

Veiligheidsinformatieblad

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



Herziening datum: 2022-01-27
Datum van vervanging: 2021-02-09

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

1.1. Productidentificatie:

Handelsnaam product: Kalama* Lilestralis* Pure
Productnummer van ondernemingen: LALPURE
REACH registratienummer: 01-2119907954-30-0000
Stofnaam: 2-(4-tert-Butylbenzyl)propionaldehyd
Identificatienummer van stof: EC 201-289-8, EC Index number: 605-041-00-3
Andere identificatiemiddelen: 32229; p-tert-butyl-alfa-methylhydrocinnamic aldehyde (BMHCA)

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

Gebruik: Geuringrediënt. Industriële toepassingen. Beroepsmatig toepassingen. Consumententoepassingen. Zie de Bijlage voor ander toepassingen.
Ontraden gebruik: Geen geïdentificeerd

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad:

Fabrikant/Leverancier: Emerald Kalama Chemical Limited
Dans Road
Widnes, Cheshire WA8 0RF
Verenigd Koninkrijk
Telefoon: +44 (0) 151 423 8000
EU Enige vertegenwoordiger: Penman Consulting bvba
Avenue des Arts 10
B-1210 Brussel
België
Telefoon: +32 (0) 2 403 7239
e-mail: pcbvba10@penmanconsulting.com
email: product.compliance@emeraldmaterials.com

Voor meer informatie over dit VIB (SDS):

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen:

ChemTel (24 uur): 1-800-255-3924 (VS); +1-813-248-0585 (buiten de VS).
Nederlands: Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC): Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen +31 (0)30 274 88 88.
België: Belgisch Antigifcentrum (24 uur): +32 (0)70 245 245.

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel:

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

Acute toxiciteit (oraal), categorie 4, H302
Huidirritatie, categorie 2, H315
Huidsensibilisatie, categorie 1, H317
Voortplantingstoxiciteit, categorie 1B, H360
Gevaar voor het aquatisch milieu, chronisch categorie 3, H412
Zie rubriek 2.2 voor de volledige tekst van gevaarsaanduidingen (H-zinnen, Gevaar) (EC 1272/2008).

2.2. Etiketteringselementen:

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

Gevarenpictogram(men):



Signaalwoord:
Gevaarlijk

Gevarenaanduiding(en):

H302 Schadelijk bij inslikken.
 H315 Veroorzaakt huidirritatie.
 H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
 H360 Kan de vruchtbaarheid schaden. Kan mogelijks het ongeboren kind schaden.
 H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbeveling(en):

P201 Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.
 P261 Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden.
 P264 Na het werken met dit product de huid grondig wassen.
 P273 Voorkom lozing in het milieu.
 P280 Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
 P301+P312 NA INSLIKKEN: bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.
 P302+P352 BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen.
 P308+P313 NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen.
 P333+P313 Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.
 P362+P364 Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

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.
Hormoonontregelende eigenschappen: Geen specifieke informatie beschikbaar.
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>
0000080-54-6	2-(4-tert-butylbenzyl)propionaldehyd	99-100	Acute Tox. 4 Oral- Aquatic Chronic 3- Repr. 1B- Skin Irrit. 2- Skin Sens. 1B	H302-315-317-360-412
0056107-04-1	3-(p-tert-Butylfenyl) -2-methylpropanol	0.1-<1.0	Acute Tox. 4 Oral- Aquatic Chronic 3- Eye Irrit. 2- Repr. 2- Skin Sens. 1B	H302-317-319-361-412
<u>CAS-Nr.</u>	<u>Chemische Naam</u>	<u>REACH registratienummer</u>	<u>EG/Lijst Nummer</u>	
0000080-54-6	2-(4-tert-butylbenzyl)propionaldehyd	01-2119907954-30-0000	201-289-8	
0056107-04-1	3-(p-tert-Butylfenyl) -2-methylpropanol	Onzuiverheid	259-996-2	
<u>CAS-Nr.</u>	<u>Chemische Naam</u>	<u>M-factor</u>	<u>SCLs</u>	<u>ATE</u>
0000080-54-6	2-(4-tert-butylbenzyl)propionaldehyd	N.v.t.	N/E	Oral ATE 1390 mg/kg
0056107-04-1	3-(p-tert-Butylfenyl) -2-methylpropanol	N.v.t.	N/E	Oral ATE >300-<2000 mg/kg

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.

Bij oogcontact: Spoel onmiddellijk gedurende langere tijd, maar zeker niet korter dan vijftien (15) minuten, de ogen uit met een ruime hoeveelheid schoon water. Spoel langer als er aanwijzingen zijn dat er zich nog resten van het chemische middel in het oog bevinden. Controleren of de ogen afdoende gespoeld zijn door de ogenleden met de vingers te spreiden en de ogen in een cirkelvormige beweging te rollen. Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.

Bij huidcontact: Verontreinigde kleren en schoenen onmiddellijk uittrekken. Was de getroffen plaats met ruim water en zeep totdat er geen sporen van de stof meer zijn (minstens 15-20 minuten). Was kleding vóór gebruik. Bij huidirritatie: een arts raadplegen.

Naam van VIB: Kalama* Lilestralis* Pure

raadplegen.

Bij inademing: Betrokken personen in de frisse lucht brengen. Bij moeizame ademhaling zuurstof toedienen. In geval van ademstilstand, kunstmatige ademhaling toepassen. Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.

Bij 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 sensibilisatie, huid en / of aandoeningen aan de luchtwegen of ziekten kunnen verergeren. Zie rubriek 11 voor aanvullende informatie.

4.3. Vermelding van eventueel noodzakelijke 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). Ontbrandingsgevaar: afval dat is doordrenkt met dit product kan opwarmen tot temperaturen die kunnen leiden tot zelfontbranding, indien onjuist afgevoerd. Veel aldehyden oxideren direct exotherm wanneer ze aan lucht worden blootgesteld. Alle schoonmaakmaterialen, zoals lappen, handdoeken, etc. moeten worden gewassen met een milde zeepoplossing of met een mild wasmiddel, voordat ze op de juiste wijze worden afgevoerd, om potentiële temperatuurstijging vanwege oxidatie te voorkomen.

Gevaarlijke verbrandingsproducten: Bij ontsteking, verbranding of afbraak kunnen irriterende en giftige stoffen vrijkomen. Zie rubriek 10 (10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten) voor aanvullende informatie.

5.3. Advies voor brandweelieden:

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, beschermingsmiddelen en noodprocedures:

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

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen:

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. Ontbrandingsgevaar: afval dat is doordrenkt met dit product kan opwarmen tot temperaturen die kunnen leiden tot zelfontbranding, indien onjuist afgevoerd. Direct na gebruik moeten lappen, staalwol of ander afval worden bevochtigd of gereinigd met water met milde zeepoplossing of gewassen worden met een mild reinigingsmiddel of in een met water gevulde metalen bak worden geplaatst voor de juiste afvoer.

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. Contact met ogen, huid of kleding vermijden. Adem geen stof, damp, aerosol, nevel of gas. Niet innemen, proeven of inslikken. Grondig wassen na hantering van dit product. Steeds wassen voordat u eet, rookt of naar het toilet gaat. Met goede ventilatie gebruiken. 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. Het product oxideert gemakkelijk. Wij raden aan om geopende containers te bekleden met stikstof. Beschermen tegen licht. Het product oxideert gemakkelijk. Wij raden aan om geopende containers te bekleden met stikstof.

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):

<u>Chemische Naam</u>	<u>EU OELV</u>	<u>EU IOELV</u>	<u>ACGIH - TWA/ Plafondniveau</u>	<u>ACGIH - STEL</u>
2-(4-tert-butylbenzyl)propionaldehyd	N/E	N/E	N/E	N/E
3-(p-tert-Butylfenyl) -2-methylpropanol	N/E	N/E	N/E	N/E
<u>Chemische Naam</u>	<u>Nederland</u>	<u>België OEL</u>		
2-(4-tert-butylbenzyl)propionaldehyd	N/E	N/E		
3-(p-tert-Butylfenyl) -2-methylpropanol	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):

2-(4-tert-butylbenzyl)propionaldehyd

<u>Populatie</u>	<u>Vorm van blootstelling</u>	<u>Acuut (lokale)</u>	<u>Acuut (systemische)</u>	<u>Long Term (lokale)</u>	<u>Long term (systemische)</u>
Werknemers	Inademing	N/E	N/E	N/E	0,44 mg/m ³
Werknemers	Huid	0,41 mg/cm ²	N/E	0,41 mg/cm ²	1,79 mg/kg lichaamsgewicht/dag
Algemene populatie	Inademing	N/E	N/E	N/E	0,11 mg/m ³
Algemene populatie	Huid	0,41 mg/cm ²	N/E	0,41 mg/cm ²	0,89 mg/kg lichaamsgewicht/dag
Algemene populatie	Oraal	N/E	N/E	N/E	0,062 mg/kg lichaamsgewicht/dag

Voorspelde concentratie zonder effect (PNECs):

2-(4-tert-butylbenzyl)propionaldehyd

<u>Compartiment</u>	<u>PNEC</u>
Zoetwater	0,004 mg/L
Zoetwatersediment	0,528 mg/kg dw
Zeewater	0,0004 mg/L
Zeewatersediment	0,053 mg/kg dw
Intermitterende vrijgave	0,024 mg/L
Bodem	0,103 mg/kg dw
STP	10 mg/L
Oraal	Geen gevaar voor bioaccumulatie

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: Veiligheidsbril vereist.

Bescherming van de handen: Vermijd huidcontact bij het mengen of werken met het materiaal door ondoorlatende en chemisch bestendige handschoenen te gebruiken. Bij langdurige onderdompeling of frequent herhaald contact wordt het gebruik van handschoenen met een doorbraaktijd groter dan 480 minuten (beschermingsklasse 6 of hoger) aanbevolen.

Bij kortdurend contact of spatten wordt het gebruik van handschoenen met een doorbraaktijd van 30 minuten of groter (beschermingsklasse 2 of hoger) aanbevolen. Aanbevolen materialen voor beschermende handschoenen: polyvinyl chloride (PVC), Viton. De beschermende handschoenen die moeten worden gebruikt, dienen te voldoen aan de specificaties van de Verordening (EU) 2016/425 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: Indien de blootstellingsgrenzen aan vrijkomende stoffen worden overschreden moet een goedgekeurd ademhalingsapparaat worden gebruikt.

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 toestand:	Vloeistof
Kleur:	Kleurloos
Geur:	Bloemachtig
Geurdrempelwaarde:	Niet beschikbaar
Smelt-/vriespunt:	<-20°C (<-4°F)
Kookpunt °C:	279 °C
Kookpunt °F:	535 °F
Ontvlambaarheid:	Niet brandbaar
Onderste en bovenste explosiegrens:	LEL: 0.5% UEL: 3.1%
Vlampunt:	>114 °C (>237 °F) Gesloten kroes
Zelfontbrandingstemperatuur:	257°C (495°F)
Ontledingstemperatuur:	>220°C (>428°F)
pH:	Niet beschikbaar
Kinematische viscositeit:	13.0 mm ² /s (12.3 mPa.s) @ 20°C
Ooplosbaarheid in water:	33 mg/L (20°C)
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde):	4.2 (24°C)
Dampspanning:	0.0025 hPa @ 20°C
Dichtheid en/of relatieve dichtheid:	0.943-0.946 (20°C)
Relatieve dampdichtheid:	> 1
Deeltjeskenmerken:	Niet van toepassing
Vluchtig gewicht:	100%
Vluchtige organische componenten:	100%

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

9.2. Overige informatie:

Informatie inzake fysische gevarenklassen:

Ontploffingseigenschappen: Niet explosief
Oxiderende eigenschappen: Niet oxiderende

Andere veiligheidskenmerken:

Verdampingssnelheid: Niet beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit:

Niet bekend.

10.2. Chemische stabiliteit:

Dit product is stabiel. Oxideert gemakkelijk door lucht.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties:

De gevaarlijke polymerisatie zal niet voorkomen.

10.4. Te vermijden omstandigheden:

Naam van VIB: Kalama* Lilestralis* Pure

Overmatige hitte en ontstekingsbronnen.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen:

Contact met sterke oxidatiemiddelen vermijden.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten:

Koolmonoxide, kooldioxide en koolwaterstoffen.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

Acute toxiciteit: Schadelijk bij inslikken - categorie 4.

<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>
2-(4-tert-butylbenzyl)propionaldehyd	> 0,18 mg / L (7 uur, geen sterfte)	Rat/volwassen	1390 mg/kg	Rat/volwassen	>2000 mg/kg	Rat/volwassen
3-(p-tert-Butylfenyl) -2-methylpropanol	N/E	N/E	>300-<2000 mg/kg	Rat/volwassen	N/E	N/E

Huidcorrosie/-irritatie: Veroorzaakt huidirritatie - Categorie 2.

<u>Chemische Naam</u>	<u>Huidirritatie</u>	<u>Soort</u>
2-(4-tert-butylbenzyl)propionaldehyd	Irriterend (OECD 404)	Konijn/volwassen
3-(p-tert-Butylfenyl) -2-methylpropanol	N/E	N/E

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>
2-(4-tert-butylbenzyl)propionaldehyd	Niet-irriterend	Konijn/volwassen
3-(p-tert-Butylfenyl) -2-methylpropanol	N/E	N/E

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid: Huidsensibilisatie - categorie 1.

<u>Chemische Naam</u>	<u>Gevoeligheid van de huid</u>	<u>Soort</u>
2-(4-tert-butylbenzyl)propionaldehyd	Sensibilisator	bewijskrachtbepaling
3-(p-tert-Butylfenyl) -2-methylpropanol	N/E	N/E

Kankerverwekkendheid: Niet geclassificeerd (geen relevante informatie gevonden).

Mutageniteit in geslachtscellen: Niet geclassificeerd (gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan). 2-(4-TERT-BUTYLBENZYL)PROPIONALDEHYD: Zowel in-vivo als in-vitro mutagene tests bleken negatief.

Giftigheid voor de voortplanting: Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden - Categorie 1B. 2-(4-TERT-BUTYLBENZYL)PROPIONALDEHYD: Onderzoek bij herhaalde toediening, oraal, mannelijke ratten (1-generatie onderzoek): NOAEL (dosis of concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld) = 25 mg/kg/dag (op basis van schadelijke effecten voor testikels en vruchtbaarheid). Prenatale ontwikkelingstoxiciteit, oraal, rat (OECD 414): NOAEL (ontwikkelingstoxiciteit): 4,1 mg/kg lichaamsgewicht/dag; NOAEL (maternale toxiciteit) = 4,1 mg/kg/dag.

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). 2-(4-TERT-BUTYLBENZYL)PROPIONALDEHYD: Herhaalde doses, orale maagsonde, 90-dagen, ratten (OECD 408): NOAEL (dosis of concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld): 25 mg/kg lichaamsgewicht/dag (testiculaire atrofie en nadelige klinische giftigheidsverschijnselen), NOEL (no-exposure-effect-level): 5 mg/kg lichaamsgewicht/dag (plasma cholinesterase). Herhaalde doses, dermaal, 5-dagen, ratten: NOAEL: 1000 mg/kg lichaamsgewicht/dag (testiculaire atrofie en verminderde toename lichaamsgewicht).

Gevaar bij inademing: Niet geclassificeerd.

Overige informatie over toxiciteit: Geen bijkomend informatie verkrijgbaar.

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten:

Algemeen: Er moet zorgvuldig gebruik worden gemaakt van persoonlijke beschermingsmiddelen en werkinstructies om blootstelling te beperken. 2-(4-TERT-BUTYLBENZYL)PROPIONALDEHYD: Kan, op basis van diergegevens, negatieve gevolgen voor de voortplantingsfuncties hebben.

Ogen: Kan de ogen irriteren.

Huid: Kan een allergische huidreactie veroorzaken. Veroorzaakt huidirritatie.

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: Schadelijk bij inslikken. Ingestie kan irritatie veroorzaken.

11.2 Informatie over andere gevaren

Naam van VIB: Kalama* Lilestralis* Pure

Hormoonontregelende eigenschappen: Geen specifieke informatie beschikbaar.

Overige informatie: Geen bijkomend informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit:

<u>Chemische Naam</u>	<u>Soort</u>	<u>Acuut</u>	<u>Acuut</u>	<u>Chronische</u>
2-(4-tert-butylbenzyl)propionaldehyd	Vissen	LC50 2.04 mg/L (96 uur)	N/E	NOEC >0.2 mg/L (21 dagen) (OECD 229)
2-(4-tert-butylbenzyl)propionaldehyd	Ongewervelden	EC50 10.7 mg/L (48 uur)	N/E	N/E
2-(4-tert-butylbenzyl)propionaldehyd	Algen	EC50 29.155 mg/L (72 uur)	N/E	EC10 1.696 mg/L(72 uur)
2-(4-tert-butylbenzyl)propionaldehyd	Micro-organismen	EC10 >100 mg/L (3 uur) (OECD 209)		
3-(p-tert-Butylfenyl) -2-methylpropanol	Vissen	N/E	N/E	N/E
3-(p-tert-Butylfenyl) -2-methylpropanol	Ongewervelden	N/E	N/E	N/E
3-(p-tert-Butylfenyl) -2-methylpropanol	Algen	N/E	N/E	N/E

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid:

<u>Chemische Naam</u>	<u>Biologische afbreekbaarheid</u>
2-(4-tert-butylbenzyl)propionaldehyd	Snel biologisch afbreekbaar (OECD 301B)
3-(p-tert-Butylfenyl) -2-methylpropanol	Snel biologisch afbreekbaar (OECD 301B)

12.3. Bioaccumulatie:

<u>Chemische Naam</u>	<u>Bioconcentratiefactor (BCF)</u>	<u>Log Kow</u>
2-(4-tert-butylbenzyl)propionaldehyd	274,3 L/kg (berekend)	4,2 (24°C)
3-(p-tert-Butylfenyl) -2-methylpropanol	N/E	4,38 (berekend)

12.4. Mobiliteit in de bodem:

<u>Chemische Naam</u>	<u>Mobiliteit in de bodem (Koc/Kow)</u>
2-(4-tert-butylbenzyl)propionaldehyd	1285 (calculated)
3-(p-tert-Butylfenyl) -2-methylpropanol	N/E

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:

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

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen:

Geen specifieke informatie beschikbaar.

12.7. 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 of ID-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/ADN: 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. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

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. EU REACH is alleen relevant voor stoffen die worden vervaardigd of geïmporteerd in de EU. Emerald Kalama Chemical is al zijn verplichtingen nagekomen onder de EU REACH-regelgeving. EU REACH-informatie met betrekking tot dit product wordt alleen voor informatieve doeleinden geleverd. Elke juridische entiteit kan afwijkende EU REACH-verplichtingen hebben, afhankelijk van hun positie in de leveringsketen. De naleving van EU REACH door Emerald impliceert geen automatische dekking voor stroomafwaartse gebruikers in de EU. 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: Dit product bevat een bestanddeel dat is opgenomen in de SVHC-kandidaatslijst (zeer zorgwekkende stoffen) voor REACH-bijlage XIV: 2-(4-tert-butylbenzyl)propionaldehyde.

Overige informatie voor de EU: Geen extra informatie

Nationale regelingen: Geen extra informatie

Chemische inventarissen:

Regeling

Status

Australian Inventory of Industrial Chemicals (AIIC) (Australische inventaris van industriële chemische stoffen):

Y

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

Y

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

N

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):

Y

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):

N

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.

VK REACH: Aangezien het VK de Europese Unie formeel heeft verlaten, is EU REACH [(EC) 1907/2006] niet langer rechtstreeks van toepassing binnen het VK. Zie het UK REACH geformatteerde VIB voor meer informatie met betrekking tot VK REACH-naleving.

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":

H302	Schadelijk bij inslikken.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Naam van VIB: Kalama* Lilestralis* Pure

H360 Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.
H361 Kan mogelijks de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.
H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Reden voor revise: Wijzigingen in sectie(s): 1, 2, 3, 11

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

Legenda:

* : Handelsmerk in bezit van Emerald Kalama Chemical, LLC.
ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ATE: Acute toxiciteitschatting
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
SCL: Specifieke concentratiegrens
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 Kalama Chemical, LLC
1499 SE Tech Center Place, Suite 300
Vancouver, WA 98683
Verenigde Staten

Bijlage

Blootstellingsscenario's

Stof informatie:

Stofnaam: 2-(4-tert-butylbenzyl)propionaldehyd.
EC# 201-289-8 / CAS# 80-54-6
REACH registratienummer: 01-2119907954-30-0000.

Lijst met blootstellingsscenario's:

BS1: Gebruik op industriële locaties - Gebruik als een tussenproduct
BS2: Formulering - Formulering van geurmengsels
BS3: Formulering - Formulering van geparfumeerde eindproducten
BS4: Consumentengebruik - Industrieel, professioneel eindgebruik en eindgebruik door consumenten van was- en reinigingsproducten
BS5: Consumentengebruik - Professioneel eindgebruik en eindgebruik door consumenten van polijstmiddelen en wasmengsels
BS6: Consumentengebruik - Eindgebruik door consumenten van luchtverzorgingsproducten
BS7: Consumentengebruik - Eindgebruik door consumenten van biociden
BS8: Consumentengebruik - Professioneel eindgebruik en eindgebruik door consumenten van cosmetica
BS9: Economische levensduur (consumenten) - Gebruik van substantie in geparfumeerde artikelen

Algemene opmerkingen:

De eersterangs milieublootstellingsbeoordelingen zijn in eerste instantie uitgevoerd met EUSES v2.1, wat onderdeel is van het Chemical Safety Assessment and Reporting-programma versie 2.3 (CHESAR v2.3). Beoordelingen van een hogere rang zijn uitgevoerd wanneer veilig gebruik niet is aangetoond met beoordelingen van de eerste rang. In deze gevallen zijn SpERC's (speciale milieu-emissiecategorieën) gebruikt.

De eersterangs werknemberblootstellingsbeoordelingen zijn in eerste instantie uitgevoerd met Worker TRA v3, wat onderdeel is van het Chemical Safety Assessment and Reporting-programma versie 2.3 (CHESAR v2.3).

Het TRA Consumers 3.0 hulpmiddel is gebruikt om de blootstelling van consumenten te schatten, tenzij anders vermeld. 2-(4-tert-butylbenzyl)-propionaldehyde is in lage concentraties aanwezig als geurstof in parfums die zijn te vinden in consumentenproducten, waaronder huishoudelijke verzorging en onderhoud, en luchtverfrissingsproducten en geparfumeerde artikelen zoals kaarsen. 2-(4-tert-butylbenzyl)-propionaldehyde is opgenomen bij <5% in geurmengsels (pre-formuleringen), die daarna worden verkocht en in lage concentraties worden opgenomen in uiteindelijke consumentenproducten (nominaal 0,1% en lager).

Referentie: IFRA REACH-blootstellingsscenario's voor geurstoffen. Versie 2.1/11 december 2012.

Blootstellingsscenario (1): Gebruik op industriële locaties - Gebruik als een tussenproduct

1. Blootstellingsscenario (1)

Korte titel van het blootstellingsscenario:

Gebruik op industriële locaties - Gebruik als een tussenproduct

Lijst met gebruiksdcriptors:

Naam van VIB: Kalama* Lilestralis* Pure

Gebruikssectorcategorie (SU): SU8

Procescategorie (PROC): PROC1, PROC2, PROC8b

Milieuemissiecategorie (ERC): ERC6a (SpERC IFRA 2.1a.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.

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

Naam van bijdragend milieuscenario en bijbehorende ERC:

ERC6a Gebruik van tussenproduct.

Nadere toelichtingen:

Industriële toepassing.

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). 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:

Algemeen geaccepteerde normen voor arbeidshygiëne worden gehandhaafd. Roken, eten en drinken op de werkplek zijn verboden. Gemorst materiaal wordt direct opgeruimd. Draag handschoenen die tegen chemicaliën bestand zijn in combinatie met een basistraining voor medewerkers. Chemische veiligheidsbril worden aanbevolen.

Productkenmerken:

Concentratie van de stof: Tot 100%.

Aggregatietoestand: vloeibaar.

Frequentie en duur van gebruik/blootstelling:

Duur:

- PROC1: <=8 uur/dag.

- PROC2: < 4 uur/dag.

- PROC8b: <=1 uur/dag.

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Blootgesteld huidoppervlak:

- PROC1: 240 cm² (één hand, alleen bovenkant).

- PROC2, PROC8b: 480 cm² (twee handen, alleen bovenkant).

Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op blootstelling van werknemers:

Locatie:

- PROC2, PROC8b: Binnengebruik.

- PROC1: Buitengebruik.

Domein: Industrieel gebruik.

Procestemperatuur (voor vloeistof): <= 40 °C

Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer:

Algemene ventilatie:

- PROC1: Basale algemene ventilatie (1-3 luchtverversingen per uur): 0%.

- PROC2, PROC8b: Verbeterde algemene ventilatie (5-10 luchtverversingen per uur): 70%.

Vervuiling:

- PROC1: Gesloten systeem (minimaal contact tijdens routinewerkzaamheden).

- PROC2: Gesloten continu proces met incidentele gecontroleerde blootstelling.

- PROC8b: Halfgesloten batchproces met incidentele gecontroleerde blootstelling.

Plaatselijke afzuiging:

- PROC1: Niet vereist.

- PROC2, PROC8b: Ja (95% effectiviteit).

Plaatselijke afzuiging (voor huidbescherming):

- PROC1: Niet vereist.

- PROC2, PROC8b: Ja (95% effectiviteit).

Arbo-beheerssysteem: Geavanceerd.

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Bescherming van de ademhalingswegen: Niet vereist.

Chemische veiligheidsbril worden aanbevolen.

Huidbescherming:

- PROC1: Ja (chemisch bestendige handschoenen in overeenstemming met EN374 met basistraining voor werknemers) (Effectiviteit

huidbescherming: 90%).

- PROC2, PROC8b: Ja (chemisch bestendige handschoenen in overeenstemming met EN374 met training voor specifieke activiteit) (Effectiviteit

huidbescherming: 95%).

Aanvullend advies goede praktijk. De eisen van artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing:

Gebruik plaatselijke afzuiging.

Algemeen geaccepteerde normen voor arbeidshygiëne worden gehandhaafd.

Minimalisering van fasen/werktaken met de handen.

Minimalisering van spatten en morsen.

Vermijding van het aanraken van vervuilde gereedschappen en voorwerpen.

Naam van VIB: Kalama* Lilestralis* Pure

Geregeld schoonmaken van apparatuur en werkruimte.

Personeel opleiden over verantwoord werken.

Er is management/toezicht ingesteld om te controleren of de risicobeheersmaatregelen actief zijn en op de juiste manier worden gebruikt en of de operationele voorwaarden worden gevolgd.

2.2 Beheersing van milieublootstelling

Algemeen:

Alle gebruikte risicobeheersmaatregelen moeten tevens voldoen aan alle relevante plaatselijke voorschriften.

Productkenmerken:

Concentratie van de stof: Tot 100%.

Aggregatietoestand: vloeibaar.

Gebruikte hoeveelheden:

Maximaal dagelijks gebruik op een locatie: 1.25 ton/dag.

Maximaal jaarlijks gebruik op een locatie: 125 ton/jaar.

Percentage van tonnage gebruikt op regionale schaal: 100 %.

Frequentie en duur van gebruik:

Emissiedagen: <=100 dagen/jaar.

Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Debiet van ontvangend oppervlaktewater: >=18.000 m3/dag (standaard).

Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op milieublootstelling:

Industrieel gebruik.

Emissiefractie naar lucht van proces (oorspronkelijke emissie): 0,00025; (uiteindelijke emissie): 0,00025. Lokale emissiesnelheid: 0,312 kg/dag (SpERC IFRA 2.1a.v1).

Emissiefractie naar afvalwater van proces (oorspronkelijke emissie): 0,00002; (uiteindelijke emissie): 0,00002. Lokale emissiesnelheid: 0,002 kg/dag (SpERC IFRA 2.1a.v1).

Emissiefractie naar bodem van proces (uiteindelijke emissie): 0,0 (SpERC IFRA 2.1a.v1).

Behandeling van afvalwater op locatie: Fysisch-chemische behandeling - Niet toegepast (Effectiviteit water: 0%).

Biologische behandeling op locatie: Niet toegepast (Effectiviteit water: 0%).

Technische omstandigheden en maatregelen op locatie om lozingen, uitstoot in de lucht en afgifte aan de bodem te verminderen of te beperken:

Afgifte van droog slib aan landbouwgrond: Ja (standaard).

Aan gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI): Ja (efficiëntie=88,62%).

Grootte van gemeentelijk rioolwatersysteem/-zuiveringsinstallatie: >=2000 m3/d (standaardstad).

Voorbehandeling van afvalwater op locatie: Preventie van afvoer naar extern afvalwater (Op basis van emissiewaarden van een RWZI in EUSES zou 11,4% worden afgevoerd naar afvalwater) (Effectiviteit water: 90%).

Aan externe behandeling van afval voor verwijdering gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Bepaalde overwegingen over de afvalbehandelingswerkzaamheden: Geen (laag risico) (ERC op basis van beoordeling toont controle van risico met standaardomstandigheden. Laag risico verondersteld voor afvalstadium. Afvalverwijdering in overeenstemming met nationale/lokale wetgeving is voldoende.)

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

Methode van blootstellingsbeoordeling-Gezondheid: CHESAR v2.3 Worker TRA v3. Alleen de hoogste waarden worden hier genoemd.

Methode van blootstellingsbeoordeling-Milieu: CHESAR v2.3 - EUSES v2.1.

Gezondheid

Effect/Compartiment	Geschatte blootstellingswaarde/PEC	RCR	Opmerkingen
Werknemer, langdurig, systemisch, Huid	0,034 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,301	PROC8b
Werknemer, langdurig, systemisch, Inademing	0,128 mg/m3	0,635	PROC8b
Werknemer, langdurig, systemisch, Gecombineerde blootstellings routes	N.v.t.	0,936	PROC8b
Werknemer, langdurig, plaatselijk, Huid	0,002 mg/cm2	<0,01	PROC8b

Milieu

Effect/Compartiment	Geschatte blootstellingswaarde/PEC	RCR	Opmerkingen
Zoetwater	0.0006783 mg/L	0.332	
Zeewater	0.00006113 mg/L	0.255	
Bodem	0.0004222 mg/kg dw	<0,01	
STP	0.0001423 mg/L	<0,01	

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

Opmerkingen: Directe en indirecte blootstelling van het sedimentcompartiment is onwaarschijnlijk en de stof is gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

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

Gezondheid

Naam van VIB: Kalama* Lilestralis* Pure

Van voorspelde blootstellingen wordt niet verwacht dat ze DN(M)EL overschrijden wanneer de risicobeheersmaatregelen/bedrijfsomstandigheden uit hoofdstuk 2 geïmplementeerd worden. Waar andere risicobeheersmaatregelen/bedrijfsomstandigheden zijn geadopteerd, moeten gebruikers ervoor zorgen dat risico's worden beheerst tot ten minste equivalente niveaus. Duur: PROC1: <=8 uur/dag. PROC2: < 4 uur/dag. PROC8b: <=1 uur/dag. Huidbescherming: PROC1: Ja (chemisch bestendige handschoenen in overeenstemming met EN374 met basistraining voor werknemers) (Effectiviteit huidbescherming: 90%). PROC2, PROC8b: Ja (chemisch bestendige handschoenen in overeenstemming met EN374 met training voor specifieke activiteit) (Effectiviteit huidbescherming: 95%). Concentratie van de stof: Tot 100%.

Milieu

De begeleiding is gebaseerd op veronderstelde bedrijfsomstandigheden die niet van toepassing zijn op alle locaties; hierdoor kan opschaling nodig zijn om passende locatiespecifieke risicobeheersmaatregelen te definiëren. De vereiste verwijderingsefficiëntie voor oppervlaktewater kan worden bereikt met externe technologie op de locatie, zowel alleenstaand of van een combinatie daarvan. Als opschaling een toestand van onveilig gebruik blootlegt (d.w.z. RCR's >1), zijn extra RMM's of een locatiespecifieke chemische veiligheidsbeoordeling vereist.

Blootstellingsscenario (2): Formulering - Formulering van geurmengsels

1. Blootstellingsscenario (2)

Korte titel van het blootstellingsscenario:

Formulering - Formulering van geurmengsels

Lijst met gebruiksdesscriptors:

Procescategorie (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC15

Milieuemissie categorie (ERC): ERC2 (SpERC IFRA 2.1a.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.

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

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.

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:

Industriële toepassing.

Algemeen blootstellingsscenario: IFRA GES 1 (IU1).

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:

Algemeen geaccepteerde normen voor arbeidshygiëne worden gehandhaafd. Roken, eten en drinken op de werkplek zijn verboden. Gemorst materiaal wordt direct opgeruimd. Draag handschoenen die tegen chemicaliën bestand zijn in combinatie met een basistraining voor medewerkers. Chemische veiligheidsbril worden aanbevolen.

Productkenmerken:

Concentratie van de stof:

- PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC15: 5-25%.

- PROC1, PROC2: Tot 100%.

Aggregatietoestand: vloeibaar.

Frequentie en duur van gebruik/blootstelling:

Duur:

- PROC1: <=8 uur/dag.

- PROC3: < 4 uur/dag.

- PROC5, PROC8b, PROC9: <=1 uur/dag.

- PROC2, PROC15: <=15 minuten.

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Blootgesteld huidoppervlak:

- PROC1, PROC3, PROC15: 240 cm² (één hand, alleen bovenkant).

- PROC2, PROC5, PROC8b, PROC9: 480 cm² (twee handen, alleen bovenkant).

Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op blootstelling van werknemers:

Locatie:

- PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC15: Binnengebruik.

- PROC1: Buitengebruik.

Domein: Industrieel gebruik.

Procestemperatuur (voor vloeistof): <= 40 °C

Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer:

Algemene ventilatie:

Naam van VIB: Kalama* Lilestralis* Pure

- PROC1: Basale algemene ventilatie (1-3 luchtverversingen per uur): 0%.
- PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC15: Verbeterde algemene ventilatie (5-10 luchtverversingen per uur): 70%.

Vervuiling:

- PROC1: Gesloten systeem (minimaal contact tijdens routinewerkzaamheden).
- PROC2: Gesloten continu proces met incidentele gecontroleerde blootstelling.
- PROC3: Gesloten batchproces met incidentele gecontroleerde blootstelling.
- PROC8b, PROC9: Halfgesloten batchproces met incidentele gecontroleerde blootstelling.
- PROC5, PROC15: Nee.

Plaatselijke afzuiging:

- PROC1: Niet vereist.
- PROC15: Ja (90% effectiviteit).
- PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9: Ja (95% effectiviteit).

Plaatselijke afzuiging (voor huidbescherming):

- PROC1, PROC15: Niet vereist.
- PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9: Ja (95% effectiviteit).

Arbo-beheerssysteem: Geavanceerd.

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Bescherming van de ademhalingswegen: Niet vereist.

Chemische veiligheidsbrilworden aanbevolen.

Huidbescherming:

- PROC1, PROC15: Ja (chemisch bestendige handschoenen in overeenstemming met EN374 met basistraining voor werknemers) (Effectiviteit huidbescherming: 90%).
- PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9: Ja (chemisch bestendige handschoenen in overeenstemming met EN374 met training voor specifieke activiteit) (Effectiviteit huidbescherming: 95%).

Aanvullend advies goede praktijk. De eisen van artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing:

Gebruik plaatselijke afzuiging.

Algemeen geaccepteerde normen voor arbeidshygiëne worden gehandhaafd.

Minimalisering van fasen/werktaken met de handen.

Minimalisering van spatten en morsen.

Vermijding van het aanraken van vervuilde gereedschappen en voorwerpen.

Geregeld schoonmaken van apparatuur en werkruimte.

Personeel opleiden over verantwoord werken.

Er is management/toezicht ingesteld om te controleren of de risicobeheersmaatregelen actief zijn en op de juiste manier worden gebruikt en of de operationele voorwaarden worden gevolgd.

2.2 Beheersing van milieublootstelling

Algemeen:

Alle gebruikte risicobeheersmaatregelen moeten tevens voldoen aan alle relevante plaatselijke voorschriften.

Productkenmerken:

Aggregatietoestand: vloeibaar.

Gebruikte hoeveelheden:

Maximaal dagelijks gebruik op een locatie: 0,038 ton/dag.

Maximaal jaarlijks gebruik op een locatie: 3,75 ton/jaar.

Percentage van tonnage gebruikt op regionale schaal: 10 %.

Frequentie en duur van gebruik:

Emissiedagen: <=100 dagen/jaar.

Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Debiet van ontvangend oppervlaktewater: >=18.000 m³/dag (standaard).

Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op milieublootstelling:

Industrieel gebruik.

Emissiefractie naar lucht van proces (oorspronkelijke emissie): 0,00025; (uiteindelijke emissie): 0,00025. Lokale emissiesnelheid: 0,009 kg/dag (SpERC IFRA 2.1a.v1).

Emissiefractie naar afvalwater van proces (oorspronkelijke emissie): 0,00002; (uiteindelijke emissie): 0,000006. Lokale emissiesnelheid: 0,000225 kg/dag (SpERC IFRA 2.1a.v1).

Emissiefractie naar bodem van proces (uiteindelijke emissie): 0,0 (SpERC IFRA 2.1a.v1).

Behandeling van afvalwater op locatie: Fysisch-chemische behandeling [Effectiviteit water: 70%].

Biologische behandeling op locatie: Niet toegepast (Effectiviteit water: 0%).

Technische omstandigheden en maatregelen op locatie om lozingen, uitstoot in de lucht en afgifte aan de bodem te verminderen of te beperken:

Afgifte van droog slib aan landbouwgrond: Ja (standaard).

Aan gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI): Ja (efficiëntie=88,62%).

Grootte van gemeentelijk rioolwatersysteem/-zuiveringsinstallatie: >=2000 m³/d (standaardstad).

Aan externe behandeling van afval voor verwijdering gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Bepaalde overwegingen over de afvalbehandelingswerkzaamheden: Geen (laag risico) (ERC op basis van beoordeling toont controle van risico met standaardomstandigheden. Laag risico verondersteld voor afvalstadium. Afvalverwijdering in overeenstemming met nationale/lokale wetgeving is voldoende.)

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

Naam van VIB: Kalama* Lilestralis* Pure

Methode van blootstellingsbeoordeling-Gezondheid: CHESAR v2.3 Worker TRA v3. Alleen de hoogste waarden worden hier genoemd.

Methode van blootstellingsbeoordeling-Milieu: CHESAR v2.3 - EUSES v2.1.

Gezondheid

<u>Effect/Compartiment</u>	<u>Geschatte blootstellingswaarde/PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Opmerkingen</u>
Werknemer, langdurig, systemisch, Huid	0,041 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,289	PROC5
Werknemer, langdurig, systemisch, Inademing	0,276 mg/m3	0,549	PROC3
Werknemer, langdurig, systemisch, Gecombineerde blootstellings routes	N.v.t.	0,594	PROC5
Werknemer, langdurig, plaatselijk, Huid	0,006 mg/cm2	0,012	PROC15

Milieu

<u>Effect/Compartiment</u>	<u>Geschatte blootstellingswaarde/PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Opmerkingen</u>
Zoetwater	0.0006654 mg/L	0.326	
Zeewater	0.00005984 mg/L	0.249	
Bodem	0.0000638 mg/kg dw	<0,01	
STP	0.0000128 mg/L	<0,01	

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

Opmerkingen: Directe en indirecte blootstelling van het sedimentcompartiment is onwaarschijnlijk en de stof is gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

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

Gezondheid

Van voorspelde blootstellingen wordt niet verwacht dat ze DN(M)EL overschrijden wanneer de risicobeheersmaatregelen/bedrijfsomstandigheden uit hoofdstuk 2 geïmplementeerd worden. Waar andere risicobeheersmaatregelen/bedrijfsomstandigheden zijn geadopteerd, moeten gebruikers ervoor zorgen dat risico's worden beheerst tot ten minste equivalente niveaus. Duur: PROC1: <=8 uur/dag. PROC3: < 4 uur/dag. PROC5, PROC8b, PROC9: <=1 uur/dag. PROC2, PROC15: <=15 minuten. Huidbescherming: PROC1, PROC15: Ja (chemisch bestendige handschoenen in overeenstemming met EN374 met basistraining voor werknemers) (Effectiviteit huidbescherming: 90%). PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9: Ja (chemisch bestendige handschoenen in overeenstemming met EN374 met training voor specifieke activiteit) (Effectiviteit huidbescherming: 95%). Concentratie van de stof: PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC15: 5-25%. PROC1, PROC2: Tot 100%.

Milieu

De begeleiding is gebaseerd op veronderstelde bedrijfsomstandigheden die niet van toepassing zijn op alle locaties; hierdoor kan opschaling nodig zijn om passende locatiespecifieke risicobeheersmaatregelen te definiëren. De vereiste verwijderingsefficiëntie voor oppervlaktewater kan worden bereikt met externe technologie op de locatie, zowel alleenstaand of van een combinatie daarvan. Als opschaling een toestand van onveilig gebruik blootlegt (d.w.z. RCR's >1), zijn extra RMM's of een locatiespecifieke chemische veiligheidsbeoordeling vereist.

Blootstellingsscenario (3): Formulering - Formulering van geparfumeerde eindproducten

1. Blootstellingsscenario (3)

Korte titel van het blootstellingsscenario:

Formulering - Formulering van geparfumeerde eindproducten

Lijst met gebruiksdesscriptors:

Productcategorie (PC): PC3, PC8, PC28, PC31, PC35, PC39

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

Milieuemissie categorie (ERC): ERC2 (SpERC IFRA 2.1a.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.

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

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 Tableteren, comprimeren, extruderen, pelletiseren, granuleren. Tableteren, 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.

Nadere toelichtingen:

Industriële toepassing.

Algemeen blootstellingsscenario: IFRA GES 2 (IU2).

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:

Algemeen geaccepteerde normen voor arbeidshygiëne worden gehandhaafd. Roken, eten en drinken op de werkplek zijn verboden. Gemorst materiaal wordt direct opgeruimd. Draag handschoenen die tegen chemicaliën bestand zijn in combinatie met een basistraining voor medewerkers. Chemische veiligheidsbril worden aanbevolen.

Productkenmerken:

Concentratie van de stof:

- PROC1, PROC2: 5-25%.
- PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: <1%.

Aggregatietoestand: vloeibaar.

Frequentie en duur van gebruik/blootstelling:

Duur:

- PROC1, PROC3, PROC5: <=8 uur/dag.
- PROC14: < 4 uur/dag.
- PROC8b, PROC9: <=1 uur/dag.
- PROC2, PROC15: <=15 minuten.

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Blootgesteld huidoppervlak:

- PROC1, PROC15: 240 cm² (één hand, alleen bovenkant).
- PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14: 480 cm² (twee handen, alleen bovenkant).

Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op blootstelling van werknemers:

Locatie:

- PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: Binnengebruik.
- PROC1: Buitengebruik.

Domein: Industrieel gebruik.

Procestemperatuur (voor vloeistof): <= 40 °C

Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer:

Algemene ventilatie:

- PROC1: Basale algemene ventilatie (1-3 luchtverversingen per uur): 0%.
- PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: Verbeterde algemene ventilatie (5-10 luchtverversingen per uur): 70%.

Vervuiling:

- PROC1: Gesloten systeem (minimaal contact tijdens routinewerkzaamheden).
- PROC2: Gesloten continu proces met incidentele gecontroleerde blootstelling.
- PROC3: Gesloten batchproces met incidentele gecontroleerde blootstelling.
- PROC8b, PROC9: Halfgesloten batchproces met incidentele gecontroleerde blootstelling.
- PROC5, PROC14, PROC15: Nee.

Plaatselijke afzuiging:

- PROC1, PROC15: Niet vereist.
- PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14: Ja (95% effectiviteit).

Plaatselijke afzuiging (voor huidbescherming):

- PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: Niet vereist.
- PROC5: Ja (95% effectiviteit).

Arbo-beheerssysteem: Geavanceerd.

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Bescherming van de ademhalingswegen: Niet vereist.

Chemische veiligheidsbril worden aanbevolen.

Huidbescherming:

- PROC1, PROC15: Ja (chemisch bestendige handschoenen in overeenstemming met EN374 met basistraining voor werknemers) (Effectiviteit huidbescherming: 90%).
- PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14: Ja (chemisch bestendige handschoenen in overeenstemming met EN374 met training voor specifieke activiteit) (Effectiviteit huidbescherming: 95%).

Aanvullend advies goede praktijk. De eisen van artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing:

Gebruik plaatselijke afzuiging.

Algemeen geaccepteerde normen voor arbeidshygiëne worden gehandhaafd.

Minimalisering van fasen/werktaken met de handen.

Minimalisering van spatten en morsen.

Vermijding van het aanraken van vervuilde gereedschappen en voorwerpen.

Geregeld schoonmaken van apparatuur en werkruimte.

Personeel opleiden over verantwoord werken.

Er is management/toezicht ingesteld om te controleren of de risicobeheersmaatregelen actief zijn en op de juiste manier worden gebruikt en of de operationele voorwaarden worden gevolgd.

2.2 Beheersing van milieublootstelling

Algemeen:

Alle gebruikte risicobeheersmaatregelen moeten tevens voldoen aan alle relevante plaatselijke voorschriften.

Productkenmerken:

Aggregatietoestand: vloeibaar.

Gebruikte hoeveelheden:

Maximaal dagelijks gebruik op een locatie: 0,1 ton/dag.

Maximaal jaarlijks gebruik op een locatie: 30 ton/jaar.

Percentage van tonnage gebruikt op regionale schaal: 10 %.

Naam van VIB: Kalama* Lilestralis* Pure

Frequentie en duur van gebruik:

Emissiedagen: 300 dagen/jaar.

Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Debiet van ontvangend oppervlaktewater: >=18.000 m3/dag (standaard).

Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op milieublootstelling:

Industrieel gebruik.

Emissiefractie naar lucht van proces (oorspronkelijke emissie): 0,00025; (uiteindelijke emissie): 0,00025. Lokale emissiesnelheid: 0,025 kg/dag (SpERC IFRA 2.1a.v1).

Emissiefractie naar afvalwater van proces (oorspronkelijke emissie): 0,00002; (uiteindelijke emissie): 0,00002. Lokale emissiesnelheid: 0,002 kg/dag (SpERC IFRA 2.1a.v1).

Emissiefractie naar bodem van proces (uiteindelijke emissie): 0,0 (SpERC IFRA 2.1a.v1).

Behandeling van afvalwater op locatie: Fysisch-chemische behandeling - Niet toegepast (Effectiviteit water: 0%).

Biologische behandeling op locatie: Niet toegepast (Effectiviteit water: 0%).

Technische omstandigheden en maatregelen op locatie om lozingen, uitstoot in de lucht en afgifte aan de bodem te verminderen of te beperken:

Afgifte van droog slib aan landbouwgrond: Ja (standaard).

Aan gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI): Ja (efficiëntie=88,62%).

Grootte van gemeentelijk rioolwatersysteem/-zuiveringsinstallatie: >=2000 m3/d (standaardstad).

Aan externe behandeling van afval voor verwijdering gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Bepaalde overwegingen over de afvalbehandelingswerkzaamheden: Geen (laag risico) (ERC op basis van beoordeling toont controle van risico met standaardomstandigheden. Laag risico verondersteld voor afvalstadium. Afvalverwijdering in overeenstemming met nationale/lokale wetgeving is voldoende.)

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

Methode van blootstellingsbeoordeling-Gezondheid: CHESAR v2.3 Worker TRA v3. Alleen de hoogste waarden worden hier genoemd.

Methode van blootstellingsbeoordeling-Milieu: CHESAR v2.3 - EUSES v2.1.

Gezondheid

<u>Effect/Compartiment</u>	<u>Geschatte blootstellingswaarde/PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Opmerkingen</u>
Werknemer, langdurig, systemisch, Huid	0,034 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,603	PROC8b, PROC9
Werknemer, langdurig, systemisch, Inademing	0,128 mg/m3	0,635	PROC5, PROC15
Werknemer, langdurig, systemisch, Gecombineerde blootstellings routes	N.v.t.	0,695	PROC15
Werknemer, langdurig, plaatselijk, Huid	0,006 mg/cm2	0,015	PROC2

Milieu

<u>Effect/Compartiment</u>	<u>Geschatte blootstellingswaarde/PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Opmerkingen</u>
Zoetwater	0.0006755 mg/L	0.331	
Zeewater	0.00006085 mg/L	0.254	
Bodem	0.0003408 mg/kg dw	<0,01	
STP	0.0001138 mg/L	<0,01	

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

Opmerkingen: Directe en indirecte blootstelling van het sedimentcompartiment is onwaarschijnlijk en de stof is gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

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

Gezondheid

Van voorspelde blootstellingen wordt niet verwacht dat ze DN(M)EL overschrijden wanneer de risicobeheersmaatregelen/bedrijfsomstandigheden uit hoofdstuk 2 geïmplementeerd worden. Waar andere risicobeheersmaatregelen/bedrijfsomstandigheden zijn geadopteerd, moeten gebruikers ervoor zorgen dat risico's worden beheerst tot ten minste equivalente niveaus. Duur: PROC1, PROC3, PROC5: <=8 uur/dag. PROC14: < 4 uur/dag. PROC8b, PROC9: <=1 uur/dag. PROC2, PROC15: <=15 minuten. Huidbescherming: PROC1, PROC15: Ja (chemisch bestendige handschoenen in overeenstemming met EN374 met basistraining voor werknemers) (Effectiviteit huidbescherming: 90%). PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14: Ja (chemisch bestendige handschoenen in overeenstemming met EN374 met training voor specifieke activiteit) (Effectiviteit huidbescherming: 95%). Concentratie van de stof: PROC1, PROC2: 5-25%. PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: <1%.

Milieu

De begeleiding is gebaseerd op veronderstelde bedrijfsomstandigheden die niet van toepassing zijn op alle locaties; hierdoor kan opschaling nodig zijn om passende locatiespecifieke risicobeheersmaatregelen te definiëren. De vereiste verwijderingsefficiëntie voor oppervlaktewater kan worden bereikt met externe technologie op de locatie, zowel alleenstaand of van een combinatie daarvan. Als opschaling een toestand van onveilig gebruikt blootlegt (d.w.z. RCR's >1), zijn extra RMM's of een locatiespecifieke chemische veiligheidsbeoordeling vereist.

Blootstellingsscenario (4): Consumentengebruik - Industrieel, professioneel eindgebruik en eindgebruik door consumenten van was- en reinigingsproducten

1. Blootstellingsscenario (4)

Korte titel van het blootstellingsscenario:

Consumentengebruik - Industrieel, professioneel eindgebruik en eindgebruik door consumenten van was- en reinigingsproducten

Lijst met gebruiksdesscriptors:

Productcategorie (PC): PC35

Milieuemissie categorie (ERC): ERC8a (SpERC AISE 8a.1a.v2)

Nadere toelichtingen:

Consumententoepassing.

Industriële toepassing.

Professionele toepassing.

Algemeen blootstellingsscenario: IFRA GES 3 (IU3); GES 4 (IU4); GES 6 (IU6).

PC35 - Was- en vaatwasproducten: AISE P102, P103, P105, P108, P111, P112, P113, P201, P202, P203, P204, P301, P302, P303, P304, P305, P306, P307, P308, P309, P310, P311, P312, P313, P314, P315, P316, P317, P401, P402, P403, P404, P405, P409, P410, P411, P606, P607, P701, P702, P703, P704, P705, P706, P808, P901, P902, P1101, P1102, P1103, P1104, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C10, C11, C12, C15, C21, C22.

PC35 - Schoonmaakmiddelen, vloeistoffen (algemene schoonmaakmiddelen, sanitaire producten, vloerreinigers, glasreinigers, tapijtreinigers, metaalreinigers): AISE P102, P103, P105, P108, P111, P112, P113, P201, P202, P203, P204, P301, P302, P303, P304, P305, P306, P307, P308, P309, P310, P311, P312, P313, P314, P315, P316, P317, P401, P402, P403, P404, P405, P409, P410, P411, P606, P607, P701, P702, P703, P704, P705, P706, P808, P901, P902, P1101, P1102, P1103, P1104, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C10, C11, C12, C15, C21, C22.

PC35 - Reinigers, handverstuivers (algemene schoonmaakmiddelen, sanitaire producten, glasreinigers): AISE P102, P103, P105, P108, P111, P112, P113, P201, P202, P203, P204, P301, P302, P303, P304, P305, P306, P307, P308, P309, P310, P311, P312, P313, P314, P315, P316, P317, P401, P402, P403, P404, P405, P409, P410, P411, P606, P607, P701, P702, P703, P704, P705, P706, P808, P901, P902, P1101, P1102, P1103, P1104, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C10, C11, C12, C15, C21, C22.

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 consumenten

Algemeen:

Een blootstellingsbeoordeling van stoffen die als gevaarlijk zijn aangemerkt is niet vereist als de concentratie van de stof in het mengsel (d.w.z. professionele formuleringen of eindproducten voor consumenten) lager is dan de REACH-grenswaarde, zoals is vermeld in REACH-artikel 14.2. Concentratie van deze stof in producten voor deze toepassing/dit gebruik is doorgaans significant minder dan 0,1%.

Productkenmerken:

Concentratie van de stof in het mengsel: Tot 0,0005 g/g.

Oraal contact voorzien: Nee.

Gebruikte hoeveelheden:

Aangebrachte hoeveelheden voor elk gebruik:

- Was- en vaatwasproducten: 150 g.

- Schoonmaakmiddelen, vloeistoffen: 60 g.

- Schoonmaakmiddelen, handverstuivers: 30 g.

Frequentie en duur van gebruik/blootstelling:

Duur dekt blootstelling tot:

- Was- en vaatwasproducten: 1 uur/gebeurtenis.

- Schoonmaakmiddelen, vloeistoffen: 0,33 uur/gebeurtenis.

- Schoonmaakmiddelen, handverstuivers: 20 minuten/gebeurtenis.

Frequentie - dekt de gebruiksfrequentie: tot 1 maal/dag.

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Blootgesteld huidoppervlak:

- Was- en vaatwasproducten: Handen.

- Schoonmaakmiddelen, vloeistoffen; Schoonmaakmiddelen, handverstuivers: Binnenkant hand/één hand/handpalm.

Huidoverdrachtsfactor=0,01.

2.2 Beheersing van milieublootstelling

Algemeen:

Alle gebruikte risicobeheersmaatregelen moeten tevens voldoen aan alle relevante plaatselijke voorschriften.

Gebruikte hoeveelheden:

Dagelijks wijdverbreid gebruik: 0,0000586 ton/dag.

Percentage van tonnage gebruikt op regionale schaal: 10 %.

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).

Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op milieublootstelling:

Industrieel gebruik.

Binnen/buitengebruik.

Beroepsmatig gebruik.

Consumentengebruik.

Emissiefractie naar lucht van proces (oorspronkelijke emissie): 0,0; (uiteindelijke emissie): 0,0 (SpERC AISE 8a.1a.v2).

Emissiefractie naar afvalwater van proces (oorspronkelijke emissie): 1,00; (uiteindelijke emissie): 1,00. Lokale emissiesnelheid: 0,059 kg/dag

Naam van VIB: Kalama* Lilestralis* Pure

(SpERC AISE 8a.1a.v2).

Emissiefractie naar bodem van proces (uiteindelijke emissie): 0,0 (SpERC AISE 8a.1a.v2).

Chemisch afval - voortdurende generatie: Afgewerkte vloeistof die is afgevoerd naar afvalwater.

Type proces: Stof toegepast in waterige procesoplossing met verwaarloosbare vervluchtiging.

Technische omstandigheden en maatregelen op locatie om lozingen, uitstoot in de lucht en afgifte aan de bodem te verminderen of te beperken:

Afgifte van droog slib aan landbouwgrond: Ja (standaard).

Aan gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI): Ja (efficiëntie=88,62%).

Grootte van gemeentelijk rioolwatersysteem/-zuiveringsinstallatie: >=2000 m3/d (standaardstad).

Aan externe behandeling van afval voor verwijdering gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Bepaalde overwegingen over de afvalbehandelingswerkzaamheden: Geen (laag risico) (ERC op basis van beoordeling toont controle van risico met standaardomstandigheden. Laag risico verondersteld voor afvalstadium. Afvalverwijdering in overeenstemming met nationale/lokale wetgeving is voldoende.)

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:

Alle risicobeheersmaatregelen moeten ook dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke regelgeving.

3. Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron

Methode van blootstellingsbeoordeling-Gezondheid: CHESAR V2.3 Consumer TRA v3. Alleen de hoogste waarden worden hier genoemd.

Methode van blootstellingsbeoordeling-Milieu: CHESAR v2.3 - EUSES v2.1.

Gezondheid

Effect/Compartiment	Geschatte blootstellingswaarde/PEC	RCR	Opmerkingen
Consument, langdurig, systemisch, Huid	0,0007146 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,021	Was- en vaatwasproducten
Consument, langdurig, systemisch, Inademing	0,023 mg/m3	0,395	Was- en vaatwasproducten
Consument, langdurig, systemisch, Oraal	0 mg/kg lichaamsgewicht/dag	<0,01	Was- en vaatwasproducten
Consument, langdurig, systemisch, Gecombineerde blootstellings routes	N.v.t.	0,416	Was- en vaatwasproducten
Consument, langdurig, plaatselijk, Inademing	0,023 mg/m3	0,395	Was- en vaatwasproducten

Milieu

Effect/Compartiment	Geschatte blootstellingswaarde/PEC	RCR	Opmerkingen
Zoetwater	0.000997 mg/L	0.489	
Zeewater	0.000093 mg/L	0.388	
Bodem	0.009 mg/kg dw	0.197	
STP	0.003 mg/L	<0,01	

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

Opmerkingen: Directe en indirecte blootstelling van het sedimentcompartiment is onwaarschijnlijk en de stof is gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

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

Gezondheid

Van voorspelde blootstellingen wordt niet verwacht dat ze DN(M)EL overschrijden wanneer de risicobeheersmaatregelen/bedrijfsomstandigheden uit hoofdstuk 2 geïmplementeerd worden. Waar andere risicobeheersmaatregelen/bedrijfsomstandigheden zijn geadopteerd, moeten gebruikers ervoor zorgen dat risico's worden beheerst tot ten minste equivalente niveaus.

Milieu

De begeleiding is gebaseerd op veronderstelde bedrijfsomstandigheden die niet van toepassing zijn op alle locaties; hierdoor kan opschaling nodig zijn om passende locatiespecifieke risicobeheersmaatregelen te definiëren. De vereiste verwijderingsefficiëntie voor oppervlaktewater kan worden bereikt met externe technologie op de locatie, zowel alleenstaand of van een combinatie daarvan. Als opschaling een toestand van onveilig gebruik blootlegt (d.w.z. RCR's >1), zijn extra RMM's of een locatiespecifieke chemische veiligheidsbeoordeling vereist.

Blootstellingsscenario (5): Consumentengebruik - Professioneel eindgebruik en eindgebruik door consumenten van polijstmiddelen en wasmengsels

1. Blootstellingsscenario (5)

Korte titel van het blootstellingsscenario:

Consumentengebruik - Professioneel eindgebruik en eindgebruik door consumenten van polijstmiddelen en wasmengsels

Lijst met gebruiksdesscriptors:

Productcategorie (PC): PC31

Milieuemissie categorie (ERC): ERC8a (SpERC AISE 8a.1a.v2)

Naam van bijdragend milieuscenario en bijbehorende ERC:

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

Nadere toelichtingen:

Consumententoe passing.

Professionele toepassing.

Algemeen blootstellingsscenario: IFRA GES 5 (IU5); GES 9 (IU9).

PC31: Polijstmiddelen en wasmengsels: Polijstmiddelen, was/crème; Polijstmiddelen, spray (meubels, schoenen).

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).

2. Gebruiksvoorwaarden die van invloed zijn op blootstelling

2.1 Beheersing van blootstelling van consumenten

Algemeen:

Een blootstellingsbeoordeling van stoffen die als gevaarlijk zijn aangemerkt is niet vereist als de concentratie van de stof in het mengsel (d.w.z. professionele formuleringen of eindproducten voor consumenten) lager is dan de REACH-grenswaarde, zoals is vermeld in REACH-artikel 14.2. Concentratie van deze stof in producten voor deze toepassing/dit gebruik is doorgaans significant minder dan 0,1%.

Productkenmerken:

Concentratie van de stof in het mengsel: Tot 0,001 g/g.
Oraal contact voorzien: Nee.

Gebruikte hoeveelheden:

Aangebrachte hoeveelheden voor elk gebruik: 30 g.

Frequentie en duur van gebruik/blootstelling:

Duur dekt blootstelling tot:
- Polijstmiddelen, was/crème: 4 uur/gebeurtenis.
- Polijstmiddelen, spray: 0,33 uur/gebeurtenis.
Frequentie - dekt de gebruiksfrequentie: tot 1 maal/dag.

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Blootgesteld huidoppervlak: Binnenkant hand/één hand/handpalm.
Huidoverdrachtsfactor=0,01.

2.2 Beheersing van milieublootstelling

Algemeen:

Alle gebruikte risicobeheersmaatregelen moeten tevens voldoen aan alle relevante plaatselijke voorschriften.

Gebruikte hoeveelheden:

Dagelijks wijdverbreid gebruik: 0,0000021 ton/dag.
Percentage van tonnage gebruikt op regionale schaal: 10 %.

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).

Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op milieublootstelling:

Binnen/buitengebruik.
Beroepsmatig gebruik.
Consumentengebruik.
Emissiefractie naar lucht van proces (oorspronkelijke emissie): 0,0; (uiteindelijke emissie): 0,0 (SpERC AISE 8a.1a.v2).
Emissiefractie naar afvalwater van proces (oorspronkelijke emissie): 1,00; (uiteindelijke emissie): 1,00. Lokale emissiesnelheid: 0,002 kg/dag (SpERC AISE 8a.1a.v2).
Emissiefractie naar bodem van proces (uiteindelijke emissie): 0,0 (SpERC AISE 8a.1a.v2).
Chemisch afval - voortdurende generatie: Afgewerkte vloeistof die is afgevoerd naar afvalwater.
Type proces: Stof toegepast in waterige procesoplossing met verwaarloosbare vervluchtiging.

Technische omstandigheden en maatregelen op locatie om lozingen, uitstoot in de lucht en afgifte aan de bodem te verminderen of te beperken:

Afgifte van droog slib aan landbouwgrond: Ja (standaard).

Aan gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI): Ja (efficiëntie=88,62%).
Grootte van gemeentelijk rioolwatersysteem/-zuiveringsinstallatie: >=2000 m3/d (standaardstad).

Aan externe behandeling van afval voor verwijdering gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Bepaalde overwegingen over de afvalbehandelingswerkzaamheden: Geen (laag risico) (ERC op basis van beoordeling toont controle van risico met standaardomstandigheden. Laag risico verondersteld voor afvalstadium. Afvalverwijdering in overeenstemming met nationale/lokale wetgeving is voldoende.)

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:

Alle risicobeheersmaatregelen moeten ook dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke regelgeving.

3. Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron

Methode van blootstellingsbeoordeling-Gezondheid: CHESAR V2.3 Consumer TRA v3. Alleen de hoogste waarden worden hier genoemd.

Methode van blootstellingsbeoordeling-Milieu: CHESAR v2.3 - EUSES v2.1.

Gezondheid

Effect/Compartment	Geschatte blootstellingswaarde/PEC	RCR	Opmerkingen
Consument, langdurig, systemisch, Huid	0,0007147 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,021	
Consument, langdurig, systemisch, Inademing	0,441 mg/m3	0,620	Polijstmiddelen, spray
Consument, langdurig, systemisch, Oraal	0 mg/kg lichaamsgewicht/dag	<0,01	
Consument, langdurig, systemisch, Gecombineerde blootstellings routes	N.v.t.	0,630	Polijstmiddelen, spray
Consument, langdurig, plaatselijk, Inademing	0,441 mg/m3	0,620	Polijstmiddelen, spray

Milieu

Effect/Compartiment	Geschatte blootstellingswaarde/PEC	RCR	Opmerkingen
Zoetwater	0.0006761 mg/L	0.331	
Zeewater	0.0006091 mg/L	0.254	
Bodem	0.0003552 mg/kg dw	<0,01	
STP	0.0001195 mg/L	<0,01	

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

Opmerkingen: Directe en indirecte blootstelling van het sedimentcompartiment is onwaarschijnlijk en de stof is gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

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

Gezondheid

Van voorspelde blootstellingen wordt niet verwacht dat ze DN(M)EL overschrijden wanneer de risicobeheersmaatregelen/bedrijfsomstandigheden uit hoofdstuk 2 geïmplementeerd worden. Waar andere risicobeheersmaatregelen/bedrijfsomstandigheden zijn geadopteerd, moeten gebruikers ervoor zorgen dat risico's worden beheerst tot ten minste equivalente niveaus.

Milieu

De begeleiding is gebaseerd op veronderstelde bedrijfsomstandigheden die niet van toepassing zijn op alle locaties; hierdoor kan opschaling nodig zijn om passende locatiespecifieke risicobeheersmaatregelen te definiëren. De vereiste verwijderingsefficiëntie voor oppervlaktewater kan worden bereikt met externe technologie op de locatie, zowel alleenstaand of van een combinatie daarvan. Als opschaling een toestand van onveilig gebruik blootlegt (d.w.z. RCR's >1), zijn extra RMM's of een locatiespecifieke chemische veiligheidsbeoordeling vereist.

Blootstellingsscenario (6): Consumentengebruik - Eindgebruik door consumenten van luchtverzorgingsproducten

1. Blootstellingsscenario (6)

Korte titel van het blootstellingsscenario:

Consumentengebruik - Eindgebruik door consumenten van luchtverzorgingsproducten

Lijst met gebruiksdcriptors:

Productcategorie (PC): PC3

Milieuemissie categorie (ERC): ERC8a (SpERC AISE 8a.1b.v2)

Naam van bijdragend milieuscenario en bijbehorende ERC:

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

Nadere toelichtingen:

PC3 Luchtverfrissers: Luchtverzorging, directe actie (spuitbussen); Luchtverzorging continue actie (vast en vloeibaar).

Consumententoepassing.

Algemeen blootstellingsscenario: IFRA GES 7 (IU7).

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:

Een blootstellingsbeoordeling van stoffen die als gevaarlijk zijn aangemerkt is niet vereist als de concentratie van de stof in het mengsel (d.w.z. professionele formuleringen of eindproducten voor consumenten) lager is dan de REACH-grenswaarde, zoals is vermeld in REACH-artikel 14.2. Concentratie van deze stof in producten voor deze toepassing/dit gebruik is doorgaans significant minder dan 0,1%.

Productkenmerken:

Concentratie van de stof in het mengsel: Tot 0,002 g/g.

Oraal contact voorzien: Nee.

Gebruikte hoeveelheden:

Aangebrachte hoeveelheden voor elk gebruik:

- Luchtverzorging, directe actie (spuitbussen): 1,4 g.

- Luchtverzorging continue actie (vast en vloeibaar): 0,000029 g.

Frequentie en duur van gebruik/blootstelling:

Duur dekt blootstelling tot:

- Luchtverzorging, directe actie (spuitbussen): 0,01 uur/gebeurtenis.

- Luchtverzorging continue actie (vast en vloeibaar): 8 uur/gebeurtenis.

Frequentie - dekt de gebruiksfrequentie:

- Luchtverzorging, directe actie (spuitbussen): tot 4 maal/dag.

- Luchtverzorging continue actie (vast en vloeibaar): tot 1 maal/dag.

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Blootgesteld huidoppervlak:

Luchtverzorging, directe actie (spuitbussen); blootstelling aan de huid verwaarloosbaar in vergelijking met inademing.

Luchtverzorging continue actie (vast en vloeibaar): vingertoppen.

Huidoverdrachtsfactor=0,01.

2.2 Beheersing van milieublootstelling

Algemeen:

Alle gebruikte risicobeheersmaatregelen moeten tevens voldoen aan alle relevante plaatselijke voorschriften.

Gebruikte hoeveelheden:

Dagelijks wijdverbreid gebruik: 0,0000021 ton/dag.

Percentage van tonnage gebruikt op regionale schaal: 10 %.

Frequentie en duur van gebruik:

Naam van VIB: Kalama* Lilestralis* Pure

Emissiedagen: <=365 dagen/jaar.

Wijdverbreid gebruik.

Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Debiet van ontvangend oppervlaktewater: >=18.000 m3/dag (standaard).

Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op milieublootstelling:

Binnen/buitengebruik.

Consumentengebruik.

Emissiefractie naar lucht van proces (oorspronkelijke emissie): 0,0; (uiteindelijke emissie): 0,0 (SpERC AISE 8a.1b.v2).

Emissiefractie naar afvalwater van proces (oorspronkelijke emissie): 1,00; (uiteindelijke emissie): 1,00. Lokale emissiesnelheid: 0,002 kg/dag (SpERC AISE 8a.1b.v2).

Emissiefractie naar bodem van proces (uiteindelijke emissie): 0,0 (SpERC AISE 8a.1b.v2).

Type proces: Spuiten van niet-vluchtige vaste stoffen, die uiteindelijk worden afgevoerd via afvalwater.

Technische omstandigheden en maatregelen op locatie om lozingen, uitstoot in de lucht en afgifte aan de bodem te verminderen of te beperken:

Afgifte van droog slib aan landbouwgrond: Ja (standaard).

Aan gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI): Ja (efficiëntie=88,62%).

Grootte van gemeentelijk rioolwatersysteem/-zuiveringsinstallatie: >=2000 m3/d (standaardstad).

Aan externe behandeling van afval voor verwijdering gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Bepaalde overwegingen over de afvalbehandelingswerkzaamheden: Geen (laag risico) (ERC op basis van beoordeling toont controle van risico met standaardomstandigheden. Laag risico verondersteld voor afvalstadium. Afvalverwijdering in overeenstemming met nationale/lokale wetgeving is voldoende.)

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:

Alle risicobeheersmaatregelen moeten ook dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke regelgeving.

3. Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron

Methode van blootstellingsbeoordeling-Gezondheid: CHESAR V2.3 Consumer TRA v3. Alleen de hoogste waarden worden hier genoemd.

Methode van blootstellingsbeoordeling-Milieu: CHESAR v2.3 - EUSES v2.1.

Gezondheid

Effect/Compartiment	Geschatte blootstellingswaarde/PEC	RCR	Opmerkingen
Consument, langdurig, systemisch, Huid	0,00001488 mg/kg lichaamsgewicht/dag	<0,01	Luchtverzorging continue actie (vast en vloeibaar)
Consument, langdurig, systemisch, Inademing	0,609 mg/m3	0,410	Luchtverzorging, directe actie (spuitbussen)
Consument, langdurig, systemisch, Oraal	0 mg/kg lichaamsgewicht/dag	<0,01	
Consument, langdurig, systemisch, Gecombineerde blootstellings routes	N.v.t.	0,420	Luchtverzorging, directe actie (spuitbussen)
Consument, langdurig, plaatselijk, Inademing	0,609 mg/m3	0,410	Luchtverzorging, directe actie (spuitbussen)

Milieu

Effect/Compartiment	Geschatte blootstellingswaarde/PEC	RCR	Opmerkingen
Zoetwater	0.0006761 mg/L	0.331	
Zeewater	0.00006091 mg/L	0.254	
Bodem	0.0003552 mg/kg dw	<0,01	
STP	0.0001195 mg/L	<0,01	

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

Opmerkingen: Directe en indirecte blootstelling van het sedimentcompartiment is onwaarschijnlijk en de stof is gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

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

Gezondheid

Van voorspelde blootstellingen wordt niet verwacht dat ze DN(M)EL overschrijden wanneer de risicobeheersmaatregelen/bedrijfsomstandigheden uit hoofdstuk 2 geïmplementeerd worden. Waar andere risicobeheersmaatregelen/bedrijfsomstandigheden zijn geadopteerd, moeten gebruikers ervoor zorgen dat risico's worden beheerst tot ten minste equivalente niveaus.

Milieu

De begeleiding is gebaseerd op veronderstelde bedrijfsomstandigheden die niet van toepassing zijn op alle locaties; hierdoor kan opschaling nodig zijn om passende locatiespecifieke risicobeheersmaatregelen te definiëren. De vereiste verwijderingsefficiëntie voor oppervlaktewater kan worden bereikt met externe technologie op de locatie, zowel alleenstaand of van een combinatie daarvan. Als opschaling een toestand van onveilig gebruik blootlegt (d.w.z. RCR's >1), zijn extra RMM's of een locatiespecifieke chemische veiligheidsbeoordeling vereist.

Blootstellingsscenario (7): Consumentengebruik - Eindgebruik door consumenten van biociden

1. Blootstellingsscenario (7)

Korte titel van het blootstellingsscenario:

Consumentengebruik - Eindgebruik door consumenten van biociden

Lijst met gebruiksdcriptors:

Productcategorie (PC): PC8

Naam van VIB: Kalama* Lilestralis* Pure

Milieuemissie categorie (ERC): ERC8a, ERC8d

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).

Nadere toelichtingen:

Consumententoepassing.

Algemeen blootstellingsscenario: IFRA GES 8 (IU8).

PC8 Producten met biociden: AISE C19 Insecticiden en insectwerende middelen.

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).

2. Gebruiksvoorwaarden die van invloed zijn op blootstelling

2.1 Beheersing van blootstelling van consumenten

Algemeen:

Een blootstellingsbeoordeling van stoffen die als gevaarlijk zijn aangemerkt is niet vereist als de concentratie van de stof in het mengsel (d.w.z. professionele formuleringen of eindproducten voor consumenten) lager is dan de REACH-grenswaarde, zoals is vermeld in REACH-artikel 14.2. Concentratie van deze stof in producten voor deze toepassing/dit gebruik is doorgaans significant minder dan 0,1%.

2.2 Beheersing van milieublootstelling

Algemeen:

Alle gebruikte risicobeheersmaatregelen moeten tevens voldoen aan alle relevante plaatselijke voorschriften.

Gebruikte hoeveelheden:

Dagelijks wijdverbreid gebruik: 0,0000021 ton/dag.

Percentage van tonnage gebruikt op regionale schaal: 10 %.

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).

Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op milieublootstelling:

Consumentengebruik.

Emissiefractie naar lucht van proces (oorspronkelijke emissie): 1,00; (uiteindelijke emissie): 1,00.

Emissiefractie naar afvalwater van proces (oorspronkelijke emissie): 1,00; (uiteindelijke emissie): 1,00. Lokale emissiesnelheid: 0,002 kg/dag.

Emissiefractie naar bodem van proces (uiteindelijke emissie): 0,20.

Technische omstandigheden en maatregelen op locatie om lozingen, uitstoot in de lucht en afgifte aan de bodem te verminderen of te beperken:

Afgifte van droog slib aan landbouwgrond: Ja (standaard).

Aan gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI): Ja (efficiëntie=88,62%).

Grootte van gemeentelijk rioolwatersysteem/-zuiveringsinstallatie: >=2000 m3/d (standaardstad).

Aan externe behandeling van afval voor verwijdering gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Bepaalde overwegingen over de afvalbehandelingswerkzaamheden: Geen (laag risico) (ERC op basis van beoordeling toont controle van risico met standaardomstandigheden. Laag risico verondersteld voor afvalstadium. Afvalverwijdering in overeenstemming met nationale/lokale wetgeving is voldoende.)

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:

Alle risicobeheersmaatregelen moeten ook dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke regelgeving.

3. Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron

Methode van blootstellingsbeoordeling-Milieu: CHESAR v2.3 - EUSES v2.1.

Milieu

Effect/Compartiment	Geschatte blootstellingswaarde/PEC	RCR	Opmerkingen
Zoetwater	0.0006761 mg/L	0.331	
Zeewater	0.00006091 mg/L	0.254	
Bodem	0.0003552 mg/kg dw	<0,01	
STP	0.0001195 mg/L	<0,01	

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

Opmerkingen: Directe en indirecte blootstelling van het sedimentcompartiment is onwaarschijnlijk en de stof is gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

Blootstellingsscenario (8): Consumentengebruik - Professioneel eindgebruik en eindgebruik door consumenten van cosmetica

1. Blootstellingsscenario (8)

Korte titel van het blootstellingsscenario:

Consumentengebruik - Professioneel eindgebruik en eindgebruik door consumenten van cosmetica

Lijst met gebruiksdesscriptors:

Productcategorie (PC): PC28, PC39

Milieuemissie categorie (ERC): ERC8a (SpERC Cosmetics Europe 8a.1a.v2)

Naam van bijdragend milieuscenario en bijbehorende ERC:

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

Nadere toelichtingen:

Consumententoepassing.
 Professionele toepassing.
 Algemeen blootstellingsscenario: IFRA GES 10 (IU10).
 PC28: Parfums, geurmiddelen.
 PC39: Cosmetica, persoonlijke verzorgingsproducten.

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 consumenten

Algemeen:

Voor cosmetische en persoonlijke verzorgingsproducten is alleen een risicobeoordeling voor het milieu vereist onder REACH, omdat de menselijke gezondheid door andere wetgeving wordt gedekt.

2.2 Beheersing van milieublootstelling

Algemeen:

Alle gebruikte risicobeheersmaatregelen moeten tevens voldoen aan alle relevante plaatselijke voorschriften.

Gebruikte hoeveelheden:

Dagelijks wijdverbreid gebruik: 0,0000027 ton/dag.
 Percentage van tonnage gebruikt op regionale schaal: 10 %.

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).

Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op milieublootstelling:

Beroepsmatig gebruik.
 Gebruik binnenshuis.
 Consumentengebruik.
 Emissiefractie naar lucht van proces (oorspronkelijke emissie): 0,0; (uiteindelijke emissie): 0,0 (SpERC Cosmetics Europe 8a.1a.v2).
 Emissiefractie naar afvalwater van proces (oorspronkelijke emissie): 1,00; (uiteindelijke emissie): 1,00. Lokale emissiesnelheid: 0,003 kg/dag (SpERC Cosmetics Europe 8a.1a.v2).
 Emissiefractie naar bodem van proces (uiteindelijke emissie): 0,0 (SpERC Cosmetics Europe 8a.1a.v2).
 Type proces: Stof toegepast in waterige procesoplossing met verwaarloosbare vervluchtiging.

Technische omstandigheden en maatregelen op locatie om lozingen, uitstoot in de lucht en afgifte aan de bodem te verminderen of te beperken:

Afgifte van droog slib aan landbouwgrond: Ja (standaard).

Aan gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI): Ja (efficiëntie=88,62%).
 Grootte van gemeentelijk rioolwatersysteem/-zuiveringsinstallatie: >=2000 m3/d (standaardstad).

Aan externe behandeling van afval voor verwijdering gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Bepaalde overwegingen over de afvalbehandelingswerkzaamheden: Geen (laag risico) (ERC op basis van beoordeling toont controle van risico met standaardomstandigheden. Laag risico verondersteld voor afvalstadium. Afvalverwijdering in overeenstemming met nationale/lokale wetgeving is voldoende.)

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:

Alle risicobeheersmaatregelen moeten ook dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke regelgeving.

3. Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron

Methode van blootstellingsbeoordeling-Milieu: CHESAR v2.3 - EUSES v2.1.

Milieu

<u>Effect/Compartiment</u>	<u>Geschatte blootstellingswaarde/PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Opmerkingen</u>
Zoetwater	0.0006795 mg/L	0.333	
Zeewater	0.00006125 mg/L	0.255	
Bodem	0.0004485 mg/kg dw	<0,01	
STP	0.0001536 mg/L	<0,01	

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

Opmerkingen: Directe en indirecte blootstelling van het sedimentcompartiment is onwaarschijnlijk en de stof is gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

Blootstellingsscenario (9): Economische levensduur (consumenten) - Gebruik van substantie in geparfumeerde artikelen

1. Blootstellingsscenario (9)

Korte titel van het blootstellingsscenario:

Economische levensduur (consumenten) - Gebruik van substantie in geparfumeerde artikelen

Lijst met gebruiksdesscriptors:

Milieuemissiecategorie (ERC): ERC11a

Naam van VIB: Kalama* Lilestralis* Pure

Voorwerpcategorie (AC): AC0

Naam van bijdragend milieuscenario en bijbehorende ERC:

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

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).

2. Gebruiksvoorwaarden die van invloed zijn op blootstelling

2.1 Beheersing van blootstelling van consumenten

Algemeen:

Geparfumeerde eindproducten zijn beschikbaar voor consumenten in het openbaar en in privéhuishoudens. Een speciaal geval is de opname van geurmengsels in geparfumeerde artikelen. Volgens REACH, is de geurstof een stof die moet vrijkomen van het artikel. Artikelen met geurstoffen worden echter niet in overweging genomen aangezien de concentraties van geurstoffen in deze artikelen zich onder de REACH-grenswaarde bevinden van 0,1%.

2.2 Beheersing van milieublootstelling

Algemeen:

Alle gebruikte risicobeheersmaatregelen moeten tevens voldoen aan alle relevante plaatselijke voorschriften.

Gebruikte hoeveelheden:

Dagelijks wijdverbreid gebruik: 0,0000027 ton/dag.

Percentage van tonnage gebruikt op regionale schaal: 10 %.

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).

Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op milieublootstelling:

Consumentengebruik.

Emissiefractie naar lucht van proces (oorspronkelijke emissie): 0,0005; (uiteindelijke emissie): 0,0005.

Emissiefractie naar afvalwater van proces (oorspronkelijke emissie): 0,0005; (uiteindelijke emissie): 0,0005. Lokale emissiesnelheid: 0,00000135 kg/dag.

Emissiefractie naar bodem van proces (uiteindelijke emissie): 0,0.

Technische omstandigheden en maatregelen op locatie om lozingen, uitstoot in de lucht en afgifte aan de bodem te verminderen of te beperken:

Afgifte van droog slib aan landbouwgrond: Ja (standaard).

Aan gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI): Ja (efficiëntie=88,62%).

Grootte van gemeentelijk rioolwatersysteem/-zuiveringsinstallatie: >=2000 m3/d (standaardstad).

Aan externe behandeling van afval voor verwijdering gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Bepaalde overwegingen over de afvalbehandelingswerkzaamheden: Geen (laag risico) (ERC op basis van beoordeling toont controle van risico met standaardomstandigheden. Laag risico verondersteld voor afvalstadium. Afvalverwijdering in overeenstemming met nationale/lokale wetgeving is voldoende.)

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:

Alle risicobeheersmaatregelen moeten ook dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke regelgeving.

3. Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron

Methode van blootstellingsbeoordeling-Milieu: CHESAR v2.3 - EUSES v2.1.

Milieu

Effect/Compartiment	Geschatte blootstellingswaarde/PEC	RCR	Opmerkingen
Zoetwater	0.0006642 mg/L	0.326	
Zeewater	0.00005972 mg/L	0.249	
Bodem	0.00002889 mg/kg dw	<0,01	
STP	0.00000007682 mg/L	<0,01	

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

Opmerkingen: Directe en indirecte blootstelling van het sedimentcompartiment is onwaarschijnlijk en de stof is gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

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

Milieu

De begeleiding is gebaseerd op veronderstelde bedrijfsomstandigheden die niet van toepassing zijn op alle locaties; hierdoor kan opschaling nodig zijn om passende locatiespecifieke risicobeheersmaatregelen te definiëren. De vereiste verwijderingsefficiëntie voor oppervlaktewater kan worden bereikt met externe technologie op de locatie, zowel alleenstaand of of een combinatie daarvan. Als opschaling een toestand van onveilig gebruikt blootlegt (d.w.z. RCR's >1), zijn extra RMM's of een locatiespecifieke chemische veiligheidsbeoordeling vereist.