emissiedagen: <=365 dagen/jaar. Wijdverbreid gebruik.
Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:	Debiet van ontvangend oppervlaktewater: >=18000 m3/dag (standaard). Verdunningsfactor plaatselijk zoet water: 10 (standaard). Verdunningsfactor plaatselijk zeewater: 100 (standaard).
Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op milieublootstelling:	Industriecategorie: 15/0: andere. Gebruikscategorie: 55: Andere. Emissiefractie naar lucht van proces: 0 (COLIPA SpERC 8a.1.a.v1). Emissiefractie naar afvalwater van proces: 1 (COLIPA SpERC 8a.1.a.v1). Emissiefractie naar bodem van proces: 0 (COLIPA SpERC 8a.1.a.v1).
Aan gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie gerelateerde omstandigheden en maatregelen:	Gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI): Ja (zoetwater). Grootte van gemeentelijk rioolwatersysteem/-zuiveringsinstallatie: >=2000 m3/d (standaardstad). Geschatte verwijdering van stof uit afvalwater na zuivering huishoudelijk rioolwater: 88,4% (EUSES).
Aan externe behandeling van afval voor verwijdering gerelateerde omstandigheden en maatregelen:	Externe behandeling en afvoer van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.
Aan externe terugwinning van afval gerelateerde omstandigheden en maatregelen:	Externe herwinning en recycling van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.
Aanvullend advies goede praktijk. De eisen van artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing:	Gemorst materiaal wordt direct opgeruimd. Alle risicobeheersmaatregelen moeten ook dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke regelgeving.

3. Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron

Milieu			
Informatie over bijdragend scenario (2): ERC8a, ERC8c (COLIPA SpERC 8a.1.a.v1)			
Methode van blootstellingsbeoordeling: EUSES.			
Blootstellingsschatting:			
Compartiment	PEC	RCR	Opmerkingen
Zoetwater	0.000512 mg/L	0.138	
Zoetwatersediment	0.0447 mg/kg ww	0.138	
Zeewater	0.000337 mg/L	0.909	
Zeewatersediment	0.0294 mg/kg ww	0.909	
Bodem	0.0274 mg/kg ww	0.0274	
STP	0.00312 mg/L	0.000312	

RCR = risicokarakteriseringsratio (PEC/PNEC of geschatte blootstellingswaarde/DNEL); PEC = voorspelde concentratie in het milieu.

4. Richtsnoer voor DU om te beoordelen of hij binnen de door het ES gestelde grenzen werkt

Milieu: Wijdverbreid gebruik. Afvoeren naar rioolwaterzuiveringsinstallatie op locatie of de gemeentelijke RWZI. Geschatte verwijdering van stof uit afvalwater na zuivering huishoudelijk rioolwater: 88,4% (EUSES).

Blootstellingsscenario (15): Verspreiding en opslag

1. Blootstellingsscenario (15)

Korte titel van het blootstellingsscenario:
Verspreiding en opslag

Lijst met gebruiksdcriptors:
Gebruikssectorcategorie (SU): SU10
Procescategorie (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15
Milieuemissie categorie (ERC): ERC2 (ESVOC SpERC 1.1b.v1)

Lijst van namen van bijdragende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's:

Naam van VIB: MODULAST* CLS

PROC1 Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC2 Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC3 Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC4 Chemische productie met kans op blootstelling.

PROC5 Mengen in discontinue processen. Omvat het mengen van vast of vloeibare stoffen in de context van fabricage- of formuleringssectoren, alsmede bij eindgebruik.

PROC8a Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen). Overbrengen omvat laden, vullen, storten, opzakken en wegen.

PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen). Overbrengen omvat laden, vullen, storten en opzakken.

PROC9 Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen). Vullijnen die speciaal ontworpen zijn om vrijkomende dampen en aerosolen op te vangen en om uitvloeiing zo laag mogelijk te houden.

PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens. Kleinschalig gebruik van stoffen in laboratoria (minder dan of gelijk aan 1 l of 1 kg aanwezig op de werkplek).

Naam van bijdragend milieuscenario en bijbehorende ERC:

ERC2 Formuleren in een mengsel.

Nadere toelichtingen:

Laden (inclusief laden van zeeschepen/aken, vrachtwagens/treinwagons en IBC) en herverpakken (inclusief vaten en kleine pakketten) van de stof, inclusief distributie hiervan.

Zie het Richtsnoer voor informatie-eisen en chemische veiligheidsbeoordeling, Hoofdstuk R.12, van het Europees Agentschap voor chemische stoffen (ECHA) voor meer informatie over gestandaardiseerde gebruiksdesscriptors: Gebruiksdesscriptorsysteem (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Nadere informatie over CEFIC (The European Chemical Industry Council) Specifieke Environmental Release Categories (SpERCs) staat vermeld in <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Gebruiksvoorwaarden die van invloed zijn op blootstelling

2.1 Beheersing van blootstelling van werknemers

Algemeen: Deze stof is niet geclassificeerd voor eindpunten inzake de menselijke gezondheid; er heeft derhalve geen beoordeling van de risico's voor de menselijke gezondheid plaatsgevonden.

2.2 Beheersing van milieublootstelling

Productkenmerken: Concentratie van de stof: Tot 100%.
Aggregatietoestand: vloeibaar.
Dampspanning: 0.00016 Pa bij 25 °C

Gebruikte hoeveelheden: Maximaal dagelijks gebruik op een locatie: 666667 kg/dag.
Maximaal jaarlijks gebruik op een locatie: 200000 ton/jaar.
Fractie van EU-tonnage gebruikt in regio: 1.
Fractie van regionale tonnage voor plaatselijk gebruik: 1.

Frequentie en duur van gebruik: Emissiedagen: 300 dagen/jaar.
Gebruik/emissie met continu.

Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer: Debiet van ontvangend oppervlaktewater: ≥ 18000 m³/dag (standaard).
Verdunningsfactor plaatselijk zoet water: 10 (standaard).
Verdunningsfactor plaatselijk zeewater: 100 (standaard).

Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op milieublootstelling: Industriecategorie: 15/0: andere.
Gebruikscategorie: 55: Andere.
Emissiefractie naar lucht van proces: 0.0001 (ESVOC SpERC 1.1b.v1).
Emissiefractie naar afvalwater van proces: 0.000001 (ESVOC SpERC 1.1b.v1).
Emissiefractie naar bodem van proces: 0.00001 (ESVOC SpERC 1.1b.v1).

Aan gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie gerelateerde omstandigheden en maatregelen: Gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI): Ja (zoetwater).
Grootte van gemeentelijk rioolwatersysteem/-zuiveringsinstallatie: ≥ 2000 m³/d (standaardstad).
Geschatte verwijdering van stof uit afvalwater na zuivering huishoudelijk rioolwater: 88,4% (EUSES).

Aan externe behandeling van afval voor verwijdering gerelateerde omstandigheden en maatregelen: Externe behandeling en afvoer van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.

Aan externe terugwinning van afval gerelateerde omstandigheden en maatregelen: Externe herwinning en recycling van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.

Aanvullend advies goede praktijk. De eisen van artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing: Gemorst materiaal wordt direct opgeruimd.
Alle risicobeheersmaatregelen moeten ook dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke regelgeving.

3. Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron

Milieu

Informatie over bijdragend scenario (2): ERC2 (ESVOC SpERC 1.1b.v1)

Methode van blootstellingsbeoordeling: EUSES.

Blootstellingsschatting:

<u>Compartiment</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Opmerkingen</u>
Zoetwater	0.00362 mg/L	0.978	
Zoetwatersediment	0.316 mg/kg ww	0.978	
Zeewater	0.000367 mg/L	0.991	
Zeewatersediment	0.032 mg/kg ww	0.991	
Bodem	0.281 mg/kg ww	0.281	
STP	0.0344 mg/L	0.00344	

RCR = risicokarakteriseringsratio (PEC/PNEC of geschatte blootstellingswaarde/DNEL); PEC = voorspelde concentratie in het milieu.

4. Richtsnoer voor DU om te beoordelen of hij binnen de door het ES gestelde grenzen werkt

Milieu:

Gebruik/emissie met continu. Maximaal dagelijks gebruik op een locatie: 666667 kg/dag. Afvoeren naar rioolwaterzuiveringsinstallatie op locatie of de gemeentelijke RWZI. Geschatte verwijdering van stof uit afvalwater na zuivering huishoudelijk rioolwater: 88,4% (EUSES). De downstream-gebruiker kan de compliantie van de eigen locatie beoordelen door de locatiegegevens te vergelijken met de in de blootstellingsbeoordeling gehanteerde standaardwaarden. Het voor de locatie geldende quotiënt dient lager dan of gelijk aan het SpERC-quotiënt te zijn. Nadere informatie over 'scaling' en beheersingstechnologie staat vermeld in het SpERC factsheet (<http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>).

$$(M_{SpERC} * (1 - Eer-SpERC * F_{release-SpERC}) / DF_{SpERC}) / DF_{SpERC} \geq (M_{site} * (1 - Eer-site) * F_{release-site}) / DF_{site}$$

- M_{SpERC} = gebruikte hoeveelheid stof in SpERC
- Eer-SpERC = werkzaamheid van risicobeperkingsmaatregel in SpERC
- F_{release-SpERC} = aanvankelijke lozingsfractie in SpERC
- DF-SpERC = verdunningsfactor van effluent awzi in rivier
- M_{site} = gebruikte hoeveelheid stof op locatie
- Eer-site = werkzaamheid van risicobeperkingsmaatregel op locatie
- DF_{site} = verdunningswater van effluent awzi locatie in rivier