

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

### 1.1. Productidentificatie:

Handelsnaam product:	Kalama* Cyprinal
Productnummer van ondernemingen:	CYPRINAL
REACH registratienummer:	01-2119538797-21-0000
Stofnaam:	(2E)-2-Methyl-3-phenylacrylaldehyde
Identificatienummer van stof:	EC 701-219-0
Andere identificatiemiddelen:	32143; Cinnamaldehyde, alpha-methyl-; 2-Propenal, 2-methyl-3-fenyl-; alfa-Methylkaneelaldehyde; α-Methylkaneelaldehyd

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

Gebruik:	Geuringrediënt. Tussenproduct. Industriële toepassingen. Beroepsmatig toepassingen. Consumentengebruik, bijv. als een drager in cosmetica/producten voor persoonlijke verzorging, parfum en geuren. 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. FAX: +44 (0) 151 423 8127. 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).

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

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

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

Huidsensibilisatie, categorie 1, H317

### 2.2. Etiketteringselementen:

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

Gevarenpictogram(en):



Signaalwoord:

Waarschuwing

Gevarenaanduiding(en):

H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

Veiligheidsaanbeveling(en):

P261 Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden.

P280 Beschermende handschoenen dragen.

Naam van VIB: Kalama\* Cyprinal

P302+P352 BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen.

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

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

### 2.3. Andere gevaren:

**PBT/vPvB-criteria:** Het product voldoet niet aan de classificatiecriteria voor PBT en vPvB.

**Andere gevaren:** Geen extra informatie

Zie sectie 11 voor toxicologische informatie.

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.1. Stoffen:

<u>CAS-Nr.</u>	<u>Chemische Naam</u>	<u>Gewicht%</u>	<u>Indeling</u>	<u>H-zinnen</u>
0000101-39-3	2-Methyl-3-phenylacrylaldehyde ( $\alpha$ -Methylkaneelaldehyd)	99-100	Sens. huid 1	H317
<u>CAS-Nr.</u>	<u>Chemische Naam</u>	<u>Gewicht%</u>	<u>REACH registratienummer</u>	<u>EG/Lijst Nummer</u>
0000101-39-3	2-Methyl-3-phenylacrylaldehyde ( $\alpha$ -Methylkaneelaldehyd)	99-100	01-2119538797-21-0000	701-219-0 (202-938-8)

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

**Opmerkingen:** 2-METHYL-3-PHENYLACRYLALDEHYDE: Alternatief CAS# 15174-47-7 (EC 701-219-0, (2E)-2-Methyl-3-phenylacrylaldehyde).

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

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen:

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

**Oogcontact:** 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.

**Huidcontact:** Verontreinigde kleden 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.

**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.

**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 de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling:

Symptomatisch behandelen.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1. Blusmiddelen:

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

**Ongeschikte blusmiddelen:** Niet bekend.

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

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

Zie rubriek 8 voor aanbevelingen over het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen. Bij morsen in een besloten ruimte, deze ontluchten. Ontstekingsbronnen elimineren. 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. Grondig wassen na hantering van dit product. Steeds wassen voordat u eet, rookt of naar het toilet gaat. Met goede ventilatie gebruiken. Contact met ogen en huid vermijden. Inhalatie van nevel, mist, sproeideeltjes, rook of dampen voorkomen. Drinken, proeven, inslikken of opname door de mond van dit product voorkomen. Verontreinigde kleren vóór hergebruik wassen. Waskranen voor de ogen en veiligheidsdouches in de

Naam van VIB: Kalama\* Cyprinal

werkruijnte aanbrenge.

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

Op een koele en droge plaats met goede ventilatie opslaan. 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. Houdbaarheidsduur: 24 maanden. 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.

## 7.3. Specifiek eindgebruik:

Meer informatie over speciale risicobeheersmaatregelen: zie bijlage van dit veiligheidsinformatieblad (blootstellingscenario'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-Methyl-3-phenylacrylaldehyde ( $\alpha$ -Methylkaneelaldehyd)	N/E	N/E	N/E	N/E

<u>Chemische Naam</u>	<u>Nederland</u>	<u>België OEL</u>
2-Methyl-3-phenylacrylaldehyde ( $\alpha$ -Methylkaneelaldehyd)	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)-Werknemers:

<u>Chemische Naam</u>	<u>Inademing-acute (lokale)</u>	<u>Inademing-acute (systemische)</u>	<u>Inademing-long term (lokale)</u>	<u>Inademing-longterm (systemische)</u>
2-Methyl-3-phenylacrylaldehyde ( $\alpha$ -Methylkaneelaldehyd)	N/E	N/E	13.3 mg/m <sup>3</sup>	13.3 mg/m <sup>3</sup>

<u>Chemische Naam</u>	<u>Huid-acute (lokale)</u>	<u>Huid-acute (systemische)</u>	<u>Huid-Long Term (lokale)</u>	<u>Huid-long term (systemische)</u>
2-Methyl-3-phenylacrylaldehyde ( $\alpha$ -Methylkaneelaldehyd)	3.5 mg/cm <sup>2</sup>	N/E	3.5 mg/cm <sup>2</sup>	2,21 mg/kg lichaamsgewicht/dag

### Voorspelde concentratie zonder effect (PNECs):

<u>Chemische Naam</u>	<u>Zoetwater</u>	<u>Zeewater</u>	<u>Intermitterende vrijgave</u>	<u>Bodem</u>
2-Methyl-3-phenylacrylaldehyde ( $\alpha$ -Methylkaneelaldehyd)	0.0012 mg/L	0.00012 mg/L	0.012 mg/L	0.0071 mg/kg bodem dw
<u>Chemische Naam</u>	<u>Sediment (zoetwater)</u>	<u>Sediment (zeewater)</u>	<u>STP</u>	<u>Oraal</u>
2-Methyl-3-phenylacrylaldehyde ( $\alpha$ -Methylkaneelaldehyd)	0.0404 mg/kg sediment dw	0.00404 mg/kg sediment dw	3.66 mg/L	geen vermogen tot bioconcentratie

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

2-METHYL-3-PHENYLACRYLALDEHYDE: DNEL (Derived No Effect Level, afgeleide dosis zonder effect) voor de algemene populatie:

- Inhalatie, systemische effecten, lange termijn: 3.27 mg/m<sup>3</sup>
- Inhalatie, lokale effecten, lange termijn: 3.27 mg/m<sup>3</sup>
- Dermaal, systemische effecten, lange termijn: 1,11 mg/kg lichaamsgewicht/dag
- Dermaal, lokale effecten, lange termijn: 3,5 mg/cm<sup>2</sup>
- Dermaal, lokale effecten, acuut: 3,5 mg/cm<sup>2</sup>
- Oraal, systemische effecten, lange termijn: 1,1 mg/kg lichaamsgewicht/dag

## 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling:

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

**Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen:**

**Bescherming van de ogen/het gezicht:** Oogbescherming dragen.

**Bescherming van de handen:** Vermijd 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: butylrubber, nitrilrubber, PVC. De beschermende handschoenen die moeten worden gebruikt, dienen te voldoen aan de specificaties van de Europese richtlijn 89/686/EEG en resulterende norm EN 374. Stabiliteit en duurzaamheid van de handschoen zijn afhankelijk van gebruik (zoals frequentie en duur van contact, andere chemicaliën waarmee mogelijk wordt gewerkt, chemische bestendigheid van handschoenmateriaal en bedrevenheid). Raadpleeg altijd de leverancier van de handschoenen voor informatie over het meest geschikte handschoenmateriaal.

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

**Bescherming van de ademhalingswegen:** Bij juiste ventilatie is bescherming van de luchtwegen niet noodzakelijk. Indien de blootstellingsgrenzen aan vrijkomende stoffen worden overschreden moet een goedgekeurd ademhalingsapparaat worden gebruikt. Gasmasker met filtertype A.

**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:

<b>Fysische staat:</b>	Vloeistof	<b>pH:</b>	Niet beschikbaar
<b>Voorkomen:</b>	Heldergele	<b>Relatieve dichtheid:</b>	1.036-1.040 (20 °C)
<b>Geur:</b>	Amandelachtig	<b>Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water):</b>	2.471 @ 25°C
<b>Geurdrempelwaarde:</b>	Niet beschikbaar	<b>Vluchtig gewicht:</b>	100%
<b>Ooplosbaarheid in water:</b>	Verwaarloosbaar	<b>Vluchtige organische componenten:</b>	Niet beschikbaar
<b>Verdampingssnelheid:</b>	Niet beschikbaar	<b>Kookpunt °C:</b>	254°C @ 101.3 kPa
<b>Dampspanning:</b>	<0.01 kPa (<0.1 mm Hg) @ 20°C	<b>Kookpunt °F:</b>	489°F @ 101.3 kPa
<b>Dampdichtheid:</b>	Niet beschikbaar	<b>Vlampunt:</b>	120 °C (248 °F) Pensky-Martens methode met afgesloten kroes
<b>Viscositeit:</b>	4.156 mPa.s @ 20°C	<b>Zelfontbrandings temperatuur:</b>	248°C (478°F)
<b>Smelt-/vriespunt:</b>	<1.8°C (<35°F) @ 101.3 kPa	<b>Ontvlambaarheid (vast, gas):</b>	Niet van toepassing (vloeistof)
<b>Oxiderende eigenschappen:</b>	Niet oxiderende	<b>Ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden:</b>	LFL/LEL: Niet beschikbaar
<b>Ontploffingseigenschappen:</b>	Niet explosief		UFL/UEL: Niet beschikbaar
<b>Ontledingstemperatuur:</b>	Niet beschikbaar		

### 9.2. Overige informatie:

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

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1. Reactiviteit:

Niet bekend.

### 10.2. Chemische stabiliteit:

Dit product is stabiel. Oxideert gemakkelijk door lucht.

### 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties:

De gevaarlijke polymerisatie zal niet voorkomen.

Naam van VIB: Kalama\* Cyprinal

#### 10.4. Te vermijden omstandigheden:

Overmatige hitte en ontstekingsbronnen.

#### 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen:

Vermijd sterke basen en oxidatiemiddelen.

#### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten:

Koolmonoxide, kooldioxide.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1. Informatie over toxicologische effecten:

#### Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten:

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

**Ogen:** Kan de ogen irriteren.

**Huid:** Kan een allergische huidreactie veroorzaken. Herhaalde of langdurige aanraking met de huid kan irritatie veroorzaken.

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

**Inslukken:** Kan schadelijk zijn bij inslukken. Ingestie kan irritatie veroorzaken.

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

<u>Chemische Naam</u>	<u>LC50 Inademing</u>	<u>Soort</u>	<u>LD50 Oraal</u>	<u>Soort</u>	<u>LD50 Huid</u>	<u>Soort</u>
2-Methyl-3-phenylacrylaldehyde ( $\alpha$ -Methylkaneelaldehyd)	N/E	N/E	2050 mg/kg	Rat/volwassen	>5000 mg/kg	Konijn/volwassen

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

<u>Chemische Naam</u>	<u>Huidirritatie</u>	<u>Soort</u>
2-Methyl-3-phenylacrylaldehyde ( $\alpha$ -Methylkaneelaldehyd)	Niet-irriterend	Mens

**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-Methyl-3-phenylacrylaldehyde ( $\alpha$ -Methylkaneelaldehyd)	Licht irriterend middel	Konijn/volwassen

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

<u>Chemische Naam</u>	<u>Gevoeligheid van de huid</u>	<u>Soort</u>
2-Methyl-3-phenylacrylaldehyde ( $\alpha$ -Methylkaneelaldehyd)	Sensibilisator	bewijskrachtbepaling

**Kankerverwekkendheid:** Niet geclassificeerd (gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan). READ-ACROSS (KANEELALDEHYD): Bij een 2-jarig diervoedingsonderzoek was kaneelaldehyd niet kankerverwekkend rakotwórczego działania benzoesanu sodu; NOEL (carcinogeniciteit), rat: 400 mg/kg lichaamsgewicht/dag.

**Mutageniteit in geslachtscellen:** Niet geclassificeerd (gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan). 2-METHYL-3-PHENYLACRYLALDEHYDE: Ames-tests met en zonder activering: negatief. Mutageniteit was bij in-vivo genotoxiciteitstests negatief.

**Giftigheid voor de voortplanting:** Niet geclassificeerd (gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan). 2-METHYL-3-PHENYLACRYLALDEHYDE - READ-ACROSS/BEWIJSKRACHTBEPALING: Reproductieve toxiciteit, oraal onderzoek bij ratten: NOEL (dosis of concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld) van 200 mg/kg lichaamsgewicht/dag. Ontwikkelingstoxiciteit, oraal, ratten: NOEL 1200 mg/kg lichaamsgewicht/dag.

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

Naam van VIB: Kalama\* Cyprinal

**Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij herhaalde blootstelling:** Niet geclassificeerd (gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan). 2-METHYL-3-PHENYLACRYLALDEHYDE: Toxiciteitsonderzoek met herhalingsdoses: NOAEL (dosis of concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld), oraal, rat (bewijskrachtbepaling) - 110 mg/kg lichaamsgewicht/dag; NOAEL, huid, rat (bewijskrachtbepaling) - 110 mg/kg lichaamsgewicht/dag.

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

**Overige informatie over toxiciteit:** Geen bijkomend informatie verkrijgbaar.

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1. Toxiciteit:

<b>Chemische Naam</b> 2-Methyl-3-phenylacrylaldehyde ( $\alpha$ -Methylkaneelaldehyd)	<b>Zoetwatervis 96 uur LC50</b> 1,2 mg/L (soortgelijke materialen)	<b>Zoetwatervis 96 uur LC50</b> N/E	<b>Zoetwatervis Chronische NOEC</b> N/E
<b>Chemische Naam</b> 2-Methyl-3-phenylacrylaldehyde ( $\alpha$ -Methylkaneelaldehyd)	<b>Zoetwaterdieren 48 uur EC50</b> 9.9 mg/L	<b>Zoetwaterdieren 24 uur EC50</b> N/E	<b>Zoetwaterdieren Chronische NOEC</b> N/E
<b>Chemische Naam</b> 2-Methyl-3-phenylacrylaldehyde ( $\alpha$ -Methylkaneelaldehyd)	<b>Algen 96 uur EC50</b> N/E	<b>Algen 72 uur EC50</b> 14.8 mg/L	<b>Algen Chronische NOEC</b> EC10=6.1 mg/L

### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid:

<b>Chemische Naam</b> 2-Methyl-3-phenylacrylaldehyde ( $\alpha$ -Methylkaneelaldehyd)	<b>Biologische afbreekbaarheid</b> Readily biodegradable (OECD 301B)
--	---

### 12.3. Bioaccumulatie:

<b>Chemische Naam</b> 2-Methyl-3-phenylacrylaldehyde ( $\alpha$ -Methylkaneelaldehyd)	<b>Bioconcentratiefactor (BCF)</b> N/E	<b>Log Kow</b> 2.471 @ 25°C
--	---	--------------------------------

### 12.4. Mobiliteit in de bodem:

<b>Chemische Naam</b> 2-Methyl-3-phenylacrylaldehyde ( $\alpha$ -Methylkaneelaldehyd)	<b>Mobiliteit in de bodem (Koc/Kow)</b> N/E
--	--

### 12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:

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

### 12.6. Andere schadelijke effecten:

Geen bijkomend informatie verkrijgbaar.

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden:

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

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

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

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

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

### 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:

Niet gereguleerd - Zie vrachtbrief voor nadere details

Naam van VIB: Kalama\* Cyprinal

**14.3. Transportgevaarklasse(n):**

**VS - gevaarklasse DOT:** N.v.t.

**Canada - gevaarklasse TDG:** N.v.t.

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

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

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

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

**14.4. Verpakkingsgroep:** N.v.t.

**14.5. Milieugevaren:**

**Mariene verontreiniger:** Niet van toepassing

**Gevaarlijke stof (VS):** Niet van toepassing

**14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker:**

Niet van toepassing

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

Niet van toepassing

## RUBRIEK 15: Regelgeving

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

**Europa REACH (EC) 1907/2006:** Betreffende componenten zijn geregistreerd, hebben vrijstelling of voldoen anderszins. Voor Europa REACH, CAS# 15174-47-7 (EC 701-219-0). REACH is alleen relevant voor stoffen die worden vervaardigd of geïmporteerd in de EU. Emerald Performance Materials is al zijn verplichtingen nagekomen onder de REACH-regelgeving. REACH-informatie met betrekking tot dit product wordt alleen voor informatieve doeleinden geleverd. Elke juridische entiteit kan afwijkende REACH-verplichtingen hebben, afhankelijk van hun positie in de leveringsketen. Voor materiaal dat buiten de EU wordt vervaardigd moet de geregistreerde importeur zijn specifieke verplichtingen onder de regelgeving begrijpen en daaraan voldoen.

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

**Overige informatie voor de EU:** Geen extra informatie

**Nationale regelingen:** Geen extra informatie

**Chemische inventarissen:**

<u>Regeling</u>	<u>Status</u>
Australian Inventory of Chemical Substances (AICS) (Australische inventaris van chemische substanties):	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):	Y
Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS) (inventaris van chemische stoffen en substanties van de Filipijnen):	Y
Taiwan Inventory of Existing Chemicals (inventaris van chemische stoffen van Taiwan):	Y



Naam van VIB: Kalama\* Cyprinal

**Regeling**

VS Toxic Substances Control Act (TSCA):

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; 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.

**Status**

Y

**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":**

H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

**Reden voor revise:** Wijzigingen in sectie(s): 1, 3, 15

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

**Legenda:**

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

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

EU OELV: Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (Europese Unie)

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

N/A: nvt, niet van toepassing

N/E: nv, niet vastgesteld

STEL: Blootstellingsgrens op korte termijn

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

**Verantwoordelijkheid van gebruiker/Afstand van aansprakelijkheid:**

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

Opsteller van veiligheidsinformatieblad:

Afdeling Productnaleving

Emerald Performance Materials, LLC

1499 SE Tech Center Place, Suite 300

Vancouver, WA 98683

Verenigde Staten

**Bijlage**

**Blootstellingsscenario's**

**Stof informatie:**

Stofnaam:  $\alpha$ -Methylkaneelaldehyd.

EC# 202-938-8 / CAS# 101-39-3

REACH registratienummer: 01-2119538797-21-0000

**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: Gebruik op industriële locaties - Industrieel eindgebruik van was- en reinigingsproducten

BS5: Gebruik door professionele werknemers - Professioneel eindgebruik van was- en reinigingsproducten

BS6: Consumentengebruik - Eindgebruik door consumenten van was- en reinigingsproducten (binnenshuis)

BS7: Consumentengebruik - Eindgebruik door consumenten van was- en reinigingsproducten (buitenshuis)

BS8: Gebruik door professionele werknemers - Professioneel eindgebruik van polijstmiddelen en wasmengsels

BS9: Consumentengebruik - Eindgebruik door consumenten van polijstmiddelen en wasmengsels

BS10: Consumentengebruik - Eindgebruik door consumenten van luchtverzorgingsproducten

BS11: Consumentengebruik - Eindgebruik door consumenten van biociden (binnenshuis)

BS12: Consumentengebruik - Eindgebruik door consumenten van biociden (buitenshuis)

Naam van VIB: Kalama\* Cyprinal

BS13: Gebruik door professionele werknemers - Professioneel eindgebruik van cosmetica

BS14: Consumentengebruik - Eindgebruik door consumenten van cosmetica

#### Algemene opmerkingen:

De eersterangs milieublootstellingsbeoordelingen zijn in eerste instantie uitgevoerd met EUSES 2.1, wat onderdeel is van het Chemical Safety Assessment and Reporting-programma versie 2.2 (CHESAR v2.2). 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 werknemerblootstellingsbeoordelingen zijn in eerste instantie uitgevoerd met Worker TRA v3, wat onderdeel is van het Chemical Safety Assessment and Reporting-programma versie 2.2 (CHESAR v2.2).

Het ECETOC TRA hulpmiddel is gebruikt om de blootstelling van consumenten te schatten, tenzij anders vermeld.

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 gebruiksdesscriptors:

Gebruikssectorcategorie (SU): SU8

Productcategorie (PC): PC19

Procescategorie (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b

Milieuemissie categorie (ERC): ERC6a (SpERC IFRA 2.1a.v1)

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

PROC1 Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk. Gebruik van stoffen in een zeer betrouwbaar, gesloten systeem met weinig kans op blootstelling; zo worden alle monsters genomen via gesloten lussystemen.

PROC2 Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling. Continu proces waarbij het ontwerp niet specifiek is gericht op het minimaliseren van emissies. Het is niet een uiterst betrouwbaar systeem en incidentele blootstelling vindt plaats, bijvoorbeeld tijdens onderhoud, monsternamen en breken van uitrusting.

PROC3 Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering). Batchvervaardiging van een chemische stof of formulering, waarbij de behandeling grotendeels op een gesloten wijze plaatsvindt, bijv. door middel van gesloten overdracht, maar waarbij er toch enige kans op contact bestaat, bijvoorbeeld tijdens het nemen van monsters.

PROC8b Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen.

Monsters nemen, laden, vullen, overbrengen, dumpen, verpakken in gespecialiseerde voorzieningen. Blootstelling te verwachten in verband met stof, damp, aerosolen of uitvloeiing, evenals bij het reinigen van apparatuur.

##### Naam van bijdragend milieuscenario en bijbehorende ERC:

ERC6a Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten). Vervaardiging van tussenproducten in voornamelijk de chemische industrie met gebruik van continue processen of batchprocessen waarbij speciale apparatuur wordt gebruikt of apparatuur die voor meerdere doeleinden geschikt is, hetzij technisch aangestuurd, hetzij handmatig bediend, voor de synthese (vervaardiging) van andere stoffen. Bijvoorbeeld het gebruik van chemische bouwblokken (grondstoffen) bij de synthese van landbouwchemicaliën, farmaceutische producten, monomeren, etc.

##### Nadere toelichtingen:

Formuleren, verpakken en herpakken van de stof en zijn mengsels in batch- of continu-processen, inclusief opslag, transport van materiaal, mengen, tableteren, compressie, korrelvorming, extrusie, grootschalige en kleinschalige verpakking, bemonstering, onderhoud en bijbehorende laboratoriumactiviteiten.

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 gebruiksdesscriptors: Gebruiksdesscriptorsysteem ([http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance\\_document/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](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

<b>Algemeen:</b>	Algemeen geaccepteerde normen voor arbeidshygiëne worden gehandhaafd. Roken, eten en drinken op de werkplek zijn verboden. Gemorst materiaal wordt direct opgeruimd.
<b>Productkenmerken:</b>	Concentratie van de stof: Tot 100%. Aggregatietoestand: vloeibaar.
<b>Frequentie en duur van gebruik/blootstelling:</b>	Duur: - PROC1, PROC2, PROC3: < 8 uur/dag. - PROC8b: < 4 uur/dag.

<b>Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:</b>	<p>Blootgesteld huidoppervlak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PROC1, PROC3: 240 cm<sup>2</sup> (één hand, alleen bovenkant).</li> <li>- PROC2: 480 cm<sup>2</sup> (twee handen, alleen bovenkant).</li> <li>- PROC8b: 960 cm<sup>2</sup> (twee handen).</li> </ul>
<b>Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op blootstelling van werknemers:</b>	<p>Locatie: Binnengebruik.                  Domein: Industrieel gebruik.                  Procestemperatuur (voor vloeistof): &lt;= 40 °C</p>
<b>Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer:</b>	<p>Algemene ventilatie: Verbeterde algemene ventilatie (5-10 luchtverversingen per uur): 70%.                  Vervuiling:  <ul style="list-style-type: none"> <li>- PROC1: Gesloten systeem (minimaal contact tijdens routinewerkzaamheden).</li> <li>- PROC2: Gesloten continu proces met incidentele gecontroleerde blootstelling.</li> <li>- PROC3: Gesloten batchproces met incidentele gecontroleerde blootstelling.</li> <li>- PROC8b: Halfgesloten batchproces met incidentele gecontroleerde blootstelling.</li> </ul>                 Plaatselijke afzuiging: Niet vereist.                  Arbo-beheerssysteem: Geavanceerd.</p>
<b>Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:</b>	<p>Bescherming van de ademhalingswegen: Niet vereist.                  Huidbescherming: Ja (chemisch bestendige handschoenen in overeenstemming met EN374 met training voor specifieke activiteit) (Effectiviteit huidbescherming: 95%).</p>
<b>Aanvullend advies goede praktijk. De eisen van artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing:</b>	<p>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.</p>
<b>2.2 Beheersing van milieublootstelling</b>	
<b>Algemeen:</b>	<p>Alle gebruikte risicobeheersmaatregelen moeten tevens voldoen aan alle relevante plaatselijke voorschriften.                  Plaatselijke afvalwaterbehandeling vereist.</p>
<b>Productkenmerken:</b>	<p>Aggregatietoestand: vloeibaar.                  Dampspanning: &lt;0,5 kPa.</p>
<b>Gebruikte hoeveelheden:</b>	<p>Maximaal dagelijks gebruik op een locatie: 24 ton/dag.                  Maximaal jaarlijks gebruik op een locatie: 7200 ton/jaar.                  Percentage van tonnage gebruikt op regionale schaal: 100 %.</p>
<b>Frequentie en duur van gebruik:</b>	<p>Emissiedagen: 300 dagen/jaar.</p>
<b>Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:</b>	<p>Debiet van ontvangend oppervlaktewater: &gt;=18.000 m<sup>3</sup>/dag (standaard).</p>
<b>Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op milieublootstelling:</b>	<p>Industrieel gebruik.                  Emissiefractione aan de lucht van proces (oorspronkelijke emissie): 0,00025; (uiteindelijke emissie): 0,00025. Lokale emissiesnelheid: 6 kg/dag (SpERC IFRA 2.1a.v1).                  Emissiefractione naar afvalwater vanuit proces (oorspronkelijke emissie): 0,00002; (uiteindelijke emissie): 0,000006. Lokale emissiesnelheid: 0,144 kg/dag (SpERC IFRA 2.1a.v1).                  Emissiefractione naar bodem van proces (uiteindelijke emissie): 0,0 (SpERC IFRA 2.1a.v1).                  Behandeling van afvalwater op locatie: Fysisch-chemische behandeling [Effectiviteit water: 70%].</p>
<b>Technische omstandigheden en maatregelen op locatie om lozingen, uitstoot in de lucht en afgifte aan de bodem te verminderen of te beperken:</b>	<p>Afgifte van droog slib aan landbouwgrond: Ja (standaard).</p>
<b>Aan gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie gerelateerde omstandigheden en maatregelen:</b>	<p>Gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI): Ja (efficiëntie=87,61%).                  Grootte van gemeentelijk rioolwatersysteem/-zuiveringsinstallatie: &gt;=2000 m<sup>3</sup>/d (standaardstad).</p>
<b>Aan externe behandeling van afval voor verwijdering gerelateerde omstandigheden en maatregelen:</b>	<p>Externe behandeling en afvoer van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.                  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.)</p>

**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

#### Gezondheid

Informatie over bijdragend scenario (1): PROC3, PROC8a, PROC8b

Methode van blootstellingsbeoordeling: CHESAR V2.2 Worker TRA v3. Alleen de hoogste waarden worden hier genoemd.

Blootstellingsschatting:

	<u>Vorm van blootstelling</u>	<u>Geschatte blootstellingswaarde</u>	<u>RCR</u>	<u>Opmerkingen</u>
Werknemer, langdurig, systemisch	Huid	0,686 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0.31	PROC8b
Werknemer, langdurig, systemisch	Inademing	5.482 mg/m3	0.412	PROC3, PROC8b
Werknemer, langdurig, systemisch	Gecombineerde blootstellings routes	N.v.t.	0.722	PROC8b
Werknemer, langdurig, plaatselijk	Huid	0.05 mg/cm2	0.014	PROC8b
Werknemer, langdurig, plaatselijk	Inademing	5.482 mg/m3	0.412	PROC3, PROC8b

#### Milieu

Informatie over bijdragend scenario (2): ERC6a (SpERC IFRA 2.1a.v1)

Methode van blootstellingsbeoordeling: CHESAR V2.2 - EUSES v2.1.

Blootstellingsschatting:

<u>Compartiment</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Opmerkingen</u>
Zoetwater	0.0009719 mg/L	0.81	
Zoetwatersediment	0.023 mg/kg dw	0.572	
Zeewater	0.00009676 mg/L	0.806	
Zeewatersediment	0.002 mg/kg dw	0.57	
Bodem	0.004 mg/kg dw	0.598	
STP	0.009 mg/L	<0,01	
Mens via milieu	0,001 mg/m3 / 0,0005801 mg/kg lichaamsgewicht/dag	<0.01 / <0.01	Inademing / Oraal
Mens via milieu-gecombineerde routes	N.v.t.	<0,01	

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

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

**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, PROC2, PROC3: < 8 uur/dag. PROC8b: < 4 uur/dag. Huidbescherming: 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 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.

### Blootstellingsscenario (2): Formulering - Formulering van geurmengsels

#### 1. Blootstellingsscenario (2)

##### Korte titel van het blootstellingsscenario:

Formulering - Formulering van geurmengsels

##### Lijst met gebruiksdescriptors:

Procescategorie (PROC): PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

Milieuemissiecategorie (ERC): ERC2 (spERC IFRA 2.1a.v1)

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

- PROC1 Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk. Gebruik van stoffen in een zeer betrouwbaar, gesloten systeem met weinig kans op blootstelling; zo worden allemonsters genomen via gesloten lussystemen.
- PROC3 Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering). Batchvervaardiging van een chemische stof of formulering, waarbij de behandeling grotendeels op een gesloten wijze plaatsvindt, bijv. door middel van gesloten overdracht, maar waarbij er toch enige kans op contact bestaat, bijvoorbeeld tijdens het nemen van monsters.
- PROC5 Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact). Vervaardigen of formuleren van chemische producten of voorwerpen door gebruik te maken van technologieën waarbij vaste of vloeibare materialen worden gemengd, waarbij het proces in een aantal fases verloopt en waarbij in elke fase de kans op aanzienlijk contact aanwezig is.
- PROC8a Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen. Monsters nemen, laden, vullen, overbrengen, dumpen, verpakken in niet-gespecialiseerde voorzieningen. Blootstelling te verwachten in verband met stof, damp, aerosolen of uitvloeiing, evenals bij het reinigen van apparatuur.
- PROC8b Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen. Monsters nemen, laden, vullen, overbrengen, dumpen, verpakken in gespecialiseerde voorzieningen. Blootstelling te verwachten in verband met stof, damp, aerosolen of uitvloeiing, evenals bij het reinigen van apparatuur.
- PROC9 Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen). Vullijnen die speciaal ontworpen zijn om vrijkomende dampen en aerosolen op te vangen en om uitvloeiing zo laag mogelijk te houden.
- PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens. Gebruik van stoffen in een klein laboratorium (< 1 l of 1 kg aanwezig op de werkplek).

**Naam van bijdragend milieuscenario en bijbehorende ERC:**

ERC2 Formulering van preparaten. Mengen van stoffen tot (chemische) preparaten in alle soorten formuleringsindustrie, zoals verf- en doe-het-zelfproducten, pigmentpasta, brandstoffen, huishoudelijke producten (schoonmaakproducten), smeermiddelen, etc.

**Nadere toelichtingen:**

Formuleren, verpakken en herpakken van de stof en zijn mengsels in batch- of continu-processen, inclusief opslag, transport van materiaal, mengen, tableteren, compressie, korrelvorming, extrusie, grootschalige en kleinschalige verpakking, bemonstering, onderhoud en bijbehorende laboratoriumactiviteiten.

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](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**

<b>Algemeen:</b>	Algemeen geaccepteerde normen voor arbeidshygiëne worden gehandhaafd. Roken, eten en drinken op de werkplek zijn verboden. Gemorst materiaal wordt direct opgeruimd.
<b>Productkenmerken:</b>	Concentratie van de stof: - PROC1, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC15: >25%. - PROC8a, PROC9: 5-25%. Aggregatietoestand: vloeibaar.
<b>Frequentie en duur van gebruik/blootstelling:</b>	Duur: - PROC3, PROC5, PROC8a: < 4 uur/dag. - PROC1, PROC8b, PROC9: <1 uur/dag. - PROC15: <15 minuten.
<b>Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:</b>	Blootgesteld huidoppervlak: - PROC1, PROC3, PROC15: 240 cm <sup>2</sup> (één hand, alleen bovenkant). - PROC5, PROC9: 480 cm <sup>2</sup> (twee handen, alleen bovenkant). - PROC8a, PROC8b: 960 cm <sup>2</sup> (twee handen).
<b>Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op blootstelling van werknemers:</b>	Locatie: Binnengebruik. Domein: Industrieel gebruik. Procestemperatuur (voor vloeistof): <= 40 °C

<b>Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer:</b>	<p>Algemene ventilatie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PROC15: Goede algemene ventilatie (3-5 luchtverversingen per uur): 30%.</li> <li>- PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9: Verbeterde algemene ventilatie (5-10 luchtverversingen per uur): 70%.</li> </ul> <p>Vervuiling:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PROC1: Gesloten systeem (minimaal contact tijdens routinewerkzaamheden).</li> <li>- PROC3: Gesloten batchproces met incidentele gecontroleerde blootstelling.</li> <li>- PROC8b, PROC9: Halfgesloten batchproces met incidentele gecontroleerde blootstelling.</li> <li>- PROC5, PROC8a, PROC15: Nee.</li> </ul> <p>Plaatselijke afzuiging: Niet vereist.</p> <p>Arbo-beheersysteem: Geavanceerd.</p>
<b>Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:</b>	<p>Bescherming van de ademhalingswegen: Niet vereist.</p> <p>Huidbescherming:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9: Ja (chemisch bestendige handschoenen in overeenstemming met EN374 met training voor specifieke activiteit) (Effectiviteit huidbescherming: 95%).</li> <li>- PROC15: Ja (chemisch bestendige handschoenen in overeenstemming met EN374) (Effectiviteit huidbescherming: 80%).</li> </ul>
<b>Aanvullend advies goede praktijk. De eisen van artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing:</b>	<p>Algemeen geaccepteerde normen voor arbeidshygiëne worden gehandhaafd.</p> <p>Minimalisering van fasen/werktaken met de handen.</p> <p>Minimalisering van spatten en morsen.</p> <p>Vermijding van het aanraken van vervuilde gereedschappen en voorwerpen.</p> <p>Geregeld schoonmaken van apparatuur en werkruimte.</p> <p>Personeel opleiden over verantwoord werken.</p> <p>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.</p>
<b>2.2 Beheersing van milieublootstelling</b>	
<b>Algemeen:</b>	<p>Alle gebruikte risicobeheersmaatregelen moeten tevens voldoen aan alle relevante plaatselijke voorschriften.</p> <p>Plaatselijke afvalwaterbehandeling vereist.</p>
<b>Productkenmerken:</b>	<p>Aggregatietoestand: vloeibaar.</p> <p>Dampspanning: &lt;0,5 kPa.</p>
<b>Gebruikte hoeveelheden:</b>	<p>Maximaal dagelijks gebruik op een locatie: 2 ton/dag.</p> <p>Maximaal jaarlijks gebruik op een locatie: 300 ton/jaar.</p> <p>Percentage van tonnage gebruikt op regionale schaal: 100 %.</p>
<b>Frequentie en duur van gebruik:</b>	<p>Emissiedagen: 180 dagen/jaar.</p>
<b>Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:</b>	<p>Debiet van ontvangend oppervlaktewater: &gt;=18.000 m3/dag (standaard).</p>
<b>Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op milieublootstelling:</b>	<p>Industrieel gebruik.</p> <p>Emissiefractie aan de lucht van proces (oorspronkelijke emissie): 0,00025; (uiteindelijke emissie): 0,00025. Lokale emissiesnelheid: 87,5 kg/dag (SpERC IFRA 2.1a.v1).</p> <p>Emissiefractie naar afvalwater vanuit proces (oorspronkelijke emissie): 0,00002; (uiteindelijke emissie): 0,000006. Lokale emissiesnelheid: 0,012 kg/dag (SpERC IFRA 2.1a.v1).</p> <p>Emissiefractie naar bodem van proces (uiteindelijke emissie): 0,0 (SpERC IFRA 2.1a.v1).</p> <p>Behandeling van afvalwater op locatie: Fysisch-chemische behandeling [Effectiviteit water: 70%].</p>
<b>Technische omstandigheden en maatregelen op locatie om lozingen, uitstoot in de lucht en afgifte aan de bodem te verminderen of te beperken:</b>	<p>Afgifte van droog slib aan landbouwgrond: Ja (standaard).</p>
<b>Aan gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie gerelateerde omstandigheden en maatregelen:</b>	<p>Gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI): Ja (efficiëntie=87,61%).</p> <p>Grootte van gemeentelijk rioolwatersysteem/-zuiveringsinstallatie: &gt;=2000 m3/d (standaardstad).</p>
<b>Aan externe behandeling van afval voor verwijdering gerelateerde omstandigheden en maatregelen:</b>	<p>Externe behandeling en afvoer van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.</p> <p>Bepaalde overwegingen over de afvalbehandelingswerkzaamheden: Geen (laag risico) (ERC op basis van beoordeling toont controle van risico met standaardomstandigheden).</p> <p>Laag risico verondersteld voor afvalstadium. Afvalverwijdering in overeenstemming met nationale/lokale wetgeving is voldoende.)</p>

**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

#### Gezondheid

Informatie over bijdragend scenario (1): PROC5, PROC8a, PROC8b

Methode van blootstellingsbeoordeling: CHESAR V2.2 Worker TRA v3. Alleen de hoogste waarden worden hier genoemd.

Blootstellingsschatting:

	<u>Vorm van blootstelling</u>	<u>Geschatte blootstellingswaarde</u>	<u>RCR</u>	<u>Opmerkingen</u>
Werknemer, langdurig, systemisch	Huid	0,686 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0.31	PROC5, PROC8b
Werknemer, langdurig, systemisch	Inademing	6.578 mg/m3	0.495	PROC8a
Werknemer, langdurig, systemisch	Gecombineerde blootstellings routes	N.v.t.	0.722	PROC5
Werknemer, langdurig, plaatselijk	Huid	0.1 mg/cm2	0.029	PROC5
Werknemer, langdurig, plaatselijk	Inademing	6.578 mg/m3	0.495	PROC8a

#### Milieu

Informatie over bijdragend scenario (2): ERC2 (spERC IFRA 2.1a.v1)

Methode van blootstellingsbeoordeling: CHESAR V2.2 - EUSES v2.1.

Blootstellingsschatting:

<u>Compartment</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Opmerkingen</u>
Zoetwater	0.0001547 mg/L	0.129	
Zoetwatersediment	0.004 mg/kg dw	0.091	
Zeewater	0.00001504 mg/L	0.125	
Zeewatersediment	0.0003576 mg/kg dw	0.089	
Bodem	0.0003591 mg/kg dw	0.051	
STP	0.0007432 mg/L	<0,01	
Mens via milieu	0,00005921 mg/m3 / 0,00003069 mg/kg lichaamsgewicht/dag	<0.01 / <0.01	Inademing / Oraal
Mens via milieu-gecombineerde routes	N.v.t.	<0,01	

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

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

**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: PROC3, PROC5, PROC8a: < 4 uur/dag. PROC1, PROC8b, PROC9: <1 uur/dag. PROC15: <15 minuten. Huidbescherming: PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9: Ja (chemisch bestendige handschoenen in overeenstemming met EN374 met training voor specifieke activiteit) (Effectiviteit huidbescherming: 95%). PROC15: Ja (chemisch bestendige handschoenen in overeenstemming met EN374) (Effectiviteit huidbescherming: 80%). Concentratie van de stof: Tot 25%.

**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:

**Lijst met gebruiksdescriptors:**

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

Milieuemissiecategorie (ERC): ERC2 (SpERC AISE 2.1g.v2).

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

PROC1 Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk. Gebruik van stoffen in een zeer betrouwbaar, gesloten systeem met weinig kans op blootstelling; zo worden alle monsters genomen via gesloten lussystemen.

PROC3 Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering). Batchvervaardiging van een chemische stof of formulering, waarbij de behandeling grotendeels op een gesloten wijze plaatsvindt, bijv. door middel van gesloten overdracht, maar waarbij er toch enige kans op contact bestaat, bijvoorbeeld tijdens het nemen van monsters.

PROC5 Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijk contact). Vervaardigen of formuleren van chemische producten of voorwerpen door gebruik te maken van technologieën waarbij vaste of vloeibare materialen worden gemengd, waarbij het proces in een aantal fases verloopt en waarbij in elke fase de kans op aanzienlijk contact aanwezig is.

PROC8a Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen. Monsters nemen, laden, vullen, overbrengen, dumpen, verpakken in niet-gespecialiseerde voorzieningen. Blootstelling te verwachten in verband met stof, damp, aerosolen of uitvloeijing, evenals bij het reinigen van apparatuur.

PROC8b Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen. Monsters nemen, laden, vullen, overbrengen, dumpen, verpakken in gespecialiseerde voorzieningen. Blootstelling te verwachten in verband met stof, damp, aerosolen of uitvloeijing, evenals bij het reinigen van apparatuur.

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

PROC14 Productie van preparaten of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren. Het verwerken van preparaten en/of stoffen (vloeibaar en vast) tot preparaten of voorwerpen. Stoffen in de chemische matrix kunnen bloot komen te staan aan omstandigheden met een verhoogde mechanische en/of thermische energie. De blootstelling hangt voornamelijk samen met vluchtige stoffen en/of vrijkomende dampen. Daarnaast kan stof worden gevormd.

PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens. Gebruik van stoffen in een klein laboratorium (< 1 l of 1 kg aanwezig op de werkplek).

**Naam van bijdragend milieuscenario en bijbehorende ERC:**

ERC2 Formulering van preparaten. Mengen van stoffen tot (chemische) preparaten in alle soorten formuleringsindustrie, zoals verf- en doe-het-zelfproducten, pigmentpasta, brandstoffen, huishoudelijke producten (schoonmaakproducten), smeermiddelen, etc.

**Nadere toelichtingen:**

Formuleren, verpakken en herpakken van de stof en zijn mengsels in batch- of continu-processen, inclusief opslag, transport van materiaal, mengen, tableteren, compressie, korrelvorming, extrusie, grootschalige en kleinschalige verpakking, bemonstering, onderhoud en bijbehorende laboratoriumactiviteiten.

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 gebruiksdescriptors: Gebruiksdescriptorsysteem ([http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance\\_document/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](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**

<b>Algemeen:</b>	Algemeen geaccepteerde normen voor arbeidshygiëne worden gehandhaafd. Roken, eten en drinken op de werkplek zijn verboden. Gemorst materiaal wordt direct opgeruimd.
<b>Productkenmerken:</b>	Concentratie van de stof: - PROC1, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC15: 5-25%. - PROC8a, PROC9, PROC14: <1%. Aggregatietoestand: vloeibaar.
<b>Frequentie en duur van gebruik/blootstelling:</b>	Duur: - PROC14: <8 uur/dag. - PROC3, PROC5, PROC8a: < 4 uur/dag. - PROC1, PROC8b, PROC9: <1 uur/dag. - PROC15: <15 minuten.
<b>Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:</b>	Blootgesteld huidoppervlak: - PROC1, PROC3, PROC15: 240 cm <sup>2</sup> (één hand, alleen bovenkant). - PROC5, PROC9, PROC14: 480 cm <sup>2</sup> (twee handen, alleen bovenkant). - PROC8a, PROC8b: 960 cm <sup>2</sup> (twee handen).
<b>Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op blootstelling van werknemers:</b>	Locatie: Binnengebruik. Domein: Industrieel gebruik. Procestemperatuur (voor vloeistof): <= 40 °C



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

Algemene ventilatie:  
 - PROC15: Goede algemene ventilatie (3-5 luchtverversingen per uur): 30%.  
 - PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14: Verbeterde algemene ventilatie (5-10 luchtverversingen per uur): 70%.  
 Vervuiling:  
 - PROC1: Gesloten systeem (minimaal contact tijdens routinewerkzaamheden).  
 - PROC3: Gesloten batchproces met incidentele gecontroleerde blootstelling.  
 - PROC8b, PROC9: Halfgesloten batchproces met incidentele gecontroleerde blootstelling.  
 - PROC5, PROC8a, PROC14, PROC15: Nee.  
 Plaatselijke afzuiging: Niet vereist.  
 Arbo-beheersysteem: Geavanceerd.

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

Bescherming van de ademhalingswegen: Niet vereist.  
 Huidbescherming:  
 - PROC1, PROC3, PROC8a, PROC9, PROC14, PROC15: Geen (effectiviteit huidbescherming: 0%).  
 - PROC5: Ja (chemisch bestendige handschoenen in overeenstemming met EN374 met basistraining voor werknemers) (Effectiviteit huidbescherming: 90%).  
 - PROC8b: Ja (chemisch bestendige handschoenen in overeenstemming met EN374) (Effectiviteit huidbescherming: 80%).

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

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.  
 Dampspanning: <0,5 kPa.

**Gebruikte hoeveelheden:**

Maximaal dagelijks gebruik op een locatie: 1,5 ton/dag.  
 Maximaal jaarlijks gebruik op een locatie: 15 ton/jaar.  
 Percentage van tonnage gebruikt op regionale schaal: 10 %.

**Frequentie en duur van gebruik:**

Emissiedagen: 220 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:**

Gebruik binnenshuis.  
 Industrieel gebruik.  
 Emissiefractione aan de lucht van proces (oorspronkelijke emissie): 0,0; (uiteindelijke emissie): 0,0. Lokale emissiesnelheid: 0 kg/dag (SpERC AISE 2.1g.v2).  
 Emissiefractione naar afvalwater vanuit proces (oorspronkelijke emissie): 0,0001; (uiteindelijke emissie): 0,0001. Lokale emissiesnelheid: 0,15 kg/dag (SpERC AISE 2.1g.v2).  
 Emissiefractione naar bodem van proces (uiteindelijke emissie): 0,0 (SpERC AISE 2.1g.v2).

**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).  
 Procesefficiëntie: Proces geoptimaliseerd voor zeer efficiënt gebruik van grondstoffen (zeer minimale milieu-emissie)  
 Apparatuurreiniging: Apparatuurreiniging met minimale afvoer naar afvalwater.

**Aan gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie gerelateerde omstandigheden en maatregelen:**

Gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI): Ja (efficiëntie=87,61%).  
 Grootte van gemeentelijk rioolwatersysteem/-zuiveringsinstallatie: >=2000 m3/d (standaardstad).

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

Externe behandeling en afvoer van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.  
 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

#### Gezondheid

Informatie over bijdragend scenario (1): PROC3, PROC5, PROC8b

Methode van blootstellingsbeoordeling: No Information

Blootstellingsschatting:

	<u>Vorm van blootstelling</u>	<u>Geschatte blootstellingswaarde</u>	<u>RCR</u>	<u>Opmerkingen</u>
Werknemer, langdurig, systemisch	Huid	1,645 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0.744	PROC8b
Werknemer, langdurig, systemisch	Inademing	3.289 mg/m3	0.247	PROC5
Werknemer, langdurig, systemisch	Gecombineerde blootstellings routes	N.v.t.	0.827	PROC8b
Werknemer, langdurig, plaatselijk	Huid	0.12 mg/cm2	0.034	PROC3, PROC5, PROC8b
Werknemer, langdurig, plaatselijk	Inademing	3.289 mg/m3	0.247	PROC5

#### Milieu

Informatie over bijdragend scenario (2): ERC2 (SpERC AISE 2.1g.v2).

Methode van blootstellingsbeoordeling: CHESAR V2.2 - EUSES v2.1.

Blootstellingsschatting:

<u>Compartiment</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Opmerkingen</u>
Zoetwater	0.001 mg/L	0.841	
Zoetwatersediment	0.024 mg/kg dw	0.594	
Zeewater	0.0001005 mg/L	0.837	
Zeewatersediment	0.002 mg/kg dw	0.591	
Bodem	0.004 mg/kg dw	0.584	
STP	0.009 mg/L	<0,01	
Mens via milieu	0,00002091 mg/m3 / 0,00002135 mg/kg lichaamsgewicht/dag	<0.01 / <0.01	Inademing / Oraal
Mens via milieu-gecombineerde routes	N.v.t.	<0,01	

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

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

**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: PROC14: <8 uur/dag. PROC3, PROC5, PROC8a: < 4 uur/dag. PROC1, PROC8b, PROC9: <1 uur/dag. PROC15: <15 minuten. Huidbescherming: PROC1, PROC3, PROC8a, PROC9, PROC14: Geen (effectiviteit huidbescherming: 0%). PROC5: Ja (chemisch bestendige handschoenen in overeenstemming met EN374 met basistraining voor werknemers) (Effectiviteit huidbescherming: 90%). PROC8b: Ja (chemisch bestendige handschoenen in overeenstemming met EN374) (Effectiviteit huidbescherming: 80%). Concentratie van de stof: PROC1, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC15: 5-25%. PROC8a, PROC9, PROC14: <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 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.

### Blootstellingsscenario (4): Gebruik op industriële locaties - Industrial end-use of washing and cleaning products

## 1. Blootstellingsscenario (4)

### Korte titel van het blootstellingsscenario:

Gebruik op industriële locaties - Industrial end-use of washing and cleaning products

### Lijst met gebruiksdcriptors:

Gebruikssectorcategorie (SU): SU0

Productcategorie (PC): PC35

Procescategorie (PROC): PROC1, PROC2, PROC4, PROC7, PROC8b, PROC10, PROC13

Milieuemissiecategorie (ERC): ERC4

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

PROC1 Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk. Gebruik van stoffen in een zeer betrouwbaar, gesloten systeem met weinig kans op blootstelling; zo worden alle monsters genomen via gesloten lussystemen.

PROC2 Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling. Continu proces waarbij het ontwerp niet specifiek is gericht op het minimaliseren van emissies. Het is niet een uiterst betrouwbaar systeem en incidentele blootstelling vindt plaats, bijvoorbeeld tijdens onderhoud, monsternamen en breken van uitrusting.

PROC4 Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling. Gebruik bij batchvervaardiging van een chemische stof waarbij de kans op blootstelling aanzienlijk is, bijv. tijdens het vullen, het nemen van monsters of het weg laten lopen van het materiaal, en waarbij de aard van het ontwerp waarschijnlijk blootstelling tot gevolg heeft.

PROC7 Spuiten in een industriële omgeving. Luchtverstuivingstechnieken. Spuiten van oppervlaktecoating, kleefmiddelen, glans- en reinigingsmiddelen, luchtverfrissers, zandstralen. Stoffen kunnen worden ingeademd als aerosolen. De energie van de aerosoldeeltjes kan vragen om specifieke vormen van blootstellingsbeheersing; bij coatings kan door overspuiten afvalwater en afval ontstaan.

PROC8b Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen.

Monsters nemen, laden, vullen, overbrengen, dumpen, verpakken in gespecialiseerde voorzieningen. Blootstelling te verwachten in verband met stof, damp, aerosolen of uitvloeiing, evenals bij het reinigen van apparatuur.

PROC10 Met roller of kwast aanbrengen. Laagenergetische verspreiding van bijv. coatings. Inclusief het reinigen van oppervlakken. Stoffen kunnen worden ingeademd als dampen, of kunnen met de huid in contact komen via druppels, spatten of het werken met doekjes en het behandelen van bewerkte oppervlakken.

PROC13 Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten. Immersiebewerkingen. Behandeling van voorwerpen door onderdompelen, overgieten, immersie, weken, uitwassen of inwassen van stoffen; met inbegrip van koudeformatiemallen of harsmallen. Onder meer behandeling van bewerkte objecten (na het verven, galvaniseren, etc.). De stof wordt op een oppervlak aangebracht met behulp van laagenergetische technieken, zoals het onderdompelen van het voorwerp in een bad of het uitstorten van een preparaat op een oppervlak.

### Naam van bijdragend milieuscenario en bijbehorende ERC:

ERC4 Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen. Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in continue processen of batchprocessen waarbij speciale apparatuur wordt gebruikt of apparatuur die voor meerdere doeleinden geschikt is, hetzij technisch aangestuurd, hetzij handmatig bediend. Bijvoorbeeld oplosmiddelen die in chemische reacties worden gebruikt of het 'gebruik' van oplosmiddelen tijdens het opbrengen van verven, smeermiddelen in metaalverwerkingsvloeistoffen, anti-set-offmiddelen bij het gieten van polymeren.

### Nadere toelichtingen:

Formuleren, verpakken en herpakken van de stof en zijn mengsels in batch- of continu-processen, inclusief opslag, transport van materiaal, mengen, tableteren, compressie, korrelvorming, extrusie, grootschalige en kleinschalige verpakking, bemonstering, onderhoud en bijbehorende laboratoriumactiviteiten.

Industriële toepassing.

Algemeen blootstellingsscenario: IFRA GES 3 (IU3).

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](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 werknemers

<b>Algemeen:</b>	Algemeen geaccepteerde normen voor arbeidshygiëne worden gehandhaafd. Roken, eten en drinken op de werkplek zijn verboden. Gemorst materiaal wordt direct opgeruimd.
<b>Productkenmerken:</b>	Concentratie van de stof: Tot 1%. Aggregatietoestand: vloeibaar.
<b>Frequentie en duur van gebruik/blootstelling:</b>	Duur: - PROC1, PROC2, PROC4, PROC7, PROC8b, PROC10: <8 uur/dag. - PROC13: < 4 uur/dag.
<b>Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:</b>	Blootgesteld huidoppervlak: - PROC1: 240 cm <sup>2</sup> (één hand, alleen bovenkant). - PROC2, PROC4, PROC13: 480 cm <sup>2</sup> (twee handen, alleen bovenkant). - PROC8b, PROC10: 960 cm <sup>2</sup> (twee handen). - PROC7: 1500 cm <sup>2</sup> twee handen en bovenste polsen).

Naam van VIB: Kalama\* Cyprinal

<b>Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op blootstelling van werknemers:</b>	Locatie: - PROC1, PROC2, PROC7, PROC13: Binnengebruik. - PROC4, PROC8b, PROC10: Buitengebruik. Domein: Industrieel gebruik. Procestemperatuur (voor vloeistof): <= 40 °C
<b>Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer:</b>	Algemene ventilatie: Basale algemene ventilatie (1-3 luchtverversingen per uur): 0%. Vervuiling: - PROC1: Gesloten systeem (minimaal contact tijdens routinewerkzaamheden). - PROC2: Gesloten continu proces met incidentele gecontroleerde blootstelling. - PROC4, PROC8b: Halfgesloten batchproces met incidentele gecontroleerde blootstelling. - PROC7, PROC10, PROC13: Nee. Plaatselijke afzuiging: - PROC1, PROC2, PROC4, PROC8b, PROC13: Niet vereist. - PROC7: Ja (95% effectiviteit). Arbo-beheerssysteem: Geavanceerd.
<b>Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:</b>	Bescherming van de ademhalingswegen: Niet vereist. Huidbescherming: - PROC1, PROC2, PROC4, PROC8b, PROC13: Geen (effectiviteit huidbescherming: 0%). - PROC7, PROC10: Ja (chemisch bestendige handschoenen in overeenstemming met EN374) (Effectiviteit huidbescherming: 80%).
<b>Aanvullend advies goede praktijk. De eisen van artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing:</b>	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.
<b>2.2 Beheersing van milieublootstelling</b>	
<b>Algemeen:</b>	Alle gebruikte risicobeheersmaatregelen moeten tevens voldoen aan alle relevante plaatselijke voorschriften.
<b>Productkenmerken:</b>	Aggregatietoestand: vloeibaar. Dampspanning: <0,5 kPa.
<b>Gebruikte hoeveelheden:</b>	Maximaal dagelijks gebruik op een locatie: 0,0000275 ton/dag. Maximaal jaarlijks gebruik op een locatie: 0,5 ton/jaar. Percentage van tonnage gebruikt op regionale schaal: 10 %.
<b>Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:</b>	Debiet van ontvangend oppervlaktewater: >=18.000 m3/dag (standaard).
<b>Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op milieublootstelling:</b>	Industrieel gebruik. Gebruik binnenshuis. Emissiefractione aan de lucht van proces (oorspronkelijke emissie): 1,00; (uiteindelijke emissie): 1,00. Lokale emissiesnelheid: 0,027 kg/dag. Emissiefractione naar afvalwater vanuit proces (oorspronkelijke emissie): 1,00; (uiteindelijke emissie): 1,00. Lokale emissiesnelheid: 0,027 kg/dag. Emissiefractione naar bodem van proces (uiteindelijke emissie): 0,05.
<b>Technische omstandigheden en maatregelen op locatie om lozingen, uitstoot in de lucht en afgifte aan de bodem te verminderen of te beperken:</b>	Afgifte van droog slib aan landbouwgrond: Ja (standaard).
<b>Aan gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie gerelateerde omstandigheden en maatregelen:</b>	Gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI): Ja (efficiëntie=87,61%). Grootte van gemeentelijk rioolwatersysteem/-zuiveringsinstallatie: >=2000 m3/d (standaardstad).
<b>Aan externe behandeling van afval voor verwijdering gerelateerde omstandigheden en maatregelen:</b>	Externe behandeling en afvoer van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving. 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.)
<b>Aan externe terugwinning van afval gerelateerde omstandigheden en maatregelen:</b>	Externe herwinning en recycling van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.

Naam van VIB: Kalama\* Cyprinal

**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

#### Gezondheid

Informatie over bijdragend scenario (1): PROC8b, PROC10, PROC13

Methode van blootstellingsbeoordeling: CHESAR V2.2 Worker TRA v3. Alleen de hoogste waarden worden hier genoemd.

Blootstellingsschatting:

	<u>Vorm van blootstelling</u>	<u>Geschatte blootstellingswaarde</u>	<u>RCR</u>	<u>Opmerkingen</u>
Werknemer, langdurig, systemisch	Huid	1,371 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0.62	PROC8b, PROC13
Werknemer, langdurig, systemisch	Inademing	4.264 mg/m3	0.321	PROC10
Werknemer, langdurig, systemisch	Gecombineerde blootstellings routes	N.v.t.	0.895	PROC13
Werknemer, langdurig, plaatselijk	Huid	0.2 mg/cm2	0.057	PROC13
Werknemer, langdurig, plaatselijk	Inademing	4.264 mg/m3	0.321	PROC10

#### Milieu

Informatie over bijdragend scenario (2): ERC4

Methode van blootstellingsbeoordeling: CHESAR V2.2 - EUSES v2.1.

Blootstellingsschatting:

<u>Compartment</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Opmerkingen</u>
Zoetwater	0.0002506 mg/L	0.209	
Zoetwatersediment	0.006 mg/kg dw	0.148	
Zeewater	0.00002464 mg/L	0.205	
Zeewatersediment	0.0005858 mg/kg dw	0.145	
Bodem	0.0008481 mg/kg dw	0.12	
STP	0.002 mg/L	<0,01	
Mens via milieu	0,0003829 mg/m3 / 0,0007436 mg/kg lichaamsgewicht/dag	<0.01 / <0.01	Inademing / Oraal
Mens via milieu-gecombineerde routes	N.v.t.	<0,01	

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

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

**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, PROC2, PROC4, PROC7, PROC8b, PROC10: <8 uur/dag. PROC13: < 4 uur/dag. Huidbescherming: PROC1, PROC2, PROC4, PROC8b, PROC13: Geen (effectiviteit huidbescherming: 0%). PROC7, PROC10: Ja (chemisch bestendige handschoenen in overeenstemming met EN374) (Effectiviteit huidbescherming: 80%). Plaatselijke afzuiging: PROC1, PROC2, PROC4, PROC8b, PROC13: Niet vereist. PROC7: Ja (95% effectiviteit).

**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.

### Blootstellingsscenario (5): Gebruik door professionele werknemers - Professional end- use of washing and cleaning products

#### 1. Blootstellingsscenario (5)

##### Korte titel van het blootstellingsscenario:

Gebruik door professionele werknemers - Professional end- use of washing and cleaning products

##### Lijst met gebruiksdcriptors:

Gebruikssectorcategorie (SU): SU0

Naam van VIB: Kalama\* Cyprinal

Productcategorie (PC): PC35

Procescategorie (PROC): PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13

Milieuemissie categorie (ERC): ERC8a

---

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

PROC1 Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk. Gebruik van stoffen in een zeer betrouwbaar, gesloten systeem met weinig kans op blootstelling; zo worden alle monsters genomen via gesloten lussystemen.

PROC2 Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling. Continu proces waarbij het ontwerp niet specifiek is gericht op het minimaliseren van emissies. Het is niet een uiterst betrouwbaar systeem en incidentele blootstelling vindt plaats, bijvoorbeeld tijdens onderhoud, monsternamen en breken van uitrusting.

PROC4 Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling. Gebruik bij batchvervaardiging van een chemische stof waarbij de kans op blootstelling aanzienlijk is, bijv. tijdens het vullen, het nemen van monsters of het weg laten lopen van het materiaal, en waarbij de aard van het ontwerp waarschijnlijk blootstelling tot gevolg heeft.

PROC8a Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen. Monsters nemen, laden, vullen, overbrengen, dumpen, verpakken in niet-gespecialiseerde voorzieningen. Blootstelling te verwachten in verband met stof, damp, aerosolen of uitvloeijing, evenals bij het reinigen van apparatuur.

PROC8b Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen. Monsters nemen, laden, vullen, overbrengen, dumpen, verpakken in gespecialiseerde voorzieningen. Blootstelling te verwachten in verband met stof, damp, aerosolen of uitvloeijing, evenals bij het reinigen van apparatuur.

PROC10 Met roller of kwast aanbrengen. Laagenergetische verspreiding van bijv. coatings. Inclusief het reinigen van oppervlakken. Stoffen kunnen worden ingeademd als dampen, of kunnen met de huid in contact komen via druppels, spatten of het werken met doekjes en het behandelen van bewerkte oppervlakken.

PROC11 Spuiten buiten industriële omgevingen. Luchtverstuivingstechnieken. Spuiten van oppervlaktecoating, kleefmiddelen, glans-en reinigingsmiddelen, luchtverfrissers, zandstralen. Stoffen kunnen worden ingeademd als aerosolen. De energie van de aerosoldeeltjes kan vragen om specifieke vormen van blootstellingsbeheersing.

PROC13 Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten. Immersiebewerkingen. Behandeling van voorwerpen door onderdompelen, overgieten, immersie, weken, uitwassen of inwassen van stoffen; met inbegrip van koudeformatiemallen of harsmallen. Onder meer behandeling van bewerkte objecten (na het verven, galvaniseren, etc.). De stof wordt op een oppervlak aangebracht met behulp van laagenergetische technieken, zoals het onderdompelen van het voorwerp in een bad of het uitstorten van een preparaat op een oppervlak.

---

**Naam van bijdragend milieuscenario en bijbehorende ERC:**

ERC8a Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen. Gebruik binnenshuis van verwerkingshulpmiddelen op grote schaal door het publiek of professioneel gebruik. Gebruik leidt (doorgaans) tot directe emissie in het milieu/rioleringsstelsel, bijvoorbeeld wasmiddelen bij het wassen van textiel, wasvloeistoffen voor wasmachines en toiletreinigers, verzorgingsproducten voor auto's en fietsen (glansmiddelen, smeermiddelen, ontdooimiddelen), oplosmiddelen in verven en kleefmiddelen of geurstoffen en aerosolverstrijkers in luchtverfrissers.

---

**Nadere toelichtingen:**

Formuleren, verpakken en herpakken van de stof en zijn mengsels in batch- of continu-processen, inclusief opslag, transport van materiaal, mengen, tabletteren, compressie, korrelvorming, extrusie, grootschalige en kleinschalige verpakking, bemonstering, onderhoud en bijbehorende laboratoriumactiviteiten.

Professionele toepassing.

Algemeen blootstellingsscenario: IFRA GES 4 (IU4).

---

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](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 werknemers**

<b>Algemeen:</b>	Algemeen geaccepteerde normen voor arbeidshygiëne worden gehandhaafd. Roken, eten en drinken op de werkplek zijn verboden. Gemorst materiaal wordt direct opgeruimd.
<b>Productkenmerken:</b>	Concentratie van de stof: Tot 1%. Aggregatietoestand: vloeibaar.
<b>Frequentie en duur van gebruik/blootstelling:</b>	Duur: - PROC1, PROC2, PROC4, PROC8b: <8 uur/dag. - PROC8a, PROC10, PROC13: < 4 uur/dag. - PROC11: <1 uur/dag.
<b>Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:</b>	Blootgesteld huidoppervlak: - PROC1: 240 cm <sup>2</sup> (één hand, alleen bovenkant). - PROC2, PROC4, PROC13: 480 cm <sup>2</sup> (twee handen, alleen bovenkant). - PROC8a, PROC8b, PROC10: 960 cm <sup>2</sup> (twee handen). - PROC11: 1500 cm <sup>2</sup> twee handen en bovenste polsen).
<b>Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op blootstelling van werknemers:</b>	Locatie: Binnengebruik. Domein: Beroepsmatig gebruik. Procestemperatuur (voor vloeistof): ≤ 40 °C

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

Algemene ventilatie:  
 - PROC1, PROC2, PROC4, PROC10, PROC11, PROC13: Basale algemene ventilatie (1-3 luchtverversingen per uur): 0%.  
 - PROC8b: Goede algemene ventilatie (3-5 luchtverversingen per uur): 30%.  
 - PROC8a: 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.  
 - PROC4, PROC8b: Halfgesloten batchproces met incidentele gecontroleerde blootstelling.  
 - PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13: Nee.  
 Plaatselijke afzuiging: Niet vereist.  
 Arbo-beheerssysteem: Eenvoudig.

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

Bescherming van de ademhalingswegen:  
 - PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13: Niet vereist.  
 - PROC11: Ja (ademhalingsapparaat met APF van 10) (Effectiviteit inademing: 90%).  
 Huidbescherming:  
 - PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC13: Geen (effectiviteit huidbescherming: 0%).  
 - PROC10: Ja (chemisch bestendige handschoenen in overeenstemming met EN374) (Effectiviteit huidbescherming: 80%).  
 - PROC11: Ja (chemisch bestendige handschoenen in overeenstemming met EN374 met basistraining voor werknemers) (Effectiviteit huidbescherming: 90%).

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

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**

<b>Algemeen:</b>	Alle gebruikte risicobeheersmaatregelen moeten tevens voldoen aan alle relevante plaatselijke voorschriften.
<b>Productkenmerken:</b>	Aggregatietoestand: vloeibaar. Dampspanning: <0,5 kPa.
<b>Gebruikte hoeveelheden:</b>	Dagelijks wijdverbreid gebruik: 0,0000275 ton/dag. Percentage van tonnage gebruikt op regionale schaal: 10 %.
<b>Frequentie en duur van gebruik:</b>	Wijdverbreid gebruik.
<b>Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:</b>	Debiet van ontvangend oppervlaktewater: >=18.000 m3/dag (standaard).
<b>Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op milieublootstelling:</b>	Beroepsmatig gebruik. Emissiefractie aan de lucht van proces (oorspronkelijke emissie): 1,00; (uiteindelijke emissie): 1,00. Emissiefractie naar afvalwater vanuit proces (oorspronkelijke emissie): 1,00; (uiteindelijke emissie): 1,00. Lokale emissiesnelheid: 0,027 kg/dag. Emissiefractie naar bodem van proces (uiteindelijke emissie): 0,0.
<b>Technische omstandigheden en maatregelen op locatie om lozingen, uitstoot in de lucht en afgifte aan de bodem te verminderen of te beperken:</b>	Afgifte van droog slib aan landbouwgrond: Ja (standaard).
<b>Aan gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie gerelateerde omstandigheden en maatregelen:</b>	Gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI): Ja (efficiëntie=87,61%). Grootte van gemeentelijk rioolwatersysteem/-zuiveringsinstallatie: >=2000 m3/d (standaardstad).
<b>Aan externe behandeling van afval voor verwijdering gerelateerde omstandigheden en maatregelen:</b>	Externe behandeling en afvoer van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving. 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

#### Gezondheid

Informatie over bijdragend scenario (1): PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13

Methode van blootstellingsbeoordeling: CHESAR V2.2 Worker TRA v3. Alleen de hoogste waarden worden hier genoemd.

Blootstellingsschatting:

	<u>Vorm van blootstelling</u>	<u>Geschatte blootstellingswaarde</u>	<u>RCR</u>	<u>Opmerkingen</u>
Werknemer, langdurig, systemisch	Huid	1,371 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0.62	PROC8a, PROC8b, PROC13
Werknemer, langdurig, systemisch	Inademing	9.137 mg/m3	0.687	PROC10
Werknemer, langdurig, systemisch	Gecombineerde blootstellings routes	N.v.t.	0.943	PROC11
Werknemer, langdurig, plaatselijk	Huid	0.2 mg/cm2	0.057	PROC13
Werknemer, langdurig, plaatselijk	Inademing	9.137 mg/m3	0.687	PROC10

#### Milieu

Informatie over bijdragend scenario (2): ERC8a

Methode van blootstellingsbeoordeling: CHESAR V2.2 - EUSES v2.1.

Blootstellingsschatting:

<u>Compartment</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Opmerkingen</u>
Zoetwater	0.0002506 mg/L	0.209	
Zoetwatersediment	0.006 mg/kg dw	0.148	
Zeewater	0.00002464 mg/L	0.205	
Zeewatersediment	0.0005858 mg/kg dw	0.145	
Bodem	0.0007749 mg/kg dw	0.109	
STP	0.002 mg/L	<0,01	
Mens via milieu	0,000002104 mg/m3 / 0,00001971 mg/kg lichaamsgewicht/dag	<0.01 / <0.01	Inademing / Oraal
Mens via milieu-gecombineerde routes	N.v.t.	<0,01	

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

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

#### 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, PROC2, PROC4, PROC8b: <8 uur/dag. PROC8a, PROC10, PROC13: < 4 uur/dag. PROC11: <1 uur/dag. Huidbescherming: PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC13: Geen (effectiviteit huidbescherming: 0%). PROC10: Ja (chemisch bestendige handschoenen in overeenstemming met EN374) (Effectiviteit huidbescherming: 80%). PROC11: Ja (chemisch bestendige handschoenen in overeenstemming met EN374 met basistraining voor werknemers) (Effectiviteit huidbescherming: 90%). Bescherming van de ademhalingswegen: PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13: Niet vereist. PROC11: Ja (ademhalingsapparaat met APF van 10) (Effectiviteit inademing: 90%). Concentratie van de stof: Tot 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 (6): Consumentengebruik - Eindgebruik door consumenten van was- en reinigingsproducten (binnenshuis)**

**1. Blootstellingsscenario (6)**

**Korte titel van het blootstellingsscenario:**  
 Consumentengebruik - Eindgebruik door consumenten van was- en reinigingsproducten (binnenshuis)

**Lijst met gebruiksdesscriptors:**  
 Productcategorie (PC): PC35  
 Milieuemissie categorie (ERC): ERC8a

**Naam van bijdragend milieuscenario en bijbehorende ERC:**  
 ERC8a Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen. Gebruik binnenshuis van verwerkingshulpmiddelen op grote schaal door het publiek of professioneel gebruik. Gebruik leidt (doorgaans) tot directe emissie in het milieu/rioleringsstelsel, bijvoorbeeld wasmiddelen bij het wassen van textiel, wasvloeistoffen voor wasmachines en toiletreinigers, verzorgingsproducten voor auto's en fietsen (glansmiddelen, smeermiddelen, ontdooimiddelen), oplosmiddelen in verven en kleefmiddelen of geurstoffen en aerosolverspreiders in luchtverfrissers.

**Nadere toelichtingen:**  
 Consumentengebruik, bijv. als een drager in cosmetica/producten voor persoonlijke verzorging, parfum en geuren. Opmerking: Voor cosmetische en persoonlijke verzorgingsproducten is alleen een risicobeoordeling voor het milieu vereist onder REACH, omdat de menselijke gezondheid door andere wetgeving wordt gedekt.  
 Consumententoepassing.  
 Algemeen blootstellingsscenario: IFRA GES 6 (IU6).

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](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**

<b>Algemeen:</b>	Voor cosmetische en persoonlijke verzorgingsproducten is alleen een risicobeoordeling voor het milieu vereist onder REACH, omdat de menselijke gezondheid door andere wetgeving wordt gedekt.
<b>Productkenmerken:</b>	Concentratie van de stof in het mengsel: Tot 0,001 g/g. Aggregatietoestand: vloeibaar.
<b>Gebruikte hoeveelheden:</b>	Aangebrachte hoeveelheden voor elk gebruik: 50 g.
<b>Frequentie en duur van gebruik/blootstelling:</b>	Duur dekt blootstelling tot: 60 minuten/gebeurtenis. Frequentie - dekt de gebruiksfrequentie: tot 1 maal/dag; 365 maal/jaar.
<b>Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:</b>	Blootgesteld huidoppervlak: Handen. Huidoverdrachtsfactor=1.

**2.2 Beheersing van milieublootstelling**

<b>Productkenmerken:</b>	Aggregatietoestand: vloeibaar. Dampspanning: <0,5 kPa.
<b>Gebruikte hoeveelheden:</b>	Dagelijks wijdverbreid gebruik: 0,00002475 ton/dag. Percentage van tonnage gebruikt op regionale schaal: 10 %.
<b>Frequentie en duur van gebruik:</b>	Wijdverbreid gebruik.
<b>Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:</b>	Debiet van ontvangend oppervlaktewater: >=18.000 m3/dag (standaard).
<b>Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op milieublootstelling:</b>	Gebruik binnenshuis. Emissiefractie aan de lucht van proces (oorspronkelijke emissie): 1,00; (uiteindelijke emissie): 1,00. Emissiefractie naar afvalwater vanuit proces (oorspronkelijke emissie): 1,00; (uiteindelijke emissie): 1,00. Lokale emissiesnelheid: 0,025 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=87,61%).  
 Grootte van gemeentelijk rioolwatersysteem/-zuiveringsinstallatie: >=2000 m3/d (standaardstad).

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

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

**3. Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron**

**Gezondheid**

Informatie over bijdragend scenario (1): PC35  
 Methode van blootstellingsbeoordeling: CHESAR V2.2 Consumer TRA v3.  
 Blootstellingsschatting:

	<u>Vorm van blootstelling</u>	<u>Geschatte blootstellingswaarde</u>	<u>RCR</u>	<u>Opmerkingen</u>
Consument, langdurig, systemisch	Huid	0,143 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0.129	
Consument, langdurig, systemisch	Inademing	0.156 mg/m3	0.048	
Consument, langdurig, systemisch	Oraal	0 mg/kg lichaamsgewicht/dag	<0,01	
Consument, langdurig, systemisch	Gecombineerde blootstellings routes	N.v.t.	0.177	
Consument, langdurig, plaatselijk	Inademing	0.156 mg/m3	0.048	

**Milieu**

Informatie over bijdragend scenario (2): ERC8a  
 Methode van blootstellingsbeoordeling: CHESAR V2.2 - EUSES v2.1.  
 Blootstellingsschatting:

<u>Compartment</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Opmerkingen</u>
Zoetwater	0.0002336 mg/L	0.195	
Zoetwatersediment	0.006 mg/kg dw	0.138	
Zeewater	0.00002293 mg/L	0.191	
Zeewatersediment	0.0005453 mg/kg dw	0.135	
Bodem	0.0006992 mg/kg dw	0.098	
STP	0.002 mg/L	<0,01	
Mens via milieu	0,000002102 mg/m3 / 0,00001839 mg/kg lichaamsgewicht/dag	<0.01 / <0.01	Inademing / Oraal
Mens via milieu-gecombineerde routes	N.v.t.	<0,01	

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

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

**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 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.

**Blootstellingsscenario (7): Consumentengebruik - Eindgebruik door consumenten van was- en reinigingsproducten (buitenshuis)**

**1. Blootstellingsscenario (7)**

**Korte titel van het blootstellingsscenario:**  
 Consumentengebruik - Eindgebruik door consumenten van was- en reinigingsproducten (buitenshuis)

**Lijst met gebruiksdcriptors:**  
 Productcategorie (PC): PC35

**Naam van bijdragend milieuscenario en bijbehorende ERC:**

ERC8a Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen. Gebruik binnenshuis van verwerkingshulpmiddelen op grote schaal door het publiek of professioneel gebruik. Gebruik leidt (doorgaans) tot directe emissie in het milieu/rioleringsstelsel, bijvoorbeeld wasmiddelen bij het wassen van textiel, wasvloeistoffen voor wasmachines en toiletreinigers, verzorgingsproducten voor auto's en fietsen (glansmiddelen, smeermiddelen, ontdooimiddelen), oplosmiddelen in verven en kleefmiddelen of geurstoffen en aerosolverspreiders in luchtverfrissers.

ERC8d Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen. Gebruik buiten van verwerkingshulpmiddelen op grote schaal door het publiek of professioneel gebruik. Gebruik leidt (doorgaans) tot directe emissie in het milieu, bijvoorbeeld verzorgingsproducten voor auto's en fietsen (glansmiddelen, smeermiddelen, ontdooimiddelen, schoonmaakmiddelen), oplosmiddelen in verven en kleefmiddelen.

**Nadere toelichtingen:**

Consumentengebruik, bijv. als een drager in cosmetica/producten voor persoonlijke verzorging, parfum en geuren. Opmerking: Voor cosmetische en persoonlijke verzorgingsproducten is alleen een risicobeoordeling voor het milieu vereist onder REACH, omdat de menselijke gezondheid door andere wetgeving wordt gedekt.

Consumententoepassing.

Algemeen blootstellingsscenario: IFRA GES 6 (IU6).

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](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**

<b>Algemeen:</b>	Voor cosmetische en persoonlijke verzorgingsproducten is alleen een risicobeoordeling voor het milieu vereist onder REACH, omdat de menselijke gezondheid door andere wetgeving wordt gedekt.
<b>Productkenmerken:</b>	Concentratie van de stof in het mengsel: Tot 0,001 g/g. Aggregatietoestand: vloeibaar.
<b>Gebruikte hoeveelheden:</b>	Aangebrachte hoeveelheden voor elk gebruik: 50 g.
<b>Frequentie en duur van gebruik/blootstelling:</b>	Duur dekt blootstelling tot: 60 minuten/gebeurtenis. Frequentie - dekt de gebruiksfrequentie: tot 1 maal/dag; 365 maal/jaar.
<b>Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:</b>	Blootgesteld huidoppervlak: Handen. Huidoverdrachtsfactor=1.

**2.2 Beheersing van milieublootstelling**

<b>Productkenmerken:</b>	Aggregatietoestand: vloeibaar. Dampspanning: <0,5 kPa.
<b>Gebruikte hoeveelheden:</b>	Dagelijks wijdverbreid gebruik: 0,00000275 ton/dag. Percentage van tonnage gebruikt op regionale schaal: 10 %.
<b>Frequentie en duur van gebruik:</b>	Wijdverbreid gebruik.
<b>Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:</b>	Debiet van ontvangend oppervlaktewater: >=18.000 m3/dag (standaard).
<b>Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op milieublootstelling:</b>	Buitengebruik. Emissiefractie aan de lucht van proces (oorspronkelijke emissie): 1,00; (uiteindelijke emissie): 1,00. Emissiefractie naar afvalwater vanuit proces (oorspronkelijke emissie): 1,00; (uiteindelijke emissie): 1,00. Lokale emissiesnelheid: 0,003 kg/dag. Emissiefractie naar bodem van proces (uiteindelijke emissie): 0,20.

<b>Technische omstandigheden en maatregelen op locatie om lozingen, uitstoot in de lucht en afgifte aan de bodem te verminderen of te beperken:</b>	Afgifte van droog slib aan landbouwgrond: Ja (standaard).
---	---

<b>Aan gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie gerelateerde omstandigheden en maatregelen:</b>	Gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI): Ja (efficiëntie=87,61%). Grootte van gemeentelijk rioolwatersysteem/-zuiveringsinstallatie: >=2000 m3/d (standaardstad).
--	---

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

<b>Aan externe terugwinning van afval gerelateerde omstandigheden en maatregelen:</b>	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

#### Gezondheid

Informatie over bijdragend scenario (1): PC35

Methode van blootstellingsbeoordeling: CHESAR V2.2 Consumer TRA v3.

Blootstellingsschatting:

	<u>Vorm van blootstelling</u>	<u>Geschatte blootstellingswaarde</u>	<u>RCR</u>	<u>Opmerkingen</u>
Consument, langdurig, systemisch	Huid	0,143 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0.129	
Consument, langdurig, systemisch	Inademing	0.156 mg/m3	0.048	
Consument, langdurig, systemisch	Oraal	0 mg/kg lichaamsgewicht/dag	<0,01	
Consument, langdurig, systemisch	Gecombineerde blootstellings routes	N.v.t.	0.177	
Consument, langdurig, plaatselijk	Inademing	0.156 mg/m3	0.048	

#### Milieu

Informatie over bijdragend scenario (2): ERC8a, PROC8d

Methode van blootstellingsbeoordeling: CHESAR V2.2 - EUSES v2.1.

Blootstellingsschatting:

<u>Compartment</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Opmerkingen</u>
Zoetwater	0.00009742 mg/L	0.081	
Zoetwatersediment	0.002 mg/kg dw	0.057	
Zeewater	0.000009314 mg/L	0.078	
Zeewatersediment	0.0002215 mg/kg dw	0.055	
Bodem	0.00009345 mg/kg dw	0.013	
STP	0.0001703 mg/L	<0,01	
Mens via milieu	0,000002091 mg/m3 / 0,00000782 mg/kg lichaamsgewicht/dag	<0.01 / <0.01	Inademing / Oraal
Mens via milieu-gecombineerde routes	N.v.t.	<0,01	

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

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

**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 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.

### Blootstellingsscenario (8): Use by professional workers - Professional use of polishes and wax blends

#### 1. Blootstellingsscenario (8)

##### Korte titel van het blootstellingsscenario:

Use by professional workers - Professional use of polishes and wax blends

##### Lijst met gebruiksdcriptors:

Gebruikssectorcategorie (SU): SU0

Productcategorie (PC): PC31

Procescategorie (PROC): PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11.

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

PROC2 Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling. Continu proces waarbij het ontwerp niet specifiek is gericht op het minimaliseren van emissies. Het is niet een uiterst betrouwbaar systeem en incidentele blootstelling vindt plaats, bijvoorbeeld tijdens onderhoud, monsternamen en breken van uitrusting.

PROC8a Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen. Monsters nemen, laden, vullen, overbrengen, dumpen, verpakken in niet-gespecialiseerde voorzieningen. Blootstelling te verwachten in verband met stof, damp, aerosolen of uitvloeiing, evenals bij het reinigen van apparatuur.

PROC8b Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen. Monsters nemen, laden, vullen, overbrengen, dumpen, verpakken in gespecialiseerde voorzieningen. Blootstelling te verwachten in verband met stof, damp, aerosolen of uitvloeiing, evenals bij het reinigen van apparatuur.

PROC10 Met roller of kwast aanbrengen. Laagenergetische verspreiding van bijv. coatings. Inclusief het reinigen van oppervlakken. Stoffen kunnen worden ingeademd als dampen, of kunnen met de huid in contact komen via druppels, spatten of het werken met doekjes en het behandelen van bewerkte oppervlakken.

PROC11 Spuiten buiten industriële omgevingen. Luchtverstuivingstechnieken. Spuiten van oppervlakcoating, kleefmiddelen, glans-en reinigingsmiddelen, luchtverfrissers, zandstralen. Stoffen kunnen worden ingeademd als aerosolen. De energie van de aerosoldeeltjes kan vragen om specifieke vormen van blootstellingsbeheersing.

**Naam van bijdragend milieuscenario en bijbehorende ERC:**

ERC8a Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen. Gebruik binnenshuis van verwerkingshulpmiddelen op grote schaal door het publiek of professioneel gebruik. Gebruik leidt (doorgaans) tot directe emissie in het milieu/rioleringsstelsel, bijvoorbeeld wasmiddelen bij het wassen van textiel, wasvloeistoffen voor wasmachines en toiletreinigers, verzorgingsproducten voor auto's en fietsen (glansmiddelen, smeermiddelen, ontdooimiddelen), oplosmiddelen in verven en kleefmiddelen of geurstoffen en aerosolver spreiders in luchtverfrissers.

**Nadere toelichtingen:**

Formuleren, verpakken en herpakken van de stof en zijn mengsels in batch- of continu-processen, inclusief opslag, transport van materiaal, mengen, tableteren, compressie, korrelvorming, extrusie, grootschalige en kleinschalige verpakking, bemonstering, onderhoud en bijbehorende laboratoriumactiviteiten.

Professionele toepassing.

Algemeen blootstellingsscenario: IFRA GES 5 (IU5).

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](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 werknemers**

<b>Algemeen:</b>	Algemeen geaccepteerde normen voor arbeidshygiëne worden gehandhaafd. Roken, eten en drinken op de werkplek zijn verboden. Gemorst materiaal wordt direct opgeruimd.
<b>Productkenmerken:</b>	Concentratie van de stof: Tot 1%. Aggregatietoestand: vloeibaar.
<b>Frequentie en duur van gebruik/blootstelling:</b>	Duur: - PROC2, PROC8b: <8 uur/dag. - PROC8a, PROC10: < 4 uur/dag. - PROC11: <1 uur/dag.
<b>Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:</b>	Blootgesteld huidoppervlak: - PROC2: 480 cm <sup>2</sup> (twee handen, alleen bovenkant). - PROC8a, PROC8b, PROC10: 960 cm <sup>2</sup> (twee handen). - PROC11: 1500 cm <sup>2</sup> twee handen en bovenste polsen).
<b>Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op blootstelling van werknemers:</b>	Locatie: Binnengebruik. Domein: Beroepsmatig gebruik. Procestemperatuur (voor vloeistof): ≤ 40 °C
<b>Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer:</b>	Algemene ventilatie: - PROC2, PROC10: Basale algemene ventilatie (1-3 luchtverversingen per uur): 0%. - PROC8b: Goede algemene ventilatie (3-5 luchtverversingen per uur): 30%. - PROC8a, PROC11: Verbeterde algemene ventilatie (5-10 luchtverversingen per uur): 70%. Vervuiling: - PROC2: Gesloten continu proces met incidentele gecontroleerde blootstelling. - PROC8b: Halfgesloten batchproces met incidentele gecontroleerde blootstelling. - PROC8a, PROC10, PROC11: Nee. Plaatselijke afzuiging: Niet vereist. Arbo-beheerssysteem: Eenvoudig.

Naam van VIB: Kalama\* Cyprinal

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

Bescherming van de ademhalingswegen: Niet vereist.  
Huidbescherming:  
- PROC2, PROC8a, PROC8b: Geen (effectiviteit huidbescherming: 0%).  
- PROC10: Ja (chemisch bestendige handschoenen in overeenstemming met EN374) (Effectiviteit huidbescherming: 80%).  
- PROC11: Ja (chemisch bestendige handschoenen in overeenstemming met EN374 met basistraining voor werknemers) (Effectiviteit huidbescherming: 90%).

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

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.  
Dampspanning: <0,5 kPa.

**Gebruikte hoeveelheden:**

Dagelijks wijdverbreid gebruik: 0,000006875 ton/dag.  
Percentage van tonnage gebruikt op regionale schaal: 10 %.

**Frequentie en duur van gebruik:**

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.  
Emissiefractione aan de lucht van proces (oorspronkelijke emissie): 1,00; (uiteindelijke emissie): 1,00.  
Emissiefractione naar afvalwater vanuit proces (oorspronkelijke emissie): 1,00; (uiteindelijke emissie): 1,00. Lokale emissiesnelheid: 0,007 kg/dag.  
Emissiefractione 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=87,61%).  
Grootte van gemeentelijk rioolwatersysteem/-zuiveringsinstallatie: >=2000 m3/d (standaardstad).

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

Externe behandeling en afvoer van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.  
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

**Gezondheid**

Informatie over bijdragend scenario (1): PROC8a, PROC8b, PROC10

Methode van blootstellingsbeoordeling: CHESAR V2.2 Worker TRA v3. Alleen de hoogste waarden worden hier genoemd.

Blootstellingsschatting:

	<u>Vorm van blootstelling</u>	<u>Geschatte blootstellingswaarde</u>	<u>RCR</u>	<u>Opmerkingen</u>
Werknemer, langdurig, systemisch	Huid	1,371 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0.62	PROC8a, PROC8b

	<u>Vorm van blootstelling</u>	<u>Geschatte blootstellingswaarde</u>	<u>RCR</u>	<u>Opmerkingen</u>
Werknemer, langdurig, systemisch	Inademing	9.137 mg/m3	0.687	PROC10
Werknemer, langdurig, plaatselijk	Huid	0.1 mg/cm2	0.029	PROC8a, PROC8b
Werknemer, langdurig, plaatselijk	Inademing	9.137 mg/m3	0.687	PROC10
Werknemer, langdurig, plaatselijk	Gecombineerde blootstellings routes	N.v.t.	0.941	PROC8b

#### Milieu

Informatie over bijdragend scenario (2): ERC8a

Methode van blootstellingsbeoordeling: CHESAR V2.2 - EUSES v2.1.

Blootstellingsschatting:

<u>Compartment</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Opmerkingen</u>
Zoetwater	0.000123 mg/L	0.103	
Zoetwatersediment	0.003 mg/kg dw	0.072	
Zeewater	0.00001187 mg/L	0.099	
Zeewatersediment	0.0002822 mg/kg dw	0.07	
Bodem	0.000207 mg/kg dw	0.029	
STP	0.0004258 mg/L	<0,01	
Mens via milieu	0,000002093 mg/m3 / 0,000009802 mg/kg lichaamsgewicht/dag	<0.01 / <0.01	Inademing / Oraal
Mens via milieu-gecombineerde routes	N.v.t.	<0,01	

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

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

##### 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: PROC2, PROC8b: <8 uur/dag. PROC8a, PROC10: < 4 uur/dag. PROC11: <1 uur/dag. Huidbescherming: PROC2, PROC8a, PROC8b: Geen (effectiviteit huidbescherming: 0%). PROC10: Ja (chemisch bestendige handschoenen in overeenstemming met EN374) (Effectiviteit huidbescherming: 80%). PROC11: Ja (chemisch bestendige handschoenen in overeenstemming met EN374 met basistraining voor werknemers) (Effectiviteit huidbescherming: 90%). Concentratie van de stof: Tot 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 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.

#### Blootstellingsscenario (9): Consumer use - Consumer end-use of polishes and wax blends

##### 1. Blootstellingsscenario (9)

##### Korte titel van het blootstellingsscenario:

Consumer use - Consumer end-use of polishes and wax blends

##### Lijst met gebruiksdesscriptors:

Productcategorie (PC): PC31

Milieuemissie categorie (ERC): ERC8a

##### Naam van bijdragend milieuscenario en bijbehorende ERC:

ERC8a Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen. Gebruik binnenshuis van verwerkingshulpmiddelen op grote schaal door het publiek of professioneel gebruik. Gebruik leidt (doorgaans) tot directe emissie in het milieu/rioleringsstelsel, bijvoorbeeld wasmiddelen bij het wassen van textiel, wasvloeistoffen voor wasmachines en toiletreinigers, verzorgingsproducten voor auto's en fietsen (glansmiddelen, smeermiddelen, ontdooimiddelen), oplosmiddelen in verven en kleefmiddelen of geurstoffen en aerosolverspreiders in luchtverfrissers.

##### Nadere toelichtingen:

Consumentengebruik, bijv. als een drager in cosmetica/producten voor persoonlijke verzorging, parfum en geuren. Opmerking: Voor cosmetische en persoonlijke verzorgingsproducten is alleen een risicobeoordeling voor het milieu vereist onder REACH, omdat de menselijke

Naam van VIB: Kalama\* Cyprinal

gezondheid door andere wetgeving wordt gedekt.

Consumententoepassing.

Algemeen blootstellingsscenario: IFRA GES 9 (IU9).

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](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

<b>Algemeen:</b>	Voor cosmetische en persoonlijke verzorgingsproducten is alleen een risicobeoordeling voor het milieu vereist onder REACH, omdat de menselijke gezondheid door andere wetgeving wordt gedekt.
<b>Productkenmerken:</b>	Concentratie van de stof in het mengsel: Tot 0,001 g/g. Aggregatietoestand: vloeibaar.
<b>Gebruikte hoeveelheden:</b>	Aangebrachte hoeveelheden voor elk gebruik: 550 g.
<b>Frequentie en duur van gebruik/blootstelling:</b>	Duur dekt blootstelling tot: 4 uur/gebeurtenis. Frequentie - dekt de gebruiksfrequentie: tot 1 maal/dag; 365 maal/jaar.
<b>Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:</b>	Blootgesteld huidoppervlak: Handen. Huidoverdrachtsfactor=1.

### 2.2 Beheersing van milieublootstelling

<b>Productkenmerken:</b>	Aggregatietoestand: vloeibaar. Dampspanning: <0,5 kPa.
<b>Gebruikte hoeveelheden:</b>	Dagelijks wijdverbreid gebruik: 0,000006875 ton/dag. Percentage van tonnage gebruikt op regionale schaal: 10 %.
<b>Frequentie en duur van gebruik:</b>	Wijdverbreid gebruik.
<b>Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:</b>	Debiet van ontvangend oppervlaktewater: >=18000 m3/dag (standaard).
<b>Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op milieublootstelling:</b>	Emissiefractie aan de lucht van proces (oorspronkelijke emissie): 1,00; (uiteindelijke emissie): 1,00. Emissiefractie naar afvalwater vanuit proces (oorspronkelijke emissie): 1,00; (uiteindelijke emissie): 1,00. Lokale emissiesnelheid: 0,007 kg/dag. Emissiefractie naar bodem van proces (uiteindelijke emissie): 0,0.
<b>Technische omstandigheden en maatregelen op locatie om lozingen, uitstoot in de lucht en afgifte aan de bodem te verminderen of te beperken:</b>	Afgifte van droog slib aan landbouwgrond: Ja (standaard).
<b>Aan gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie gerelateerde omstandigheden en maatregelen:</b>	Gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI): Ja (efficiëntie=87,61%). Grootte van gemeentelijk rioolwatersysteem/-zuiveringsinstallatie: >=2000 m3/d (standaardstad).
<b>Aan externe behandeling van afval voor verwijdering gerelateerde omstandigheden en maatregelen:</b>	Externe behandeling en afvoer van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving. 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.)
<b>Aan externe terugwinning van afval gerelateerde omstandigheden en maatregelen:</b>	Externe herwinning en recycling van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.
<b>Aanvullend advies goede praktijk. De eisen van artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing:</b>	Alle risicobeheersmaatregelen moeten ook dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke regelgeving.

## 3. Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron

### Gezondheid

Informatie over bijdragend scenario (1): PC31

Methode van blootstellingsbeoordeling: CHESAR V2.2 Consumer TRA v3.

Blootstellingsschatting:

	<b>Vorm van blootstelling</b>	<b>Geschatte blootstellingswaarde</b>	<b>RCR</b>	<b>Opmerkingen</b>
Consument, langdurig, systemisch	Huid	0,143 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0.129	



	<u>Vorm van blootstelling</u>	<u>Geschatte blootstellingswaarde</u>	<u>RCR</u>	<u>Opmerkingen</u>
Consument, langdurig, systemisch	Inademing	0.809 mg/m3	0.247	
Consument, langdurig, systemisch	Oraal	0 mg/kg lichaamsgewicht/dag	<0,01	
Consument, langdurig, systemisch	Gecombineerde blootstellings routes	N.v.t.	0.376	
Consument, langdurig, plaatselijk	Inademing	0.809 mg/m3	0.247	

#### Milieu

Informatie over bijdragend scenario (2): ERC8a

Methode van blootstellingsbeoordeling: CHESAR V2.2 - EUSES v2.1.

Blootstellingsschatting:

<u>Compartiment</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Opmerkingen</u>
Zoetwater	0.000123 mg/L	0.103	
Zoetwatersediment	0.003 mg/kg dw	0.072	
Zeewater	0.00001187 mg/L	0.099	
Zeewatersediment	0.0002822 mg/kg dw	0.07	
Bodem	0.000207 mg/kg dw	0.029	
STP	0.0004258 mg/L	<0,01	
Mens via milieu	0,000002093 mg/m3 / 0,000009802 mg/kg lichaamsgewicht/dag	<0.01 / <0.01	Inademing / Oraal
Mens via milieu-gecombineerde routes	N.v.t.	<0,01	

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

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

**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 gebruikt blootlegt (d.w.z. RCR's >1), zijn extra RMM's of een locatiespecifieke chemische veiligheidsbeoordeling vereist.

#### Blootstellingsscenario (10): Consumentengebruik - Eindgebruik door consumenten van luchtverzorgingsproducten

##### 1. Blootstellingsscenario (10)

###### Korte titel van het blootstellingsscenario:

Consumentengebruik - Eindgebruik door consumenten van luchtverzorgingsproducten

###### Lijst met gebruiksdescriptors:

Productcategorie (PC): PC3

Milieuemissie categorie (ERC): ERC8a

###### Naam van bijdragend milieuscenario en bijbehorende ERC:

ERC8a Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen. Gebruik binnenshuis van verwerkingshulpmiddelen op grote schaal door het publiek of professioneel gebruik. Gebruik leidt (doorgaans) tot directe emissie in het milieu/rioleringsstelsel, bijvoorbeeld wasmiddelen bij het wassen van textiel, wasvloeistoffen voor wasmachines en toiletreinigers, verzorgingsproducten voor auto's en fietsen (glansmiddelen, smeermiddelen, ontdoeimiddelen), oplosmiddelen in verven en kleefmiddelen of geurstoffen en aerosolverspreiders in luchtverfrissers.

###### Nadere toelichtingen:

Consumentengebruik, bijv. als een drager in cosmetica/producten voor persoonlijke verzorging, parfum en geuren. Opmerking: Voor cosmetische en persoonlijke verzorgingsproducten is alleen een risicobeoordeling voor het milieu vereist onder REACH, omdat de menselijke gezondheid door andere wetgeving wordt gedekt.

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: Gebruiksdectorsysteem ([http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance\\_document/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](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

<b>Algemeen:</b>	Voor cosmetische en persoonlijke verzorgingsproducten is alleen een risicobeoordeling voor het milieu vereist onder REACH, omdat de menselijke gezondheid door andere wetgeving wordt gedekt.
<b>Productkenmerken:</b>	Concentratie van de stof in het mengsel: - Luchtbehandelingsproducten (aërosol): Tot 0,002 g/g. - Luchtbehandelingsproducten, continue werking (vast en vloeibaar): Tot 0,05 g/g. Aggregatietoestand: vloeibaar.
<b>Gebruikte hoeveelheden:</b>	Aangebrachte hoeveelheden voor elk gebruik: 50 g.
<b>Frequentie en duur van gebruik/blootstelling:</b>	Duur dekt blootstelling tot: 8 uur/gebeurtenis. Frequentie - dekt de gebruiksfrequentie: tot 1 maal/dag; 365 maal/jaar.

### 2.2 Beheersing van milieublootstelling

<b>Productkenmerken:</b>	Aggregatietoestand: vloeibaar. Dampspanning: <0,5 kPa.
<b>Gebruikte hoeveelheden:</b>	Dagelijks wijdverbreid gebruik: 0,000066 ton/dag. Percentage van tonnage gebruikt op regionale schaal: 10 %.
<b>Frequentie en duur van gebruik:</b>	Wijdverbreid gebruik.
<b>Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:</b>	Debiet van ontvangend oppervlaktewater: >=18000 m3/dag (standaard).
<b>Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op milieublootstelling:</b>	Emissiefractie aan de lucht van proces (oorspronkelijke emissie): 1,00; (uiteindelijke emissie): 1,00. Emissiefractie naar afvalwater vanuit proces (oorspronkelijke emissie): 1,00; (uiteindelijke emissie): 1,00. Lokale emissiesnelheid: 0,066 kg/dag. Emissiefractie naar bodem van proces (uiteindelijke emissie): 0,0.
<b>Technische omstandigheden en maatregelen op locatie om lozingen, uitstoot in de lucht en afgifte aan de bodem te verminderen of te beperken:</b>	Afgifte van droog slib aan landbouwgrond: Ja (standaard).
<b>Aan gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie gerelateerde omstandigheden en maatregelen:</b>	Gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI): Ja (efficiëntie=87,61%). Grootte van gemeentelijk rioolwatersysteem/-zuiveringsinstallatie: >=2000 m3/d (standaardstad).
<b>Aan externe behandeling van afval voor verwijdering gerelateerde omstandigheden en maatregelen:</b>	Externe behandeling en afvoer van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving. 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.)
<b>Aan externe terugwinning van afval gerelateerde omstandigheden en maatregelen:</b>	Externe herwinning en recycling van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.
<b>Aanvullend advies goede praktijk. De eisen van artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing:</b>	Alle risicobeheersmaatregelen moeten ook dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke regelgeving.

## 3. Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron

### Gezondheid

Informatie over bijdragend scenario (1): PC3

Methode van blootstellingsbeoordeling: CHESAR V2.2 Consumer TRA v3.

Blootstellingsschatting:

	<u>Vorm van blootstelling</u>	<u>Geschatte blootstellingswaarde</u>	<u>RCR</u>	<u>Opmerkingen</u>
Consument, langdurig, systemisch	Huid	0 mg/kg lichaamsgewicht/dag	<0,01	
Consument, langdurig, systemisch	Inademing	2.155 mg/m3	0.659	
Consument, langdurig, systemisch	Oraal	0 mg/kg lichaamsgewicht/dag	<0,01	

	<u>Vorm van blootstelling</u>	<u>Geschatte blootstellingswaarde</u>	<u>RCR</u>	<u>Opmerkingen</u>
Consument, langdurig, systemisch	Gecombineerde blootstellings routes	N.v.t.	0.659	
Consument, langdurig, plaatselijk	Inademing	2.155 mg/m <sup>3</sup>	0.659	

#### Milieu

Informatie over bijdragend scenario (2): ERC8a

Methode van blootstellingsbeoordeling: CHESAR V2.2 - EUSES v2.1.

Blootstellingsschatting:

<u>Compartiment</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Opmerkingen</u>
Zoetwater	0.000489 mg/L	0.408	
Zoetwatersediment	0.012 mg/kg dw	0.288	
Zeewater	0.00004847 mg/L	0.404	
Zeewatersediment	0.001 mg/kg dw	0.285	
Bodem	0.002 mg/kg dw	0.258	
STP	0.004 mg/L	<0,01	
Mens via milieu	0,000002123 mg/m <sup>3</sup> / 0,00003821 mg/kg lichaamsgewicht/dag	<0.01 / <0.01	Inademing / Oraal
Mens via milieu-gecombineerde routes	N.v.t.	<0,01	

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

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

**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 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.

#### Blootstellingsscenario (11): Consumentengebruik - Eindgebruik door consumenten van biociden (binnenshuis)

##### 1. Blootstellingsscenario (11)

###### Korte titel van het blootstellingsscenario:

Consumentengebruik - Eindgebruik door consumenten van biociden (binnenshuis)

###### Lijst met gebruiksdesscriptors:

Productcategorie (PC): PC8

Milieuemissie categorie (ERC): ERC8a

###### Naam van bijdragend milieuscenario en bijbehorende ERC:

ERC8a Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen. Gebruik binnenshuis van verwerkingshulpmiddelen op grote schaal door het publiek of professioneel gebruik. Gebruik leidt (doorgaans) tot directe emissie in het milieu/rioleringsstelsel, bijvoorbeeld wasmiddelen bij het wassen van textiel, wasvloeistoffen voor wasmachines en toiletreinigers, verzorgingsproducten voor auto's en fietsen (glansmiddelen, smeermiddelen, ontdooimiddelen), oplosmiddelen in verven en kleefmiddelen of geurstoffen en aerosolverspreiders in luchtverfrissers.

###### Nadere toelichtingen:

Consumentengebruik, bijv. als een drager in cosmetica/producten voor persoonlijke verzorging, parfum en geuren. Opmerking: Voor cosmetische en persoonlijke verzorgingsproducten is alleen een risicobeoordeling voor het milieu vereist onder REACH, omdat de menselijke gezondheid door andere wetgeving wordt gedekt.

Consumententoepassing.

Algemeen blootstellingsscenario: IFRA GES 8 (IU8).

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](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

Naam van VIB: Kalama\* Cyprinal

**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.

<b>2.2 Beheersing van milieublootstelling</b>	
<b>Productkenmerken:</b>	Aggregatietoestand: vloeibaar. Dampspanning: <0,5 kPa.
<b>Gebruikte hoeveelheden:</b>	Dagelijks wijdverbreid gebruik: 0,00000275 ton/dag. Percentage van tonnage gebruikt op regionale schaal: 10 %.
<b>Frequentie en duur van gebruik:</b>	Wijdverbreid gebruik.
<b>Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:</b>	Debiet van ontvangend oppervlaktewater: >=18000 m3/dag (standaard).
<b>Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op milieublootstelling:</b>	Gebruik binnenshuis. Emissiefractie aan de lucht van proces (oorspronkelijke emissie): 1,00; (uiteindelijke emissie): 1,00. Emissiefractie naar afvalwater vanuit proces (oorspronkelijke emissie): 1,00; (uiteindelijke emissie): 1,00. Lokale emissiesnelheid: 0,003 kg/dag. Emissiefractie naar bodem van proces (uiteindelijke emissie): 0,0.
<b>Technische omstandigheden en maatregelen op locatie om lozingen, uitstoot in de lucht en afgifte aan de bodem te verminderen of te beperken:</b>	Afgifte van droog slib aan landbouwgrond: Ja (standaard).
<b>Aan gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie gerelateerde omstandigheden en maatregelen:</b>	Gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI): Ja (efficiëntie=87,61%). Grootte van gemeentelijk rioolwatersysteem/-zuiveringsinstallatie: >=2000 m3/d (standaardstad).
<b>Aan externe behandeling van afval voor verwijdering gerelateerde omstandigheden en maatregelen:</b>	Externe behandeling en afvoer van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving. 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.)
<b>Aan externe terugwinning van afval gerelateerde omstandigheden en maatregelen:</b>	Externe herwinning en recycling van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.
<b>Aanvullend advies goede praktijk. De eisen van artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing:</b>	Alle risicobeheersmaatregelen moeten ook dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke regelgeving.

### 3. Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron

#### Milieu

Informatie over bijdragend scenario (2): ERC8a

Methode van blootstellingsbeoordeling: CHESAR V2.2 - EUSES v2.1.

Blootstellingsschatting:

<u>Compartiment</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Opmerkingen</u>
Zoetwater	0.00009742 mg/L	0.081	
Zoetwatersediment	0.002 mg/kg dw	0.057	
Zeewater	0.000009314 mg/L	0.078	
Zeewatersediment	0.0002215 mg/kg dw	0.055	
Bodem	0.00009345 mg/kg dw	0.013	
STP	0.0001703 mg/L	<0,01	
Mens via milieu	0,000002091 mg/m3 / 0,00000782 mg/kg lichaamsgewicht/dag	<0.01 / <0.01	Inademing / Oraal
Mens via milieu-gecombineerde routes	N.v.t.	<0,01	

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

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

Naam van VIB: Kalama\* Cyprinal

**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.

## Blootstellingsscenario (12): Consumer use - Consumer end-use of biocides (Outdoors)

### 1. Blootstellingsscenario (12)

#### Korte titel van het blootstellingsscenario:

Consumer use - Consumer end-use of biocides (Outdoors)

#### Lijst met gebruiksdescriptors:

Productcategorie (PC): PC8

Milieuemissie categorie (ERC): ERC8a, ERC8d

#### Naam van bijdragend milieuscenario en bijbehorende ERC:

ERC8a Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen. Gebruik binnenshuis van verwerkingshulpmiddelen op grote schaal door het publiek of professioneel gebruik. Gebruik leidt (doorgaans) tot directe emissie in het milieu/rioleringsstelsel, bijvoorbeeld wasmiddelen bij het wassen van textiel, wasvloeistoffen voor wasmachines en toiletreinigers, verzorgingsproducten voor auto's en fietsen (glansmiddelen, smeermiddelen, ontstoppingsmiddelen), oplosmiddelen in verven en kleefmiddelen of geurstoffen en aerosolverspreiders in luchtverfrissers.

ERC8d Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen. Gebruik buiten van verwerkingshulpmiddelen op grote schaal door het publiek of professioneel gebruik. Gebruik leidt (doorgaans) tot directe emissie in het milieu, bijvoorbeeld verzorgingsproducten voor auto's en fietsen (glansmiddelen, smeermiddelen, ontstoppingsmiddelen, schoonmaakmiddelen), oplosmiddelen in verven en kleefmiddelen.

#### Nadere toelichtingen:

Consumentengebruik, bijv. als een drager in cosmetica/producten voor persoonlijke verzorging, parfum en geuren. Opmerking: Voor cosmetische en persoonlijke verzorgingsproducten is alleen een risicobeoordeling voor het milieu vereist onder REACH, omdat de menselijke gezondheid door andere wetgeving wordt gedekt.

Consumententoepassing.

Algemeen blootstellingsscenario: IFRA GES 8 (IU8).

Zie het Richtsnoer voor informatie-eisen en chemische veiligheidsbeoordeling, Hoofdstuk R.12, van het Europees Agentschap voor chemische stoffen (ECHA) voor meer informatie over gestandaardiseerde gebruiksdescriptors: Gebruiksdescriptorsysteem ([http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance\\_document/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](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:** 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

**Productkenmerken:** Aggregatietoestand: vloeibaar.  
Dampspanning: <0,5 kPa.

**Gebruikte hoeveelheden:** Dagelijks wijdverbreid gebruik: 0,00000275 ton/dag.  
Percentage van tonnage gebruikt op regionale schaal: 10 %.

**Frequentie en duur van gebruik:** 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:** Buitengebruik.  
Emissiefractie aan de lucht van proces (oorspronkelijke emissie): 1,00; (uiteindelijke emissie): 1,00.  
Emissiefractie naar afvalwater vanuit proces (oorspronkelijke emissie): 1,00; (uiteindelijke emissie): 1,00. Lokale emissiesnelheid: 0,003 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=87,61%).  
Grootte van gemeentelijk rioolwatersysteem/-zuiveringsinstallatie: >=2000 m3/d (standaardstad).

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

#### Milieu

Informatie over bijdragend scenario (2): ERC8a, PROC8d

Methode van blootstellingsbeoordeling: CHESAR V2.2 - EUSES v2.1.

Blootstellingsschatting:

Compartment	PEC	RCR	Opmerkingen
Zoetwater	0.00009742 mg/L	0.081	
Zoetwatersediment	0.002 mg/kg dw	0.057	
Zeewater	0.000009314 mg/L	0.078	
Zeewatersediment	0.0002215 mg/kg dw	0.055	
Bodem	0.00009345 mg/kg dw	0.013	
STP	0.0001703 mg/L	<0,01	
Mens via milieu	0,000002091 mg/m3 / 0,00000782 mg/kg lichaamsgewicht/dag	<0.01 / <0.01	Inademing / Oraal
Mens via milieu-gecombineerde routes	N.v.t.	<0,01	

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

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

**Milieu:** 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.

### Blootstellingsscenario (13): Use by professional workers - Professional end-use of cosmetics

#### 1. Blootstellingsscenario (13)

##### Korte titel van het blootstellingsscenario:

Use by professional workers - Professional end-use of cosmetics

##### Lijst met gebruiksdcriptors:

Productcategorie (PC): PC28, PC39

Milieuemissie categorie (ERC): ERC8a

##### Naam van bijdragend milieuscenario en bijbehorende ERC:

ERC8a Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen. Gebruik binnenshuis van verwerkingshulpmiddelen op grote schaal door het publiek of professioneel gebruik. Gebruik leidt (doorgaans) tot directe emissie in het milieu/rioleringsstelsel, bijvoorbeeld wasmiddelen bij het wassen van textiel, wasvloeistoffen voor wasmachines en toiletreinigers, verzorgingsproducten voor auto's en fietsen (glansmiddelen, smeermiddelen, ontdooimiddelen), oplosmiddelen in verven en kleefmiddelen of geurstoffen en aerosolverspreiders in luchtverfrissers.

##### Nadere toelichtingen:

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

Professionele toepassing.

Algemeen blootstellingsscenario: IFRA GES 10 (IU10).

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: Gebruiksdcriptorsysteem ([http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance\\_document/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](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 werknemers

<b>Algemeen:</b>	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

<b>Algemeen:</b>	Alle gebruikte risicobeheersmaatregelen moeten tevens voldoen aan alle relevante plaatselijke voorschriften.
<b>Productkenmerken:</b>	Aggregatietoestand: vloeibaar. Dampspanning: <0,5 kPa.
<b>Gebruikte hoeveelheden:</b>	Dagelijks wijdverbreid gebruik: 0,000006875 ton/dag. Percentage van tonnage gebruikt op regionale schaal: 10 %.
<b>Frequentie en duur van gebruik:</b>	Wijdverbreid gebruik.
<b>Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:</b>	Debiet van ontvangend oppervlaktewater: >=18000 m3/dag (standaard).
<b>Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op milieublootstelling:</b>	Emissiefractie aan de lucht van proces (oorspronkelijke emissie): 1,00; (uiteindelijke emissie): 1,00. Emissiefractie naar afvalwater vanuit proces (oorspronkelijke emissie): 1,00; (uiteindelijke emissie): 1,00. Lokale emissiesnelheid: 0,007 kg/dag. Emissiefractie naar bodem van proces (uiteindelijke emissie): 0,0.
<b>Technische omstandigheden en maatregelen op locatie om lozingen, uitstoot in de lucht en afgifte aan de bodem te verminderen of te beperken:</b>	Afgifte van droog slib aan landbouwgrond: Ja (standaard).
<b>Aan gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie gerelateerde omstandigheden en maatregelen:</b>	Gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI): Ja (efficiëntie=87,61%). Grootte van gemeentelijk rioolwatersysteem/-zuiveringsinstallatie: >=2000 m3/d (standaardstad).
<b>Aan externe behandeling van afval voor verwijdering gerelateerde omstandigheden en maatregelen:</b>	Externe behandeling en afvoer van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving. 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.)
<b>Aan externe terugwinning van afval gerelateerde omstandigheden en maatregelen:</b>	Externe herwinning en recycling van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.
<b>Aanvullend advies goede praktijk. De eisen van artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing:</b>	Alle risicobeheersmaatregelen moeten ook dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke regelgeving.

## 3. Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron

### Milieu

Informatie over bijdragend scenario (2): ERC8a

Methode van blootstellingsbeoordeling: CHESAR V2.2 - EUSES v2.1.

Blootstellingsschatting:

<b>Compartiment</b>	<b>PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Opmerkingen</b>
Zoetwater	0.000123 mg/L	0.103	
Zoetwatersediment	0.003 mg/kg dw	0.072	
Zeewater	0.00001187 mg/L	0.099	
Zeewatersediment	0.0002822 mg/kg dw	0.07	
Bodem	0.000207 mg/kg dw	0.029	
STP	0.0004258 mg/L	<0,01	
Mens via milieu	0,000002093 mg/m3 / 0,000009802 mg/kg lichaamsgewicht/dag	<0.01 / <0.01	Inademing / Oraal
Mens via milieu-gecombineerde routes	N.v.t.	<0,01	

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

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

Naam van VIB: Kalama\* Cyprinal

**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 (14): Consumer use - Consumer end-use of cosmetics

### 1. Blootstellingsscenario (14)

#### Korte titel van het blootstellingsscenario:

Consumer use - Consumer end-use of cosmetics

#### Lijst met gebruiksdesscriptors:

Productcategorie (PC): PC28, PC39

Milieuemissie categorie (ERC): ERC8a

#### Naam van bijdragend milieuscenario en bijbehorende ERC:

ERC8a Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen. Gebruik binnenshuis van verwerkingshulpmiddelen op grote schaal door het publiek of professioneel gebruik. Gebruik leidt (doorgaans) tot directe emissie in het milieu/rioleringsstelsel, bijvoorbeeld wasmiddelen bij het wassen van textiel, wasvloeistoffen voor wasmachines en toiletreinigers, verzorgingsproducten voor auto's en fietsen (glansmiddelen, smeermiddelen, ontdooimiddelen), oplosmiddelen in verven en kleefmiddelen of geurstoffen en aerosolverspreiders in luchtverfrissers.

#### Nadere toelichtingen:

Consumentengebruik, bijv. als een drager in cosmetica/producten voor persoonlijke verzorging, parfum en geuren. Opmerking: Voor cosmetische en persoonlijke verzorgingsproducten is alleen een risicobeoordeling voor het milieu vereist onder REACH, omdat de menselijke gezondheid door andere wetgeving wordt gedekt.

Consumententoepassing.

Algemeen blootstellingsscenario: IFRA GES 10 (IU10).

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](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:** 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

**Productkenmerken:** Aggregatietoestand: vloeibaar.  
Dampspanning: <0,5 kPa.

**Gebruikte hoeveelheden:** Dagelijks wijdverbreid gebruik: 0,000006875 ton/dag.  
Percentage van tonnage gebruikt op regionale schaal: 10 %.

**Frequentie en duur van gebruik:** 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:** Emissiefractie aan de lucht van proces (oorspronkelijke emissie): 1,00; (uiteindelijke emissie): 1,00.  
Emissiefractie naar afvalwater vanuit proces (oorspronkelijke emissie): 1,00; (uiteindelijke emissie): 1,00. Lokale emissiesnelheid: 0,007 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=87,61%).  
Grootte van gemeentelijk rioolwatersysteem/-zuiveringsinstallatie: >=2000 m3/d (standaardstad).

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

**Milieu**

Informatie over bijdragend scenario (2): ERC8a

Methode van blootstellingsbeoordeling: CHESAR V2.2 - EUSES v2.1.

Blootstellingsschatting:

<u>Compartiment</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Opmerkingen</u>
Zoetwater	0.000123 mg/L	0.103	
Zoetwatersediment	0.003 mg/kg dw	0.072	
Zeewater	0.00001187 mg/L	0.099	
Zeewatersediment	0.0002822 mg/kg dw	0.07	
Bodem	0.000207 mg/kg dw	0.029	
STP	0.0004258 mg/L	<0,01	
Mens via milieu	0,000002093 mg/m3 / 0,000009802 mg/kg lichaamsgewicht/dag	<0.01 / <0.01	Inademing / Oraal
Mens via milieu-gecombineerde routes	N.v.t.	<0,01	

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

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

**Milieu:**

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.