

Veiligheidsinformatieblad

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



Herziening datum: 1/19/2022
Datum van vervanging: 8/21/2019

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

1.1. Productidentificatie:

Handelsnaam product: Kalama* Cinnamic Aldehyde, FCC
Productnummer van ondernemingen: CINNALD
REACH registratienummer: 01-2119935242-45-0004
Stofnaam: Kaneelaldehyd
Identificatienummer van stof: EC 203-213-9
Andere identificatiemiddelen: Cinnamal, kaneelaldehyde, 3-fenylpropenal

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

Gebruik: Smaak- en geuringrediënt/toevoegend. Tussenproduct. Geurmiddel. Zie de Bijlage voor ander toepassingen.
Ontraden gebruik: Geen geïdentificeerd

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad:

Fabrikant/Leverancier: Emerald Kalama Chemical, LLC
1296 NW Third Street
Kalama, WA 98625 Verenigde Staten
Telefoon: +1-360-673-2550

EU Enige vertegenwoordiger:

1499 SE Tech Center Place, Suite 300
Vancouver, WA 98683 Verenigde Staten
Telefoon: +1-360-954-7100
Penman Consulting bvba
Avenue des Arts 10
B-1210 Brussel
België
Telefoon: +32 (0) 2 403 7239
e-mail: pcbvba09@penmanconsulting.com
email: product.compliance@emeraldmaterials.com

Voor meer informatie over dit VIB (SDS):

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen:

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

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel:

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

Acute toxiciteit (dermaal), categorie 4, H312
Huidirritatie, categorie 2, H315
Huidsensibilisatie, categorie 1, H317
Oogirritatie, categorie 2, H319

Zie rubriek 2.2 voor de volledige tekst van gevaarsaanduidingen (H-zinnen, Gevaar) (EC 1272/2008).

2.2. Etiketteringselementen:

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

Gevarenpictogram(men):



Naam van VIB: Kalama* Cinnamic Aldehyde, FCC

Signaalwoord:

Waarschuwing

Gevarenaanduiding(en):

H312 Schadelijk bij contact met de huid.
H315 Veroorzaakt huidirritatie.
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Veiligheidsaanbeveling(en):

P261 Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden.
P264 Na het werken met dit product de huid grondig wassen.
P280 eschermdende handschoenen/beschermende kleding dragen.
P280 Beschermende handschoenen/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
P302+P352 BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen.
P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P312 Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.
P333+P313 Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.
P337+P313 Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.
P362+P364 Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

Aanvullende informatie:

Geen extra informatie

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

2.3. Andere gevaren:

PBT/vPvB-criteria:

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

Hormoonontregelende eigenschappen:

Geen specifieke informatie beschikbaar.

Andere gevaren:

Geen extra informatie

Zie sectie 11 voor toxicologische informatie.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen:

<u>CAS-Nr.</u>	<u>Chemische Naam</u>	<u>Gewicht%</u>	<u>Indeling</u>	<u>H-zinnen</u>
000104-55-2	Kaneelaldehyd	99-100	Acute Tox. 4 dermaal- Oogirrit. 2- Huidirrit. 2- Sens. cut. 1	H312-315-317-319
<u>CAS-Nr.</u>	<u>Chemische Naam</u>	<u>REACH registratienummer</u>	<u>EG/Lijst Nummer</u>	
000104-55-2	Kaneelaldehyd	01-2119935242-45-0004		203-213-9
<u>CAS-Nr.</u>	<u>Chemische Naam</u>	<u>M-factor</u>	<u>SCLs</u>	<u>ATE</u>
000104-55-2	Kaneelaldehyd	N.v.t.	N/E	Dermal ATE 1160 mg/kg

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

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

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen:

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

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

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

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

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

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

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten:

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

4.3. Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling:

Symptomatisch behandelen.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen:

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

Ongeschikte blusmiddelen: Niet bekend.

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

Ongewoon brand- en explosiegevaar: Product wordt niet beschouwd als brandgevaarlijk, maar vat wel vlam bij verhitting. Bij extreme hitte kan de houder barsten (door stijging van de inwendige druk). Ontbrandingsgevaar: afval dat is doordrenkt met dit product kan opwarmen tot temperaturen die kunnen leiden tot zelfontbranding, indien onjuist afgevoerd. Veel aldehyden oxideren direct exotherm wanneer ze aan lucht worden blootgesteld. Alle schoonmaakmaterialen, zoals lappen, handdoeken, etc. moeten worden gewassen met een milde zeepoplossing of met een mild wasmiddel, voordat ze op de juiste wijze worden afgevoerd, om potentiële temperatuurstijging vanwege oxidatie te voorkomen.

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

5.3. Advies voor brandweerlieden:

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

Zie rubriek 9 voor aanvullende informatie.

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures:

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

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen:

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

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:

Onder controle houden door in te dijken met zand, aarde of ander onbrandbaar materiaal. Geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen en uitrusting dragen. Neem gemorst product op met een inerte stof. Overbrengen in een afgesloten houder met etiket en opslaan op een veilige plaats tot verwijdering. Verontreinigde kleding uitdoen en wassen vóór hergebruik. Ontbrandingsgevaar: afval dat is doordrenkt met dit product kan opwarmen tot temperaturen die kunnen leiden tot zelfontbranding, indien onjuist afgevoerd. Direct na gebruik moeten lappen, staalwol of ander afval worden bevochtigd of gereinigd met water met milde zeepoplossing of gewassen worden met een mild reinigingsmiddel of in een met water gevulde metalen bak worden geplaatst voor de juiste afvoer.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken:

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

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Correcte laboratorium- of werkplaatsprocedures volgen, zoals met alle chemicaliën. De container niet snijden, er geen gaten in aanbrengen, en niet in de buurt of op de container lassen. Contact met ogen, huid of kleding vermijden. Grondig wassen na hantering van dit product. Steeds wassen voordat u eet, rookt of naar het toilet gaat. Met goede ventilatie gebruiken. 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

Naam van VIB: Kalama* Cinnamic Aldehyde, FCC

in de werkruimte aanbrengen.

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

Op een koele en droge plaats met goede ventilatie opslaan. Uit de buurt van hitte, vonken en open vuur houden. Dit materiaal niet bij onverenigbare stoffen bewaren (zie sectie 10). Niet opslaan in open containers, containers zonder labels of met verkeerde labels. De container gesloten houden als het product niet in gebruik is. De lege verpakking niet opnieuw gebruiken voordat zij professioneel gereinigd of voor hergebruik geschikt gemaakt is. Lege container bevat restproduct, die dezelfde gevaren kunnen opleveren als product zelf. Het product oxideert gemakkelijk. Wij raden aan om geopende containers te bekleden met stikstof.

7.3. Specifiek eindgebruik:

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

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters:

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (OEL):

<u>Chemische Naam</u>	<u>EU OELV</u>	<u>EU IOELV</u>	<u>ACGIH - TWA/ Plafondniveau</u>	<u>ACGIH - STEL</u>
Kaneelaldehyd	N/E	N/E	N/E	N/E
<u>Chemische Naam</u>	<u>Nederland</u>	<u>België OEL</u>		
Kaneelaldehyd	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):

Kaneelaldehyd

<u>Populatie</u>	<u>Vorm van blootstelling</u>	<u>Acuut (lokale)</u>	<u>Acuut (systemische)</u>	<u>Long Term (lokale)</u>	<u>Long term (systemische)</u>
Werknemers	Inademing	N/E	N/E	N/E	18,366 mg/m ³
Werknemers	Huid	N/E	N/E	N/E	10,417 mg/kg lichaamsgewicht/dag
Algemene populatie	Inademing	N/E	N/E	N/E	4,529 mg/m ³
Algemene populatie	Huid	N/E	N/E	N/E	5,208 mg/kg lichaamsgewicht/dag
Algemene populatie	Oraal	N/E	N/E	N/E	2,604 mg/kg lichaamsgewicht/dag
Mens via omgeving	Inademing	N/E	N/E	N/E	4,529 mg/m ³
Mens via omgeving	Oraal	N/E	N/E	N/E	2,604 mg/kg lichaamsgewicht/dag

Voorspelde concentratie zonder effect (PNECs):

Kaneelaldehyd

<u>Compartment</u>	<u>PNEC</u>
Zoetwater	0,001202 mg/L
Zoetwatersediment	1,709 mg/kg dw
Zeeewater	0,0001202 mg/L
Zeewatersediment	1,709 mg/kg dw
Intermitterende vrijgave	0,01202 mg/L
Bodem	0,577 mg/kg dw
STP	7,1 mg/L
Oraal	Geen gevaar voor bioaccumulatie

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

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling:

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

Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen:

Bescherming van de ogen/het gezicht: Veiligheidsbril vereist.

Bescherming van de handen: Vermijd huidcontact bij het mengen of werken met het materiaal door ondoorlatende en chemisch bestendige handschoenen te gebruiken. Bij langdurige onderdompeling of frequent herhaald contact wordt het gebruik van handschoenen met een doorbraaktijd groter dan 480 minuten (beschermingsklasse 6 of hoger) aanbevolen. Bij kortdurend contact of spatten wordt het gebruik van handschoenen met een doorbraaktijd van 60 minuten of groter (beschermingsklasse 3 of hoger) aanbevolen. Aanbevolen materialen voor beschermende handschoenen: butylrubber. De beschermende handschoenen die moeten worden gebruikt, dienen te voldoen aan de specificaties van de Verordening (EU) 2016/425 en resulterende norm EN 374. Stabiliteit en duurzaamheid van de handschoen zijn afhankelijk van gebruik (zoals frequentie en duur van contact, andere chemicaliën waarmee mogelijk wordt gewerkt, chemische bestendigheid van handschoenmateriaal en bedrevenheid). Raadpleeg altijd de leverancier van de handschoenen voor informatie over het

Naam van VIB: Kalama* Cinnamic Aldehyde, FCC

meest geschikte handschoenmateriaal.

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

Bescherming van de ademhalingswegen: Indien de blootstellingsgrenzen aan vrijkomende stoffen worden overschreden moet een goedgekeurd ademhalingsapparaat worden gebruikt. Filter voor organische dampen (type 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:

Fysische toestand:	Vloeistof
Kleur:	Helder, Lichtgeel
Geur:	Kaneel-achtig
Geurdrempelwaarde:	Niet beschikbaar
Smelt-/vriespunt:	-7.5°C (18.5°F)
Kookpunt °C:	252 °C
Kookpunt °F:	486 °F
Ontvlambaarheid:	Niet brandbaar
Onderste en bovenste explosiegrens:	LEL: Niet beschikbaar UEL: Niet beschikbaar
Vlampunt:	110 °C (230 °F) Tag methode met afgesloten kroes
Zelfontbrandingstemperatuur:	Niet beschikbaar
Ontledingstemperatuur:	Niet beschikbaar
pH:	Niet beschikbaar
Kinematische viscositeit:	Niet beschikbaar
Ooplosbaarheid in water:	1084 mg/L @ 20°C
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde):	1.9
Dampspanning:	0.03 mm Hg (20°C)
Dichtheid en/of relatieve dichtheid:	1.046-1.050 (25°C)
Relatieve dampdichtheid:	4,6 (lucht=1)
Deeltjeskenmerken:	Niet van toepassing
Vluchtig gewicht:	100%
Vluchtige organische componenten:	100%
Oppervlaktespanning:	38.962 mN/m @ 25°C (estimated)

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

9.2. Overige informatie:

Informatie inzake fysische gevarenklassen:

Ontploffingseigenschappen: Niet explosief

Oxiderende eigenschappen: Niet oxiderende

Andere veiligheidskenmerken:

Verdampingssnelheid: <1

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit:

Niet bekend.

10.2. Chemische stabiliteit:

Dit product is stabiel. Oxideert gemakkelijk door lucht.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties:

De gevaarlijke polymerisatie zal niet voorkomen.

10.4. Te vermijden omstandigheden:

Vermijd blootstelling aan lucht, vocht, ontstekingsbronnen en verhoogde temperaturen.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen:

Vermijd sterke basen en oxidatiemiddelen. Voorkom contact met aminen. Kan vertraagd ontbranden na contact met

Naam van VIB: Kalama* Cinnamic Aldehyde, FCC

natriumhydroxide.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten:

Koolmonoxide, kooldioxide.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

Acute toxiciteit: Schadelijk bij contact met de huid - categorie 4.

<u>Chemische Naam</u>	<u>LC50 Inademing</u>	<u>Soort</u>	<u>LD50 Oraal</u>	<u>Soort</u>	<u>LD50 Huid</u>	<u>Soort</u>
Kaneelaldehyd	757 mg/L (4 uur, damp, geschatte)	Rat/volwassen	2220 mg/kg	Rat/volwassen	1160 mg/kg	Cavia

Huidcorrosie/-irritatie: Veroorzaakt huidirritatie - Categorie 2.

<u>Chemische Naam</u>	<u>Huidirritatie</u>	<u>Soort</u>
Kaneelaldehyd	Matige irriterend	Konijn/volwassen

Ernstig oogletsel/oogirritatie: Veroorzaakt ernstige oogirritatie - Categorie 2.

<u>Chemische Naam</u>	<u>Irritatie van ogen</u>	<u>Soort</u>
Kaneelaldehyd	Matige irriterend	Konijn/volwassen

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

<u>Chemische Naam</u>	<u>Gevoeligheid van de huid</u>	<u>Soort</u>
Kaneelaldehyd	Sensibilisator	Cavia

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

Mutageniteit in geslachtscellen: Niet geclassificeerd (gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan). KANEELALDEHYDE: bacteriële testsystemen voor mutagene of genotoxische activiteit gaven voornamelijk negatieve resultaten, met enkele matig positieve resultaten. Er is bewijs van genotoxische activiteit waargenomen in geïsoleerde cellen van zoogdieren, waarbij kaneelaldehyde chromosoomafwijkingen en/of mutaties veroorzaakte in de respectieve testsystemen, onafhankelijk van de aanwezigheid van metabolische activering. De in-vitroactiviteit vertaalde zich echter niet in mutagene, clastogene of genotoxische activiteit in vivo.

Giftigheid voor de voortplanting: Niet geclassificeerd (gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan). KANEELALDEHYDE: Herhaalde orale blootstelling geeft een effect aan op lichaamsgewicht en toxiciteit bij meerdere organen (voormaag bij ratten en muizen, lever, nieren en testiculaire atrofie bij ratten). Gegevens met betrekking tot ontwikkelingstoxiciteit suggereren dat ratten gevoeliger zijn dan muizen. Effecten op de ontwikkeling bij ratten omvatten afgenomen ossificatie van schedel en trommelholteblaas, toegenomen bewijs van verwijd bekken/verminderd aantal papillen in nieren, verwijde ureter en gevallen van hypoplastische/dysplastische nieren.

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

Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij herhaalde blootstelling: Niet geclassificeerd (gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan). KANEELALDEHYDE: Toxiciteitsonderzoek met herhalingsdoses: LOAEL (Lowest-Observed-Adverse-Effect-Level), oraal, rat - 470 mg/kg lichaamsgewicht/dag; LOAEL, huid, muis - 750 mg/kg lichaamsgewicht/dag. Herhaalde orale blootstelling geeft een effect aan op lichaamsgewicht en toxiciteit bij meerdere organen (voormaag bij ratten en muizen, lever, nieren en testiculaire atrofie bij ratten).

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

Overige informatie over toxiciteit: Geen bijkomend informatie verkrijgbaar.

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten:

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

Ogen: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Huid: Schadelijk bij aanraking met de huid. Kan een allergische huidreactie veroorzaken. Veroorzaakt huidirritatie.

Inademing: Inhalatie kan irritatie van de luchtwegen en slijmvliezen veroorzaken.

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

11.2 Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen: Geen specifieke informatie beschikbaar.

Overige informatie: Geen bijkomend informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit:

<u>Chemische Naam</u>	<u>Soort</u>	<u>Acuut</u>	<u>Acuut</u>	<u>Chronische</u>
Kaneelaldehyd	Vissen	LC50 >3.5 mg/L (96 uur)	N/E	N/E
Kaneelaldehyd	Ongewervelden	EC50 1.20-7.05 mg/L (48 uur)	EC50 3.1 mg/L(24 uur)	N/E
Kaneelaldehyd	Algen	EC50 6.87 mg/L (72 uur)	EC50 7.55 mg/L(96 uur)	N/E
Kaneelaldehyd	Micro-organismen	EC50 71 mg/L (3 uur)		

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid:

<u>Chemische Naam</u>	<u>Biologische afbreekbaarheid</u>
Kaneelaldehyd	Snel biologisch afbreekbaar (bewijskrachtbepaling)

12.3. Bioaccumulatie:

<u>Chemische Naam</u>	<u>Bioconcentratiefactor (BCF)</u>	<u>Log Kow</u>
Kaneelaldehyd	8.3 (geschatte)	1.83 (27°C)

12.4. Mobiliteit in de bodem:

<u>Chemische Naam</u>	<u>Mobiliteit in de bodem (Koc/Kow)</u>
Kaneelaldehyd	29.456 L/kg @ 20°C (geschatte)

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:

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

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen:

Geen specifieke informatie beschikbaar.

12.7. Andere schadelijke effecten:

Geen bijkomend informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden:

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

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

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

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

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

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:

Niet gereguleerd - Zie vrachtbrief voor nadere details

14.3. Transportgevaarklasse(n):

VS - gevaarklasse DOT: N.v.t.

Canada - gevaarklasse TDG: N.v.t.

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

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

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

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

14.4. Verpakkingsgroep: N.v.t.

14.5. Milieugevaren:

Mariene verontreiniger: Niet van toepassing

Gevaarlijke stof (VS): Niet van toepassing

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker:

Niet van toepassing

14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

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

Autorisaties en/of beperkingen van de EU ten aanzien van gebruik: 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 Industrial Chemicals (AIIC) (Australische inventaris van industriële chemische stoffen):	Y
Canadian Domestic Substances List (DSL) (Canadese binnenlandse lijst met substanties):	Y
Canadian Non-Domestic Substances List (NDSL) (Canadese buitenlandse lijst met substanties):	N
China Inventory of Existing Chemical Substances (IECSC) (Inventaris van bestaande chemische substanties van China):	Y
Europese EG-inventaris (EINECS, ELINCS, NLP):	Y
Japan Existing and New Chemical Substances (ENCS) (Bestaande en nieuwe chemische substanties van Japan):	Y
Japan Industrial Safety and Health Law (ISHL) (Industriële veiligheid en gezondheid wet van Japan):	Y
Korean Existing and New Chemical Substances (ENCS) (Bestaande en nieuwe chemische substanties van Korea):	Y
New Zealand Inventory of Chemicals (NZIoC) (Inventaris van chemische stoffen van Nieuw-Zeeland):	N
Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS) (inventaris van chemische stoffen en substanties van de Filipijnen):	Y
Taiwan Inventory of Existing Chemicals (inventaris van chemische stoffen van Taiwan):	Y
Amerikaanse Toxic Substances Control Act (TSCA) (Actief):	Y

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

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

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling:

Een chemischeveiligheidsbeoordeling is uitgevoerd voor de stof of het mengsel.

RUBRIEK 16: Overige informatie

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

H312	Schadelijk bij contact met de huid.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Reden voor revise: Wijzigingen in sectie(s): 1, Vorm van het veiligheidsinformatieblad (Verordening (EU) 2020/878)

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

Legenda:

* : Handelsmerk in bezit van Emerald Kalama Chemical, LLC.

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ATE: Acute toxiciteitschatting

EU OELV: Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (Europese Unie)

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

N/A: nvt, niet van toepassing

Naam van VIB: Kalama* Cinnamic Aldehyde, FCC

N/E: nv, niet vastgesteld
SCL: Specifieke concentratiegrens
STEL: Blootstellingsgrens op korte termijn
TWA: Tijdgewogen gemiddelde (blootstelling gedurende werkdag van 8 uur)

Verantwoordelijkheid van gebruiker/Afstand van aansprakelijkheid:

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

Opsteller van veiligheidsinformatieblad:
Afdeling Productnaleving
Emerald Kalama Chemical, LLC
1499 SE Tech Center Place, Suite 300
Vancouver, WA 98683
Verenigde Staten

Bijlage

Blootstellingsscenario's

Stof informatie:

Stofnaam: Kaneelaldehyd.
EC# 203-213-9 / CAS# 104-55-2.
REACH registratienummer: 01-2119935242-45-0004

Lijst met blootstellingsscenario's:

BS1: Formulering.
BS2: Gebruik op industriële locaties - Gebruik als een tussenproduct.
BS3: Gebruik op industriële locaties - Laboratoriumchemicaliën, parfums, geurstoffen
BS4: Gebruik op industriële locaties - Verwerkingsmiddelen
BS5: Gebruik op industriële locaties - Farmaceutische producten
BS6: Gebruik op industriële locaties - cosmetica/persoonlijke verzorgingsproducten
BS7: Gebruik door professionele werknemers - Professioneel gebruik van cosmetische producten
BS8: Consumentengebruik - Consumentengebruik van cosmetische producten en farmaceutische producten
BS9: Consumentengebruik - Consumentengebruik in reinigingsmiddelen en onderhoudsproducten (waaronder luchtverzorgingsproducten)
BS10: Economische levensduur (consumenten) - Gebruik van substantie in geparfumeerde artikelen

Algemene opmerkingen:

De milieublootstellingsbeoordelingen zijn verkregen met EUSES, wat onderdeel is van het Chemical Safety Assessment and Reporting-programma, hoewel de volgende parameter buiten de grenzen ligt van het EUSES-model: halfwaardetijd in de lucht (0,31 d).

De werknemberblootstellingsbeoordelingen zijn uitgevoerd met Worker TRA Workers 3.0, wat onderdeel is van het Chemical Safety Assessment and Reporting-programma. Kaneelaldehyde is niet acuut giftig bij inslikken en inademing, maar is licht giftig via de huid; vertoont irritatie-effect aan huid en oog; is sensibiliserend bevonden voor de huid; is niet genotoxisch; en is niet giftig voor de ontwikkeling of de voortplanting. Nadelige irritatie-effecten, indien aanwezig, worden gecontroleerd wanneer goede bescherming in de vorm van handschoenen en maskers in aanmerking zijn genomen en geen plaatselijke effecten worden verwacht. Ook wordt goede ventilatie aanbevolen, inclusief afzuiging, waar mogelijk.

Consumenten: Blootstellingsbeoordeling is niet van toepassing aangezien er geen consumentgerelateerde gebruiken voor de stof zijn.

Blootstellingsscenario (1): Formulering

1. Blootstellingsscenario (1)

Korte titel van het blootstellingsscenario:

Formulering

Lijst met gebruiksdesscriptors:

Productcategorie (PC): PC19
Procescategorie (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19
Milieuemissie categorie (ERC): ERC2

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

PROC1 Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.
PROC2 Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.
PROC3 Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.
PROC4 Chemische productie met kans op blootstelling.
PROC5 Mengen in discontinue processen. Omvat het mengen van vast of vloeibare stoffen in de context van fabricage- of formuleringssectoren, alsmede bij eindgebruik.
PROC8a Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen). Overbrengen omvat laden, vullen, storten, opzakken en wegen.
PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen). Overbrengen omvat laden, vullen, storten en opzakken.
PROC9 Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen). Vullijnen die speciaal ontworpen

Naam van VIB: Kalama* Cinnamic Aldehyde, FCC

zijn om vrijkomende dampen en aerosolen op te vangen en om uitvloeiing zo laag mogelijk te houden.

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

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

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

Naam van bijdragend milieuscenario en bijbehorende ERC:

ERC2 Formuleren in een mengsel.

Zie het Richtsnoer voor informatie-eisen en chemische veiligheidsbeoordeling, Hoofdstuk R.12, van het Europees Agentschap voor chemische stoffen (ECHA) voor meer informatie over gestandaardiseerde gebruiksdesscriptors: Gebruiksdesscriptorsysteem (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Gebruiksvoorwaarden die van invloed zijn op blootstelling

2.1 Beheersing van blootstelling van werknemers

Algemeen:

Oog- en huidirritatie worden gecontroleerd door het gebruik van beschermende handschoenen (met >80% werkzaamheid) en een gezichtsmasker of veiligheidsbril. Van de werknemer wordt verwacht dat hij of zij na het werken een bad neemt (reinigend effect) zodat er geen voortdurende langdurige blootstelling is aan een giftig effect op de werknemer. De belangrijkste specificaties voor persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM), die geschikt zijn voor de stof, zijn als volgt:

- Beschermingsapparatuur voor de ademhalingswegen: Filtertype A moet worden gecombineerd met een deeltjesfilter wanneer er een kans bestaat op blootstelling aan drijfgassen (bijvoorbeeld bij spuitwerkzaamheden).

- Handschoenen: Handschoenen van butylrubber, conform EN374, met een dikte van >0,7 mm. De doorbraaktijd moet langer zijn dan de duur van de taak. Wanneer er kans bestaat op blootstelling van de huid moeten de handschoenen worden gedragen.

Productkenmerken:

Concentratie van de stof:

- PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: Tot 100%.

- PROC19: 5-25%.

Aggregatietoestand: vloeibaar.

Frequentie en duur van gebruik/blootstelling:

Duur:

- PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19: <= 8 uur/dag.

- PROC5, PROC8a, PROC8b: < 4 uur/dag.

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Blootgesteld huidoppervlak:

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

- PROC2, PROC4, PROC5, PROC9, PROC14: 480 cm² (twee handen, alleen bovenkant).

- PROC8a, PROC8b: 960 cm² (twee handen).

- PROC19: 1980 cm² (twee handen en voorarmen).

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

Locatie: Binnengebruik.

Domein: Industrieel gebruik.

Procestemperatuur (voor vloeistof): <= 40 °C

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

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.

- PROC3: Gesloten batchproces met incidentele gecontroleerde blootstelling.

- PROC4, PROC8b, PROC9: Halfgesloten batchproces met incidentele gecontroleerde blootstelling.

- PROC5, PROC8a, PROC14, PROC15, PROC19: Nee.

Plaatselijke afzuiging:

- PROC1, PROC2, PROC3: Niet vereist.

- PROC4, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19: Ja (90% effectiviteit).

- PROC8b: Ja (95% effectiviteit).

Plaatselijke afzuiging (voor huidbescherming):

- PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19: Niet vereist.

- PROC5, PROC8a: Ja (90% effectiviteit).

- PROC8b: Ja (95% effectiviteit).

Arbo-beheerssysteem: Geavanceerd.

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

Bescherming van de ademhalingswegen: Niet vereist.

Chemische veiligheidsbrilworden aanbevolen.

Huidbescherming:

- PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: Geen (effectiviteit huidbescherming: 0%).

- PROC19: 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:

Gebruik plaatselijke afzuiging.

Algemeen geaccepteerde normen voor arbeidshygiëne worden gehandhaafd.

Minimalisering van fasen/werktaken met de handen.

Minimalisering van spatten en morsen.

Vermijding van het aanraken van vervuilde gereedschappen en voorwerpen.

Geregeld schoonmaken van apparatuur en werkruimte.

Personeel opleiden over verantwoord werken.

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

2.2 Beheersing van milieublootstelling

Algemeen:

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

Gebruikte hoeveelheden:

Maximaal dagelijks gebruik op een locatie: 1,5 ton/dag.

Maximaal jaarlijks gebruik op een locatie: 50 ton/jaar.

Percentage van tonnage gebruikt op regionale schaal: 100 %.

Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Debiet van ontvangend oppervlaktewater: $\geq 1,8E6$ m³/dag.

Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op milieublootstelling:

Gebruik binnenshuis.

Industrieel gebruik.

Emissiefractie naar lucht van proces (oorspronkelijke emissie): 0,005; (uiteindelijke emissie): 0,005. Lokale emissiesnelheid: 7,5 kg/dag.

Emissiefractie naar afvalwater van proces (oorspronkelijke emissie): 0,01; (uiteindelijke emissie): 0,01. Lokale emissiesnelheid: 15 kg/dag.

Emissiefractie naar bodem van proces: 0.0001.

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=87,38%).

Grootte van gemeentelijk rioolwatersysteem/-zuiveringsinstallatie: ≥ 20000 m³/d.

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

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

Aan externe terugwinning van afval gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Externe herwinning en recycling van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.

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

Gemorst materiaal wordt direct opgeruimd.

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

3. Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron

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

Methode van blootstellingsbeoordeling-Milieu: EUSES.

Gezondheid

Effect/Compartiment	Geschatte blootstellingswaarde/PEC	RCR	Opmerkingen
Werknemer, langdurig, systemisch, Huid	8,486 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,815	PROC19
Werknemer, langdurig, systemisch, Inademing	16,52 mg/m ³	0,9	PROC3
Werknemer, langdurig, systemisch, Gecombineerde blootstellings routes	N.v.t.	0,994	PROC19

Milieu

Effect/Compartiment	Geschatte blootstellingswaarde/PEC	RCR	Opmerkingen
Zoetwater	0,0009729 mg/L	0,809	
Zoetwatersediment	0.006 mg/kg dw	<0,01	
Zeewater	0,00009651 mg/L	0,803	
Zeewatersediment	0,0006317 mg/kg dw	<0,01	
Bodem	0,0008065 mg/kg dw	<0,01	
STP	0,009 mg/L	<0,01	
Mens via omgeving, Inademing	0,0001906 mg/m ³	<0,01	
Mens via omgeving, oraal	0.0001955 mg/kg bw/day	<0,01	
Mens via omgeving, gecombineerde routes	N.v.t.	<0,01	

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

Opmerkingen: De scenario-categorieën van de blootstelling bestaan uit verschillende activiteiten. Een individuele werknemer kan een of verschillende van deze activiteiten uitvoeren tijdens een dienst en een specifieke PROC of PROCs zijn geïdentificeerd als worst-case activiteiten voor gecombineerde blootstelling. Als onderdelen van de dienst van de werknemer worden besteed aan het uitvoeren van PROCs ander dan de worst-case PROC-activiteiten, zal de dagelijkse blootstelling van deze werknemer lager zijn dan wordt geschat voor de worst-case.

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. Binnengebruik, geen ademhalingsapparaat vereist. Duur: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19: ≤ 8 uur/dag. PROC5, PROC8a, PROC8b: < 4 uur/dag. Huidbescherming: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: Geen (effectiviteit)

Naam van VIB: Kalama* Cinnamic Aldehyde, FCC

huidbescherming: 0%). PROC19: Ja (chemisch bestendige handschoenen in overeenstemming met EN374 met basistraining voor werknemers) (Effectiviteit huidbescherming: 90%). Plaatselijke afzuiging: PROC1, PROC2, PROC3: Niet vereist. PROC4, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19: Ja (90% effectiviteit). PROC8b: Ja (95% effectiviteit). Concentratie van de stof: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: Tot 100%. PROC19: 5-25%.

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

Blootstellingsscenario (2): Gebruik op industriële locaties - Gebruik als een tussenproduct

1. Blootstellingsscenario (2)

Korte titel van het blootstellingsscenario:

Gebruik op industriële locaties - Gebruik als een tussenproduct

Lijst met gebruiksdesscriptors:

Gebruikssectorcategorie (SU): SU9, SU10

Productcategorie (PC): PC19

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

Milieumissiecategorie (ERC): ERC6a

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

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

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

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

PROC4 Chemische productie met kans op blootstelling.

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

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

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

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

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

Naam van bijdragend milieuscenario en bijbehorende ERC:

ERC6a Gebruik van tussenproduct.

Zie het Richtsnoer voor informatie-eisen en chemische veiligheidsbeoordeling, Hoofdstuk R.12, van het Europees Agentschap voor chemische stoffen (ECHA) voor meer informatie over gestandaardiseerde gebruiksdesscriptors: Gebruiksdesscriptorsysteem (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Gebruiksvoorwaarden die van invloed zijn op blootstelling

2.1 Beheersing van blootstelling van werknemers

Algemeen:

Oog- en huidirritatie worden gecontroleerd door het gebruik van beschermende handschoenen (met >80% werkzaamheid) en een gezichtsmasker of veiligheidsbril. Van de werknemer wordt verwacht dat hij of zij na het werken een bad neemt (reinigend effect) zodat er geen voortdurend langdurige blootstelling is aan een giftig effect op de werknemer. De belangrijkste specificaties voor persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM), die geschikt zijn voor de stof, zijn als volgt:

- Beschermingsapparatuur voor de ademhalingswegen: Filtertype A moet worden gecombineerd met een deeltjesfilter wanneer er een kans bestaat op blootstelling aan drijfgassen (bijvoorbeeld bij spuitwerkzaamheden).

- Handschoenen: Handschoenen van butylrubber, conform EN374, met een dikte van >0,7 mm. De doorbraaktijd moet langer zijn dan de duur van de taak. Wanneer er kans bestaat op blootstelling van de huid moeten de handschoenen worden gedragen.

Productkenmerken:

Concentratie van de stof: Tot 100%.

Aggregatietoestand: vloeibaar.

Frequentie en duur van gebruik/blootstelling:

Duur:

- PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC9, PROC15: <= 8 uur/dag.

- PROC5, PROC8a, PROC8b: < 4 uur/dag.

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Blootgesteld huidoppervlak:

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

- PROC2, PROC4, PROC5, PROC9: 480 cm² (twee handen, alleen bovenkant).

- PROC8a, PROC8b: 960 cm² (twee handen).

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

Locatie: Binnengebruik.

Domein: Industrieel gebruik.

Procestemperatuur (voor vloeistof): <= 40 °C

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

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

Vervuiling:

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

Naam van VIB: Kalama* Cinnamic Aldehyde, FCC

- PROC2: Gesloten continu proces met incidentele gecontroleerde blootstelling.
- PROC3: Gesloten batchproces met incidentele gecontroleerde blootstelling.
- PROC4, PROC8b, PROC9: Halfgesloten batchproces met incidentele gecontroleerde blootstelling.
- PROC5, PROC8a, PROC15: Nee.

Plaatselijke afzuiging:

- PROC1, PROC2, PROC3: Niet vereist.
- PROC4, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC15: Ja (90% effectiviteit).
- PROC8b: Ja (95% effectiviteit).

Plaatselijke afzuiging (voor huidbescherming):

- PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC9, PROC15: Niet vereist.
- PROC5, PROC8a: Ja (90% effectiviteit).
- PROC8b: Ja (95% effectiviteit).

Arbo-beheerssysteem: Geavanceerd.

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

Bescherming van de ademhalingswegen: Niet vereist.

Chemische veiligheidsbril worden aanbevolen.

Huidbescherming: Geen (effectiviteit huidbescherming: 0%).

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

Gebruik plaatselijke afzuiging.

Algemeen geaccepteerde normen voor arbeidshygiëne worden gehandhaafd.

Minimalisering van fasen/werktaken met de handen.

Minimalisering van spatten en morsen.

Vermijding van het aanraken van vervuilde gereedschappen en voorwerpen.

Geregeld schoonmaken van apparatuur en werkruimte.

Personeel opleiden over verantwoord werken.

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

2.2 Beheersing van milieublootstelling

Algemeen:

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

Gebruikte hoeveelheden:

Maximaal dagelijks gebruik op een locatie: 2 ton/dag.

Maximaal jaarlijks gebruik op een locatie: 100 ton/jaar.

Percentage van tonnage gebruikt op regionale schaal: 100 %.

Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Debiet van ontvangend oppervlaktewater: $>=1,8E6$ m³/dag.

Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op milieublootstelling:

Gebruik binnenshuis.

Industrieel gebruik.

Emissiefractie naar lucht van proces (oorspronkelijke emissie): 0,001; (uiteindelijke emissie): 0,001. Lokale emissiesnelheid: 2 kg/dag.

Emissiefractie naar afvalwater van proces (oorspronkelijke emissie): 0,005; (uiteindelijke emissie): 0,005. Lokale emissiesnelheid: 10 kg/dag.

Emissiefractie naar bodem van proces: 0,001.

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=87,38%).

Grootte van gemeentelijk rioolwatersysteem/-zuiveringsinstallatie: $>=20000$ m³/d.

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

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

Aan externe terugwinning van afval gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Externe herwinning en recycling van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.

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

Gemorst materiaal wordt direct opgeruimd.

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

3. Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron

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

Methode van blootstellingsbeoordeling-Milieu: EUSES.

Gezondheid

Effect/Compartment	Geschatte blootstellingswaarde/PEC	RCR	Opmerkingen
Werknemer, langdurig, systemisch, Huid	6,86 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,659	PROC4, PROC9
Werknemer, langdurig, systemisch, Inademing	16,52 mg/m ³	0,9	PROC3
Werknemer, langdurig, systemisch, Gecombineerde blootstellings routes	N.v.t.	0,966	PROC3

Milieu

Effect/Compartiment	Geschatte blootstellingswaarde/PEC	RCR	Opmerkingen
Zoetwater	0,0006575 mg/L	0,547	
Zoetwatersediment	0,004 mg/kg dw	<0,01	
Zeewater	0,00006497 mg/L	0.54	
Zeewatersediment	0,0004253 mg/kg dw	<0,01	
Bodem	0,0005194 mg/kg dw	<0,01	
STP	0,006 mg/L	<0,01	
Mens via omgeving, Inademing	0,00007634 mg/m3	<0,01	
Mens via omgeving, oraal	0,00008431 mg/kg lichaamsgewicht/dag	<0,01	
Mens via omgeving, gecombineerde routes	N.v.t.	<0,01	

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

Opmerkingen: De scenario-categorieën van de blootstelling bestaan uit verschillende activiteiten. Een individuele werknemer kan een of verschillende van deze activiteiten uitvoeren tijdens een dienst en een specifieke PROC of PROCs zijn geïdentificeerd als worst-case activiteiten voor gecombineerde blootstelling. Als onderdelen van de dienst van de werknemer worden besteed aan het uitvoeren van PROCs anders dan de worst-case PROC-activiteiten, zal de dagelijkse blootstelling van deze werknemer lager zijn dan wordt geschat voor de worst-case.

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. Binnengebruik, geen ademhalingsapparaat vereist. Duur: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC9, PROC15: ≤ 8 uur/dag. PROC5, PROC8a, PROC8b: < 4 uur/dag. Huidbescherming: Geen (effectiviteit huidbescherming: 0%). Plaatselijke afzuiging: PROC1, PROC2, PROC3: Niet vereist. PROC4, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC15: Ja (90% effectiviteit). PROC8b: Ja (95% effectiviteit). Concentratie van de stof: Tot 100%.

Milieu

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

Blootstellingsscenario (3): Gebruik op industriële locaties - Laboratoriumchemicaliën, parfums, geurstoffen

1. Blootstellingsscenario (3)

Korte titel van het blootstellingsscenario:

Gebruik op industriële locaties - Laboratoriumchemicaliën, parfums, geurstoffen

Lijst met gebruiksdcriptors:

Gebruikssectorcategorie (SU): SU9, SU10
 Productcategorie (PC): PC21, PC28
 Procescategorie (PROC): PROC2, PROC3, PROC4, PROC15
 Milieumissie categorie (ERC): ERC4

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

PROC2 Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.
 PROC3 Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.
 PROC4 Chemische productie met kans op blootstelling.
 PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens. Kleinschalig gebruik van stoffen in laboratoria (minder dan of gelijk aan 1 l of 1 kg aanwezig op de werkplek).

Naam van bijdragend milieuscenario en bijbehorende ERC:

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

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).

2. Gebruiksvoorwaarden die van invloed zijn op blootstelling

2.1 Beheersing van blootstelling van werknemers

Algemeen:

Oog- en huidirritatie worden gecontroleerd door het gebruik van beschermende handschoenen (met >80% werkzaamheid) en een gezichtsmasker of veiligheidsbril. Van de werknemer wordt verwacht dat hij of zij na het werken een bad neemt (reinigend effect) zodat er geen voortdurend langdurige blootstelling is aan een giftig effect op de werknemer. De belangrijkste specificaties voor persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM), die geschikt zijn voor de stof, zijn als volgt:

- Beschermingsapparatuur voor de ademhalingswegen: Filtertype A moet worden gecombineerd met een deeltjesfilter wanneer er een kans bestaat op blootstelling aan drijfgassen (bijvoorbeeld bij spuitwerkzaamheden).

- Handschoenen: Handschoenen van butylrubber, conform EN374, met een dikte van >0,7 mm. De doorbraaktijd moet langer zijn dan de duur van de taak. Wanneer er kans bestaat op blootstelling van de huid moeten de handschoenen worden gedragen.

Productkenmerken:

Concentratie van de stof: Tot 100%.

Aggregatietoestand: vloeibaar.

Frequentie en duur van gebruik/blootstelling:

Duur: ≤ 8 uur/dag.

Naam van VIB: Kalama* Cinnamic Aldehyde, FCC

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Blootgesteld huidoppervlak:

- PROC3, PROC15: 240 cm² (één hand, alleen bovenkant).
- PROC2, PROC4: 480 cm² (twee handen, alleen bovenkant).

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

Locatie: Binnengebruik.

Domein: Industrieel gebruik.

Procestemperatuur (voor vloeistof): <= 40 °C

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

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

Vervuiling:

- PROC2: Gesloten continu proces met incidentele gecontroleerde blootstelling.
- PROC3: Gesloten batchproces met incidentele gecontroleerde blootstelling.
- PROC4: Halfgesloten batchproces met incidentele gecontroleerde blootstelling.
- PROC15: Nee.

Plaatselijke afzuiging:

- PROC2, PROC3: Niet vereist.
- PROC4, PROC15: Ja (90% effectiviteit).

Plaatselijke afzuiging (voor huidbescherming): Niet vereist.

Arbo-beheerssysteem: Geavanceerd.

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

Bescherming van de ademhalingswegen: Niet vereist.

Chemische veiligheidsbril worden aanbevolen.

Huidbescherming: Geen (effectiviteit huidbescherming: 0%).

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

Gebruik plaatselijke afzuiging.

Algemeen geaccepteerde normen voor arbeidshygiëne worden gehandhaafd.

Minimalisering van fasen/werktaken met de handen.

Minimalisering van spatten en morsen.

Vermijding van het aanraken van vervuilde gereedschappen en voorwerpen.

Geregeld schoonmaken van apparatuur en werkruimte.

Personeel opleiden over verantwoord werken.

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

2.2 Beheersing van milieublootstelling

Algemeen:

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

Gebruikte hoeveelheden:

Maximaal dagelijks gebruik op een locatie: 0,5 ton/dag.

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

Percentage van tonnage gebruikt op regionale schaal: 100 %.

Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Debiet van ontvangend oppervlaktewater: >=7,2E6 m³/dag.

Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op milieublootstelling:

Gebruik binnenshuis.

Industrieel gebruik.

Emissiefractie naar lucht van proces (oorspronkelijke emissie): 0,05; (uiteindelijke emissie): 0,05. Lokale emissiesnelheid: 25 kg/dag.

Emissiefractie naar afvalwater van proces (oorspronkelijke emissie): 0,1; (uiteindelijke emissie): 0,1. Lokale emissiesnelheid: 50 kg/dag.

Emissiefractie naar bodem van proces (uiteindelijke emissie): 0,05.

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=87,38%).

Grootte van gemeentelijk rioolwatersysteem/-zuiveringsinstallatie: >=8E5 m³/d.

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

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

Aan externe terugwinning van afval gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Externe herwinning en recycling van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.

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

Gemorst materiaal wordt direct opgeruimd.

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

3. Blootstellingschatting en verwijzing naar zijn bron

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

Methode van blootstellingsbeoordeling-Milieu: EUSES.

Gezondheid

Effect/Compartiment

**Geschatte
blootstellingswaarde/PEC**

RCR

Opmerkingen

Effect/Compartiment	Geschatte blootstellingswaarde/PEC	RCR	Opmerkingen
Werknemer, langdurig, systemisch, Huid	6,86 mg/kg lichaamsgewicht/ dag	0,659	PROC4
Werknemer, langdurig, systemisch, Inademing	16,52 mg/m3	0,9	PROC3
Werknemer, langdurig, systemisch, Gecombineerde blootstellings routes	N.v.t.	0,966	PROC3

Milieu			
Effect/Compartiment	Geschatte blootstellingswaarde/PEC	RCR	Opmerkingen
Zoetwater	0,0008152 mg/L	0.678	
Zoetwatersediment	0,005 mg/kg dw	<0,01	
Zeewater	0,00008074 mg/L	0.672	
Zeewatersediment	0,0005285 mg/kg dw	<0,01	
Bodem	0,001 mg/kg dw	<0,01	
STP	0,008 mg/L	<0,01	
Mens via omgeving, Inademing	0,001 mg/m3	<0,01	
Mens via omgeving, oraal	0,001 mg/kg lichaamsgewicht/ dag	<0,01	
Mens via omgeving, gecombineerde routes	N.v.t.	<0,01	

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

Opmerkingen: De scenariocategorieën van de blootstelling bestaan uit verschillende activiteiten. Een individuele werknemer kan een of verschillende van deze activiteiten uitvoeren tijdens een dienst en een specifieke PROC of PROCs zijn geïdentificeerd als worst-case activiteiten voor gecombineerde blootstelling. Als onderdelen van de dienst van de werknemer worden besteed aan het uitvoeren van PROCs ander dan de worst-case PROC-activiteiten, zal de dagelijkse blootstelling van deze werknemer lager zijn dan wordt geschat voor de worst-case.

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. Binnengebruik, geen ademhalingsapparaat vereist. Duur: <= 8 uur/dag. Huidbescherming: Geen (effectiviteit huidbescherming: 0%). Plaatselijke afzuiging: PROC2, PROC3: Niet vereist. PROC4, PROC15: Ja (90% effectiviteit). Concentratie van de stof: Tot 100%.

Milieu

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

Blootstellingsscenario (4): Gebruik op industriële locaties - Verwerkingsmiddelen

1. Blootstellingsscenario (4)

Korte titel van het blootstellingsscenario:

Gebruik op industriële locaties - Verwerkingsmiddelen

Lijst met gebruiksdesscriptors:

Gebruikssectorcategorie (SU): SU9, SU10

Productcategorie (PC): PC21, PC28

Procescategorie (PROC): PROC2, PROC3, PROC4, PROC15

Milieuemissiecategorie (ERC): ERC6b

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

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

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

PROC4 Chemische productie met kans op blootstelling.

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

Naam van bijdragend milieuscenario en bijbehorende ERC:

ERC6b Gebruik van reactief verwerkingshulpmiddel op industriële locatie (geen opname in of op voorwerp).

Zie het Richtsnoer voor informatie-eisen en chemische veiligheidsbeoordeling, Hoofdstuk R.12, van het Europees Agentschap voor chemische stoffen (ECHA) voor meer informatie over gestandaardiseerde gebruiksdesscriptors: Gebruiksdesscriptorsysteem (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Gebruiksvoorwaarden die van invloed zijn op blootstelling

2.1 Beheersing van blootstelling van werknemers

Algemeen:

Oog- en huidirritatie worden gecontroleerd door het gebruik van beschermende handschoenen (met >80% werkzaamheid) en een gezichtsmasker of veiligheidsbril. Van de werknemer wordt verwacht dat hij of zij na het werken een bad neemt (reinigend effect) zodat er geen voortdurend langdurige blootstelling is aan een giftig effect op de werknemer. De belangrijkste specificaties voor persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM), die geschikt zijn voor de stof, zijn als volgt:

-Beschermingsapparatuur voor de ademhalingswegen: Filtertype A moet worden gecombineerd met een deeltjesfilter wanneer er een kans

Naam van VIB: Kalama* Cinnamic Aldehyde, FCC

bestaat op blootstelling aan drijfgassen (bijvoorbeeld bij spuitwerkzaamheden).

- Handschoenen: Handschoenen van butylrubber, conform EN374, met een dikte van >0,7 mm. De doorbraaktijd moet langer zijn dan de duur van de taak. Wanneer er kans bestaat op blootstelling van de huid moeten de handschoenen worden gedragen.

Productkenmerken:

Concentratie van de stof: Tot 100%.

Aggregatietoestand: vloeibaar.

Frequentie en duur van gebruik/blootstelling:

Duur: <= 8 uur/dag.

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Blootgesteld huidoppervlak:

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

- PROC2, PROC4: 480 cm² (twee handen, alleen bovenkant).

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

Locatie: Binnengebruik.

Domein: Industrieel gebruik.

Procestemperatuur (voor vloeistof): <= 40 °C

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

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

Vervuiling:

- PROC2: Gesloten continu proces met incidentele gecontroleerde blootstelling.

- PROC3: Gesloten batchproces met incidentele gecontroleerde blootstelling.

- PROC4: Halfgesloten batchproces met incidentele gecontroleerde blootstelling.

- PROC15: Nee.

Plaatselijke afzuiging:

- PROC2, PROC3: Niet vereist.

- PROC4, PROC15: Ja (90% effectiviteit).

Plaatselijke afzuiging (voor huidbescherming): Niet vereist.

Arbo-beheerssysteem: Geavanceerd.

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

Bescherming van de ademhalingswegen: Niet vereist.

Chemische veiligheidsbril worden aanbevolen.

Huidbescherming: Geen (effectiviteit huidbescherming: 0%).

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

Gebruik plaatselijke afzuiging.

Algemeen geaccepteerde normen voor arbeidshygiëne worden gehandhaafd.

Minimalisering van fasen/werktaken met de handen.

Minimalisering van spatten en morsen.

Vermijding van het aanraken van vervuilde gereedschappen en voorwerpen.

Geregeld schoonmaken van apparatuur en werkruimte.

Personeel opleiden over verantwoord werken.

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

2.2 Beheersing van milieublootstelling

Algemeen:

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

Gebruikte hoeveelheden:

Maximaal dagelijks gebruik op een locatie: 1,5 ton/dag.

Maximaal jaarlijks gebruik op een locatie: 50 ton/jaar.

Percentage van tonnage gebruikt op regionale schaal: 100 %.

Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Debiet van ontvangend oppervlaktewater: >=7,5E5 m³/dag.

Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op milieublootstelling:

Industrieel gebruik.

Gebruik binnenshuis.

Emissiefractie naar lucht van proces (oorspronkelijke emissie): 0,001; (uiteindelijke emissie): 0,001. Lokale emissiesnelheid: 1,5 kg/dag.

Emissiefractie naar afvalwater van proces (oorspronkelijke emissie): 0,005; (uiteindelijke emissie): 0,005. Lokale emissiesnelheid: 7,5 kg/dag.

Emissiefractie naar bodem van proces (uiteindelijke emissie): 0,00025.

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=87,38%).

Grootte van gemeentelijk rioolwatersysteem/-zuiveringsinstallatie: >=8E4 m³/d.

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

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

Aan externe terugwinning van afval gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Externe herwinning en recycling van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.

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

Gemorst materiaal wordt direct opgeruimd.

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

3. Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron

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

Methode van blootstellingsbeoordeling-Milieu: EUSES.

Gezondheid

Effect/Compartment	Geschatte blootstellingswaarde/PEC	RCR	Opmerkingen
Werknemer, langdurig, systemisch, Huid	6,86 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,659	PROC4
Werknemer, langdurig, systemisch, Inademing	16,52 mg/m3	0,9	PROC3
Werknemer, langdurig, systemisch, Gecombineerde blootstellings routes	N.v.t.	0,966	PROC3

Milieu

Effect/Compartment	Geschatte blootstellingswaarde/PEC	RCR	Opmerkingen
Zoetwater	0,001 mg/L	0,971	
Zoetwatersediment	0,008 mg/kg dw	<0,01	
Zeewater	0,0001202 mg/L	1,0	
Zeewatersediment	0,0007865 mg/kg dw	<0,01	
Bodem	0,0009333 mg/kg dw	<0,01	
STP	0,012 mg/L	<0,01	
Mens via omgeving, Inademing	0,00003826 mg/m3	<0,01	
Mens via omgeving, oraal	0,00006055 mg/kg lichaamsgewicht/dag	<0,01	
Mens via omgeving, gecombineerde routes	N.v.t.	<0,01	

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

Opmerkingen: De scenario-categorieën van de blootstelling bestaan uit verschillende activiteiten. Een individuele werknemer kan een of verschillende van deze activiteiten uitvoeren tijdens een dienst en een specifieke PROC of PROCs zijn geïdentificeerd als worst-case activiteiten voor gecombineerde blootstelling. Als onderdelen van de dienst van de werknemer worden besteed aan het uitvoeren van PROCs anders dan de worst-case PROC-activiteiten, zal de dagelijkse blootstelling van deze werknemer lager zijn dan wordt geschat voor de worst-case.

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. Binnengebruik, geen ademhalingsapparaat vereist. Duur: ≤ 8 uur/dag. Huidbescherming: Geen (effectiviteit huidbescherming: 0%). Plaatselijke afzuiging: PROC2, PROC3: Niet vereist. PROC4, PROC15: Ja (90% effectiviteit). 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 afzonderlijk of van een combinatie daarvan. Als opschaling een toestand van onveilig gebruik blootlegt (d.w.z. RCR's >1), zijn extra RMM's of een locatiespecifieke chemische veiligheidsbeoordeling vereist.

Blootstellingsscenario (5): Gebruik op industriële locaties - Farmaceutische producten

1. Blootstellingsscenario (5)

Korte titel van het blootstellingsscenario:

Gebruik op industriële locaties - Farmaceutische producten

Lijst met gebruiksdesscriptors:

Gebruikssectorcategorie (SU): SU20

Productcategorie (PC): PC29

Procescategorie (PROC): PROC2, PROC4

Milieuemissie-categorie (ERC): ERC6a

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

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

PROC4 Chemische productie met kans op blootstelling.

Naam van bijdragend milieuscenario en bijbehorende ERC:

ERC6a Gebruik van tussenproduct.

Zie het Richtsnoer voor informatie-eisen en chemische veiligheidsbeoordeling, Hoofdstuk R.12, van het Europees Agentschap voor chemische stoffen (ECHA) voor meer informatie over gestandaardiseerde gebruiksdesscriptors: Gebruiksdesscriptorsysteem (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Gebruiksvoorwaarden die van invloed zijn op blootstelling

2.1 Beheersing van blootstelling van werknemers

Algemeen:

Oog- en huidirritatie worden gecontroleerd door het gebruik van beschermende handschoenen (met >80% werkzaamheid) en een gezichtsmasker of veiligheidsbril. Van de werknemer wordt verwacht dat hij of zij na het werken een bad neemt (reinigend effect) zodat er geen voortdurend langdurige blootstelling is aan een giftig effect op de werknemer. De belangrijkste specificaties voor persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM), die geschikt zijn voor de stof, zijn als volgt:

-Beschermingsapparatuur voor de ademhalingswegen: Filtertype A moet worden gecombineerd met een deeltjesfilter wanneer er een kans

Naam van VIB: Kalama* Cinnamic Aldehyde, FCC

bestaat op blootstelling aan drijfgassen (bijvoorbeeld bij spuitwerkzaamheden).

- Handschoenen: Handschoenen van butylrubber, conform EN374, met een dikte van >0,7 mm. De doorbraaktijd moet langer zijn dan de duur van de taak. Wanneer er kans bestaat op blootstelling van de huid moeten de handschoenen worden gedragen.

Productkenmerken:

Concentratie van de stof: Tot 100%.

Aggregatietoestand: vloeibaar.

Frequentie en duur van gebruik/blootstelling:

Duur: <= 8 uur/dag.

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Blootgesteld huidoppervlak: 480 cm² (twee handen, alleen bovenkant).

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

Locatie: Binnengebruik.

Domein: Industrieel gebruik.

Procestemperatuur (voor vloeistof): <= 40 °C

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

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

Vervuiling:

- PROC2: Gesloten continu proces met incidentele gecontroleerde blootstelling.

- PROC4: Halfgesloten batchproces met incidentele gecontroleerde blootstelling.

Plaatselijke afzuiging:

- PROC2: Niet vereist.

- PROC4: Ja (90% effectiviteit).

Plaatselijke afzuiging (voor huidbescherming): Niet vereist.

Arbo-beheerssysteem: Geavanceerd.

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

Bescherming van de ademhalingswegen: Niet vereist.

Chemische veiligheidsbril worden aanbevolen.

Huidbescherming: Geen (effectiviteit huidbescherming: 0%).

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

Gebruik plaatselijke afzuiging.

Algemeen geaccepteerde normen voor arbeidshygiëne worden gehandhaafd.

Minimalisering van fasen/werktaken met de handen.

Minimalisering van spatten en morsen.

Vermijding van het aanraken van vervuilde gereedschappen en voorwerpen.

Geregeld schoonmaken van apparatuur en werkruimte.

Personeel opleiden over verantwoord werken.

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

2.2 Beheersing van milieublootstelling

Algemeen:

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

Gebruikte hoeveelheden:

Maximaal dagelijks gebruik op een locatie: 1.3 ton/dag.

Maximaal jaarlijks gebruik op een locatie: 50 ton/jaar.

Percentage van tonnage gebruikt op regionale schaal: 100 %.

Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Debiet van ontvangend oppervlaktewater: >=1,8E6 m³/dag.

Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op milieublootstelling:

Gebruik binnenshuis.

Industrieel gebruik.

Emissiefractie naar lucht van proces (oorspronkelijke emissie): 0,012; (uiteindelijke emissie): 0,012. Lokale emissiesnelheid: 15,6 kg/dag.

Emissiefractie naar afvalwater van proces (oorspronkelijke emissie): 0,01; (uiteindelijke emissie): 0,01. Lokale emissiesnelheid: 13 kg/dag.

Emissiefractie naar bodem van proces: 0,001.

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=87,38%).

Grootte van gemeentelijk rioolwatersysteem/-zuiveringsinstallatie: >=20000 m³/d.

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

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

Aan externe terugwinning van afval gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Externe herwinning en recycling van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.

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

Gemorst materiaal wordt direct opgeruimd.

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

3. Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron

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

Methode van blootstellingsbeoordeling-Milieu: EUSES.

Gezondheid

<u>Effect/Compartiment</u>	<u>Geschatte blootstellingswaarde/PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Opmerkingen</u>
Werknemer, langdurig, systemisch, Huid	6,86 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,659	PROC4
Werknemer, langdurig, systemisch, Inademing	5,507 mg/m3	0,3	PROC2
Werknemer, langdurig, systemisch, Gecombineerde blootstellings routes	N.v.t.	0,808	PROC4

Milieu

<u>Effect/Compartiment</u>	<u>Geschatte blootstellingswaarde/PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Opmerkingen</u>
Zoetwater	0,0008467 mg/L	0,704	
Zoetwatersediment	0,006 mg/kg dw	<0,01	
Zeewater	0,0000839 mg/L	0,698	
Zeewatersediment	0,0005491 mg/kg dw	<0,01	
Bodem	0,0008078 mg/kg dw	<0,01	
STP	0,008 mg/L	<0,01	
Mens via omgeving, Inademing	0,0004572 mg/m3	<0,01	
Mens via omgeving, oraal	0,0004379 mg/kg lichaamsgewicht/dag	<0,01	
Mens via omgeving, gecombineerde routes	N.v.t.	<0,01	

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

Opmerkingen: De scenariocategorieën van de blootstelling bestaan uit verschillende activiteiten. Een individuele werknemer kan een of verschillende van deze activiteiten uitvoeren tijdens een dienst en een specifieke PROC of PROCs zijn geïdentificeerd als worst-case activiteiten voor gecombineerde blootstelling. Als onderdelen van de dienst van de werknemer worden besteed aan het uitvoeren van PROCs ander dan de worst-case PROC-activiteiten, zal de dagelijkse blootstelling van deze werknemer lager zijn dan wordt geschat voor de worst-case.

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. Binnengebruik, geen ademhalingsapparaat vereist. Duur: <= 8 uur/dag. Huidbescherming: Geen (effectiviteit huidbescherming: 0%). Plaatselijke afzuiging: PROC2: Niet vereist. PROC4: Ja (90% effectiviteit). Concentratie van de stof: Tot 100%.

Milieu

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

Blootstellingsscenario (6): Gebruik op industriële locaties - cosmetica/persoonlijke verzorgingsproducten

1. Blootstellingsscenario (6)

Korte titel van het blootstellingsscenario:

Gebruik op industriële locaties - cosmetica/persoonlijke verzorgingsproducten

Lijst met gebruiksdesscriptors:

Gebruikssectorcategorie (SU): SU9
 Productcategorie (PC): PC39
 Procscategorie (PROC): PROC2, PROC4
 Milieuemissie categorie (ERC): ERC7

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

PROC2 Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.
 PROC4 Chemische productie met kans op blootstelling.

Naam van bijdragend milieuscenario en bijbehorende ERC:

ERC7 Gebruik van functionele vloeistoffen op industriële locatie.

Zie het Richtsnoer voor informatie-eisen en chemische veiligheidsbeoordeling, Hoofdstuk R.12, van het Europees Agentschap voor chemische stoffen (ECHA) voor meer informatie over gestandaardiseerde gebruiksdesscriptors: Gebruiksdesscriptorsysteem (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Gebruiksvoorwaarden die van invloed zijn op blootstelling

2.1 Beheersing van blootstelling van werknemers

Algemeen:

Oog- en huidirritatie worden gecontroleerd door het gebruik van beschermende handschoenen (met >80% werkzaamheid) en een gezichtsmasker of veiligheidsbril. Van de werknemer wordt verwacht dat hij of zij na het werken een bad neemt (reinigend effect) zodat er geen voortdurend langdurige blootstelling is aan een giftig effect op de werknemer. De belangrijkste specificaties voor persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM), die geschikt zijn voor de stof, zijn als volgt:
 - Beschermingsapparatuur voor de ademhalingswegen: Filtertype A moet worden gecombineerd met een deeltjesfilter wanneer er een kans bestaat op blootstelling aan drijfgassen (bijvoorbeeld bij spuitwerkzaamheden).
 - Handschoenen: Handschoenen van butylrubber, conform EN374, met een dikte van >0,7 mm. De doorbraaktijd moet langer zijn dan de duur van de taak. Wanneer er kans bestaat op blootstelling van de huid moeten de handschoenen worden gedragen.

Naam van VIB: Kalama* Cinnamic Aldehyde, FCC

Productkenmerken:

Concentratie van de stof: Tot 100%.
Aggregatietoestand: vloeibaar.

Frequentie en duur van gebruik/blootstelling:

Duur: <= 8 uur/dag.

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Blootgesteld huidoppervlak: 480 cm² (twee handen, alleen bovenkant).

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

Locatie: Binnengebruik.
Domein: Industrieel gebruik.
Procestemperatuur (voor vloeistof): <= 40 °C

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

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

Vervuiling:

- PROC2: Gesloten continu proces met incidentele gecontroleerde blootstelling.
- PROC4: Halfgesloten batchproces met incidentele gecontroleerde blootstelling.

Plaatselijke afzuiging:

- PROC2: Niet vereist.
- PROC4: Ja (90% effectiviteit).

Plaatselijke afzuiging (voor huidbescherming): Niet vereist.

Arbo-beheersysteem: Geavanceerd.

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

Bescherming van de ademhalingswegen: Niet vereist.
Chemische veiligheidsbril worden aanbevolen.
Huidbescherming: Geen (effectiviteit huidbescherming: 0%).

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

Gebruik plaatselijke afzuiging.
Algemeen geaccepteerde normen voor arbeidshygiëne worden gehandhaafd.
Minimalisering van fasen/werktaken met de handen.
Minimalisering van spatten en morsen.
Vermijding van het aanraken van vervuilde gereedschappen en voorwerpen.
Geregeld schoonmaken van apparatuur en werkruimte.
Personeel opleiden over verantwoord werken.
Er is management/toezicht ingesteld om te controleren of de risicobeheersmaatregelen actief zijn en op de juiste manier worden gebruikt en of de operationele voorwaarden worden gevolgd.

2.2 Beheersing van milieublootstelling

Algemeen:

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

Gebruikte hoeveelheden:

Maximaal dagelijks gebruik op een locatie: 1,5 ton/dag.
Maximaal jaarlijks gebruik op een locatie: 60 ton/jaar.
Percentage van tonnage gebruikt op regionale schaal: 100 %.

Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Debiet van ontvangend oppervlaktewater: >=3,6E6 m³/dag.

Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op milieublootstelling:

Gebruik binnenshuis.
Industrieel gebruik.
Emissiefractie naar lucht van proces (oorspronkelijke emissie): 0,015; (uiteindelijke emissie): 0,015. Lokale emissiesnelheid: 22,5 kg/dag.
Emissiefractie naar afvalwater van proces (oorspronkelijke emissie): 0,02; (uiteindelijke emissie): 0,02. Lokale emissiesnelheid: 30 kg/dag.
Emissiefractie naar bodem van proces (uiteindelijke emissie): 0,05.

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=87,38%).
Grootte van gemeentelijk rioolwatersysteem/-zuiveringsinstallatie: >=4E5 m³/d.

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

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

Aan externe terugwinning van afval gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Externe herwinning en recycling van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.

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

Gemorst materiaal wordt direct opgeruimd.
Alle risicobeheersmaatregelen moeten ook dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke regelgeving.

3. Blootstellingschatting en verwijzing naar zijn bron

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

Methode van blootstellingsbeoordeling-Milieu: EUSES.

Gezondheid

Effect/Compartiment	Geschatte blootstellingswaarde/PEC	RCR	Opmerkingen
----------------------------	---	------------	--------------------

Effect/Compartiment	Geschatte blootstellingswaarde/PEC	RCR	Opmerkingen
Werknemer, langdurig, systemisch, Huid	6,86 mg/kg lichaamsgewicht/ dag	0,659	PROC4
Werknemer, langdurig, systemisch, Inademing	5,507 mg/m3	0,3	PROC2
Werknemer, langdurig, systemisch, Gecombineerde blootstellings routes	N.v.t.	0,808	PROC4

Milieu			
Effect/Compartiment	Geschatte blootstellingswaarde/PEC	RCR	Opmerkingen
Zoetwater	0,0009729 mg/L	0,809	
Zoetwatersediment	0,006 mg/kg dw	<0,01	
Zeewater	0,00009651 mg/L	0,803	
Zeewatersediment	0,0006317 mg/kg dw	<0,01	
Bodem	0,0009907 mg/kg dw	<0,01	
STP	0,009 mg/L	<0,01	
Mens via omgeving, Inademing	0,0006857 mg/m3	<0,01	
Mens via omgeving, oraal	0,0006505 mg/kg bw/day	<0,01	
Mens via omgeving, gecombineerde routes	N.v.t.	<0,01	

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

Opmerkingen: De scenariocategorieën van de blootstelling bestaan uit verschillende activiteiten. Een individuele werknemer kan een of verschillende van deze activiteiten uitvoeren tijdens een dienst en een specifieke PROC of PROCs zijn geïdentificeerd als worst-case activiteiten voor gecombineerde blootstelling. Als onderdelen van de dienst van de werknemer worden besteed aan het uitvoeren van PROCs ander dan de worst-case PROC-activiteiten, zal de dagelijkse blootstelling van deze werknemer lager zijn dan wordt geschat voor de worst-case.

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. Binnengebruik, geen ademhalingsapparaat vereist. Duur: <= 8 uur/dag. Huidbescherming: Geen (effectiviteit huidbescherming: 0%). Plaatselijke afzuiging: PROC2: Niet vereist. PROC4: Ja (90% effectiviteit). Concentratie van de stof: Tot 100%.

Milieu

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

Blootstellingsscenario (7): Gebruik door professionele werknemers - Professioneel gebruik van cosmetische producten

1. Blootstellingsscenario (7)

Korte titel van het blootstellingsscenario:

Gebruik door professionele werknemers - Professioneel gebruik van cosmetische producten

Lijst met gebruiksdesscriptors:

Procescategorie (PROC): PROC19

Milieuemissie categorie (ERC): ERC8a

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

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

Naam van bijdragend milieuscenario en bijbehorende ERC:

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

Zie het Richtsnoer voor informatie-eisen en chemische veiligheidsbeoordeling, Hoofdstuk R.12, van het Europees Agentschap voor chemische stoffen (ECHA) voor meer informatie over gestandaardiseerde gebruiksdesscriptors: Gebruiksdesscriptorsysteem (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Gebruiksvoorwaarden die van invloed zijn op blootstelling

2.1 Beheersing van blootstelling van werknemers

Algemeen:

Oog- en huidirritatie worden gecontroleerd door het gebruik van beschermende handschoenen (met >80% werkzaamheid) en een gezichtsmasker of veiligheidsbril. Van de werknemer wordt verwacht dat hij of zij na het werken een bad neemt (reinigend effect) zodat er geen voortdurend langdurige blootstelling is aan een giftig effect op de werknemer. De belangrijkste specificaties voor persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM), die geschikt zijn voor de stof, zijn als volgt:

-Beschermingsapparatuur voor de ademhalingswegen: Filtertype A moet worden gecombineerd met een deeltjesfilter wanneer er een kans bestaat op blootstelling aan drijfgassen (bijvoorbeeld bij spuitwerkzaamheden).

- Handschoenen: Handschoenen van butylrubber, conform EN374, met een dikte van >0,7 mm. De doorbraaktijd moet langer zijn dan de duur van de taak. Wanneer er kans bestaat op blootstelling van de huid moeten de handschoenen worden gedragen.

Productkenmerken:

Concentratie van de stof: 5-25%.

Aggregatietoestand: vloeibaar.

Frequentie en duur van gebruik/blootstelling:

Duur: <= 8 uur/dag.

Naam van VIB: Kalama* Cinnamic Aldehyde, FCC

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Blootgesteld huidoppervlak: 1980 cm² (twee handen en voorarmen).

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

Locatie: Binnengebruik.

Domein: Beroepsmatig gebruik.

Procestemperatuur (voor vloeistof): <= 40 °C

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

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

Vervuiling: Nee.

Plaatselijke afzuiging: Ja (80% effectiviteit).

Plaatselijke afzuiging (voor huidbescherming): Niet vereist.

Arbo-beheerssysteem: Eenvoudig.

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

Bescherming van de ademhalingswegen: Ja (ademhalingsapparaat met APF van 10) (Effectiviteit inademing: 90%).

Chemische veiligheidsbril worden aanbevolen.

Huidbescherming: 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:

Gebruik plaatselijke afzuiging.

Algemeen geaccepteerde normen voor arbeidshygiëne worden gehandhaafd.

Minimalisering van fasen/werktaken met de handen.

Minimalisering van spatten en morsen.

Vermijding van het aanraken van vervuilde gereedschappen en voorwerpen.

Geregeld schoonmaken van apparatuur en werkruimte.

Personeel opleiden over verantwoord werken.

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

2.2 Beheersing van milieublootstelling

Algemeen:

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

Gebruikte hoeveelheden:

Dagelijks wijdverbreid gebruik: 0,00000275 ton/dag.

Percentage van tonnage gebruikt op regionale schaal: 10 %.

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:

Beroepsmatig gebruik.

Gebruik binnenshuis.

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

Emissiefractie naar afvalwater van proces (oorspronkelijke emissie): 1,00; (uiteindelijke emissie): 1,00. Lokale emissiesnelheid: 0,003 kg/dag.

Emissiefractie naar oppervlaktewater van proces: 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=87,38%).

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

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

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

Aan externe terugwinning van afval gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Externe herwinning en recycling van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.

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

Gemorst materiaal wordt direct opgeruimd.

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

3. Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron

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

Methode van blootstellingsbeoordeling-Milieu: EUSES.

Gezondheid

<u>Effect/Compartiment</u>	<u>Geschatte blootstellingswaarde/PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Opmerkingen</u>
Werknemer, langdurig, systemisch, Huid	8,486 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,815	
Werknemer, langdurig, systemisch, Inademing	1,652 mg/m ³	0,09	
Werknemer, langdurig, systemisch, Gecombineerde blootstellings routes	N.v.t.	0,905	

Milieu

<u>Effect/Compartiment</u>	<u>Geschatte blootstellingswaarde/PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Opmerkingen</u>
----------------------------	---	------------	--------------------

Effect/Compartiment	Geschatte blootstellingswaarde/PEC	RCR	Opmerkingen
Zoetwater	0,00004409 mg/L	0,037	
Zoetwatersediment	0,0002886 mg/kg dw	<0,01	
Zeewater	0,00000363 mg/L	0,03	
Zeewatersediment	0,00002376 mg/kg dw	<0,01	
Bodem	0,00001529 mg/kg dw	<0,01	
STP	0,0001735 mg/L	<0,01	
Mens via omgeving, Inademing	0,0000001793 mg/m3	<0,01	
Mens via omgeving, oraal	0,000002146 mg/kg lichaamsgewicht/dag	<0,01	
Mens via omgeving, 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. Binnengebruik. Duur: ≤ 8 uur/dag. Huidbescherming: Ja (chemisch bestendige handschoenen in overeenstemming met EN374 met basistraining voor werknemers) (Effectiviteit huidbescherming: 90%). Plaatselijke afzuiging: Ja (80% effectiviteit). Bescherming van de ademhalingswegen: Ja (ademhalingsapparaat met APF van 10) (Effectiviteit inademing: 90%). Concentratie van de stof: 5-25%.

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

Blootstellingsscenario (8): Consumentengebruik - Consumentengebruik van cosmetische producten en farmaceutische producten

1. Blootstellingsscenario (8)

Korte titel van het blootstellingsscenario:

Consumentengebruik - Consumentengebruik van cosmetische producten en farmaceutische producten

Lijst met gebruiksdesscriptors:

Productcategorie (PC): PC28, PC29, PC39

Milieuemissie categorie (ERC): ERC8a

Naam van bijdragend milieuscenario en bijbehorende ERC:

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

Nadere toelichtingen:

PC28 Parfums, geurmiddelen; PC29 Farmaceutische producten; PC39 Cosmetica, persoonlijke verzorgingsproducten.

Zie het Richtsnoer voor informatie-eisen en chemische veiligheidsbeoordeling, Hoofdstuk R.12, van het Europees Agentschap voor chemische stoffen (ECHA) voor meer informatie over gestandaardiseerde gebruiksdesscriptors: Gebruiksdesscriptorsysteem (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Gebruiksvoorwaarden die van invloed zijn op blootstelling

2.1 Beheersing van blootstelling van consumenten

Algemeen:

Blootstellingsbeoordeling is niet gedefinieerd.

2.2 Beheersing van milieublootstelling

Algemeen:

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

Gebruikte hoeveelheden:

Dagelijks wijdverbreid gebruik: 0,0000055 ton/dag.

Percentage van tonnage gebruikt op regionale schaal: 10 %.

Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Debiet van ontvangend oppervlaktewater: ≥18000 m3/dag (standaard).

Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op milieublootstelling:

Consumentengebruik.

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

Emissiefractie naar afvalwater van proces (oorspronkelijke emissie): 1,00; (uiteindelijke emissie): 1,00. Lokale emissiesnelheid: 0,006 kg/dag.

Emissiefractie naar oppervlaktewater van proces: 0 (EUSES).

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=87,38%).

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

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

Bepaalde overwegingen over de afvalbehandelingswerkzaamheden: Geen (laag risico) (ERC op basis van beoordeling toont controle van risico

Naam van VIB: Kalama* Cinnamic Aldehyde, FCC

met standaardomstandigheden. Laag risico verondersteld voor afvalstadium. Afvalverwijdering in overeenstemming met nationale/lokale wetgeving is voldoende.)

Aan externe terugwinning van afval gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Externe herwinning en recycling van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.

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

Gemorst materiaal wordt direct opgeruimd.

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

3. Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron

Methode van blootstellingsbeoordeling-Milieu: EUSES.

Milieu

<u>Effect/Compartiment</u>	<u>Geschatte blootstellingswaarde/PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Opmerkingen</u>
Zoetwater	0,00006144 mg/L	0.051	
Zoetwatersediment	0,0004021 mg/kg dw	<0,01	
Zeewater	0,000005365 mg/L	0.045	
Zeewatersediment	0,00003512 mg/kg dw	<0,01	
Bodem	0,00002874 mg/kg dw	<0,01	
STP	0,0003469 mg/L	<0,01	
Mens via omgeving, Inademing	0,0000001796 mg/m3	<0,01	
Mens via omgeving, oraal	0,000002975 mg/kg lichaamsgewicht/dag	<0,01	
Mens via omgeving, 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 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 (9): Consumentengebruik - Consumentengebruik in reinigingsmiddelen en onderhoudsproducten (waaronder luchtverzorgingsproducten)

1. Blootstellingsscenario (9)

Korte titel van het blootstellingsscenario:

Consumentengebruik - Consumentengebruik in reinigingsmiddelen en onderhoudsproducten (waaronder luchtverzorgingsproducten)

Lijst met gebruiksdesscriptors:

Productcategorie (PC): PC3, PC31, PC35.

Milieuemissie categorie (ERC): ERC8a

Naam van bijdragend milieuscenario en bijbehorende ERC:

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

Nadere toelichtingen:

PC3 Luchtverfrissers; PC31 Glansmiddelen en wasmengsels; PC35 Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis).

Zie het Richtsnoer voor informatie-eisen en chemische veiligheidsbeoordeling, Hoofdstuk R.12, van het Europees Agentschap voor chemische stoffen (ECHA) voor meer informatie over gestandaardiseerde gebruiksdesscriptors: Gebruiksdesscriptorsysteem (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Gebruiksvoorwaarden die van invloed zijn op blootstelling

2.1 Beheersing van blootstelling van consumenten

Algemeen:

Blootstellingsbeoordeling is niet gedefinieerd.

2.2 Beheersing van milieublootstelling

Algemeen:

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

Gebruikte hoeveelheden:

Dagelijks wijdverbreid gebruik: 0,0000055 ton/dag.

Percentage van tonnage gebruikt op regionale schaal: 10 %.

Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Debiet van ontvangend oppervlaktewater: >=18000 m3/dag (standaard).

Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op milieublootstelling:

Consumentengebruik.

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

Emissiefractie naar afvalwater van proces (oorspronkelijke emissie): 1,00; (uiteindelijke emissie): 1,00. Lokale emissiesnelheid: 0,006 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=87,38%).

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

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

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

Aan externe terugwinning van afval gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Externe herwinning en recycling van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.

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

Gemorst materiaal wordt direct opgeruimd.

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

3. Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron

Methode van blootstellingsbeoordeling-Milieu: EUSES.

Milieu

<u>Effect/Compartiment</u>	<u>Geschatte blootstellingswaarde/PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Opmerkingen</u>
Zoetwater	0,00006144 mg/L	0,051	
Zoetwatersediment	0,0004021 mg/kg dw	<0,01	
Zeewater	0,000005365 mg/L	0,045	
Zeewatersediment	0,00003512 mg/kg dw	<0,01	
Bodem	0,00002874 mg/kg dw	<0,01	
STP	0,0003469 mg/L	<0,01	
Mens via omgeving, Inademing	0,0000001796 mg/m3	<0,01	
Mens via omgeving, oraal	0,000002975 mg/kg lichaamsgewicht/dag	<0,01	
Mens via omgeving, 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 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 (10): Economische levensduur (consumenten) - Gebruik van substantie in geparfumeerde artikelen

1. Blootstellingsscenario (10)

Korte titel van het blootstellingsscenario:

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

Lijst met gebruiksdcriptors:

Milieuemissiecategorie (ERC): ERC11b

Voorwerpcategorie (AC): AC31, AC32, AC34, AC35, AC36

Naam van bijdragend milieuscenario en bijbehorende ERC:

ERC11b Wijdverbreid gebruik van voorwerpen met hoge of bedoelde vrijgave (binnen).

Nadere toelichtingen:

AC31 Geparfumeerde kleding; AC32 Geparfumeerde gum; AC34 Geparfumeerd speelgoed; AC35 Geparfumeerde papierwaren; AC36 Geparfumeerde cd's.

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).

2. Gebruiksvoorwaarden die van invloed zijn op blootstelling

2.1 Beheersing van blootstelling van consumenten

Algemeen:

Blootstellingsbeoordeling is niet gedefinieerd.

2.2 Beheersing van milieublootstelling

Algemeen:

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

Gebruikte hoeveelheden:

Dagelijks wijdverbreid gebruik: 0,00000275 ton/dag.

Percentage van tonnage gebruikt op regionale schaal: 10 %.

Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Debiet van ontvangend oppervlaktewater: >=18000 m3/dag (standaard).

Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op milieublootstelling:

Consumentengebruik.

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

Emissiefractie naar afvalwater van proces (oorspronkelijke emissie): 1,00; (uiteindelijke emissie): 1,00. Lokale emissiesnelheid: 0,003 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:

Naam van VIB: Kalama* Cinnamic Aldehyde, FCC

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

Aan gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Gemeentelijke rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI): Ja (efficiëntie=87,38%).

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

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

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

Aan externe terugwinning van afval gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Externe herwinning en recycling van afval dient te geschieden overeenkomstig alle vigerende plaatselijke en nationale regelgeving.

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

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

3. Blootstellingschatting en verwijzing naar zijn bron

Methode van blootstellingsbeoordeling-Milieu: EUSES.

Milieu

Effect/Compartiment	Geschatte blootstellingswaarde/PEC	RCR	Opmerkingen
Zoetwater	0,00004409 mg/L	0,037	
Zoetwatersediment	0,0002886 mg/kg dw	<0,01	
Zeewater	0,00000363 mg/L	0,03	
Zeewatersediment	0,00002376 mg/kg lichaamsgewicht	<0,01	
Bodem	0,00001529 mg/kg dw	<0,01	
STP	0,0001735 mg/L	<0,01	
Mens via omgeving, Inademing	0,0000001793 mg/m3	<0,01	
Mens via omgeving, oraal	0,000002146 mg/kg lichaamsgewicht/dag	<0,01	
Mens via omgeving, 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 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.