

## AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

### 1.1. Produktbeteckning:

Produkthandelsnamn:	Kalama* Lilestralis* Pure
Företagets produktkod:	LALPURE
REACH registreringsnumret:	01-2119907954-30-0000.
Ämnets namn:	2-(4-tert-Butylbensyl)propionaldehyd
Ämnets identifikationsnummer:	EC 201-289-8
Andra identifieringssätt:	32229; p-tert-butyl-alfa-methylhydrocinnamic aldehyd (BMHCA)

### 1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från:

Användningar:	Doftingrediens. Industriella applikationer. Professionell applikationer. Konsumentanvändning. Se Bilaga för säkerställda användningsområden.
Användningar som det avråds från:	Inga identifierade

### 1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad:

Tillverkare/Leverantör:	Emerald Kalama Chemical Limited Dans Road Widnes, Cheshire WA8 0RF Storbritannien Telefon: +44 (0) 151 423 8000
EU Enda representanten:	Penman Consulting bvba Avenue des Arts 10 B-1210 Bryssel Belgien Telefon: +32 (0) 2 403 7239 e-post: pcbvba10@penmanconsulting.com e-post: product.compliance@emeraldmaterials.com
För ytterligare upplysningar om detta säkerhetsdatablad:	

### 1.4. Telefonnummer för nödsituationer:

ChemTel (24 timmar): 1-800-255-3924 (USA); +1-813-248-0585 (utanför USA).  
Sverige: 112 - begär Giftinformation.  
Finland: Giftinformationscentralen (24 timmar): 0800 147 111.

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

### 2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen:

#### Produktklassificering i enlighet med Förordning (EG) 1272/2008 (CLP) i ändrad form:

Akut toxicitet (oral), kategori 4, H302  
Hudirritation, kategori 2, H315  
Hudsensibilisering, kategori 1, H317  
Reproduktionstoxicitet, kategori 2, H361f  
Farligt för vattenmiljön, kategori: kronisk 3, H412  
Se avsnitt 2.2 för riskuttryck (H) (EC 1272/2008).

### 2.2. Märkningsuppgifter:

#### Produktmärkning i enlighet med Förordning (EG) 1272/2008 (CLP) i ändrad form:

##### Faropiktogram:



##### Signalord:

Varning

##### Faroangivelser:

SDS namn: Kalama\* Lilestralis\* Pure

H302 Skadligt vid förtäring.  
H315 Irriterar huden.  
H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.  
H361f Misstänks kunna skada fertiliteten.  
H412 Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

**Skyddsangivelser:**

P201 Inhämta särskilda instruktioner före användning.  
P261 Undvik att inandas damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej.  
P264 Tvätta huden grundligt efter användning.  
P273 Undvik utsläpp till miljön.  
P280 Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd.  
P301+P312 VID FÖRTÄRING: Vid obehag, kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.  
P302+P352 VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket tvål och vatten.  
P308+P313 Vid exponering eller misstanke om exponering Sök läkarhjälp.  
P333+P313 Vid hudirritation eller utslag: Sök läkarhjälp.  
P362+P364 Ta av nedstänkta kläder och tvätta dem innan de används igen.

**Ytterligare uppgifter:**

Ingen ytterligare information

Förklaringar som ger råd om försiktighet finns listade i Förenta Nationernas globalt harmoniserade system för klassificering och märkning av kemikalier (GHS) - Annex III och ECHA Guidance om märkning och förpackning. Regelverk i enskilda länder/regioner dikterar eventuellt vilka förklaringar som måste finnas angivna på produktetiketten. Se produktetikett för specifikationer.

**2.3. Andra faror:**

**PBT/vPvB-kriterier:**

Denna produkt uppfyller inte PBT-och vPvB-kriterierna klassificering.

**Hormonstörande egenskaper:**

Ingen specifik information finns tillgänglig.

**Andra faror:**

Ingen ytterligare information

Se avsnitt 11 för toxikologisk information.

### AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

**3.1. Ämnen:**

<u>CAS-No.</u>	<u>Kemisk Beteckning</u>	<u>Vikt-%</u>	<u>Klassificeringen</u>	<u>Riskuttryck (H)</u>
0000080-54-6	2-(4-tert-Butylbensyl)propionaldehyd	99-100	Acute Tox. 4 Oral- Aquatic Chronic 3- Repr. 2- Skin Irrit. 2- Skin Sens. 1B	H302-315-317-361-412
0056107-04-1	3-(p-tert-Butylfenyl) -2-metylpropanol	0.1-<1.0	Acute Tox. 4 Oral- Aquatic Chronic 3- Eye Irrit. 2- Repr. 2- Skin Sens. 1B	H302-317-319-361-412
<u>CAS-No.</u>	<u>Kemisk Beteckning</u>	<u>REACH registreringsnumret</u>	<u>EG/List nummer</u>	
0000080-54-6	2-(4-tert-Butylbensyl)propionaldehyd	01-2119907954-30-0000	201-289-8	
0056107-04-1	3-(p-tert-Butylfenyl) -2-metylpropanol	Förorening	259-996-2	
<u>CAS-No.</u>	<u>Kemisk Beteckning</u>	<u>M-faktorn</u>	<u>SCLs</u>	<u>ATE</u>
0000080-54-6	2-(4-tert-Butylbensyl)propionaldehyd	Ej tillgängligt	N/E	Oral ATE 1390 mg/kg
0056107-04-1	3-(p-tert-Butylfenyl) -2-metylpropanol	Ej tillgängligt	N/E	Oral ATE >300- <2000 mg/kg

Se avsnitt 16 för riskuttryck (H) (EC 1272/2008).

De specificerade mängderna är typiska och representerar inte en specifikation. Återstående komponenter är äganderättsskyddade, ofarliga och/eller ingår i mängder som underskrider rapporterbara gränser.

### AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

**4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen:**

**Allmänt:** Om irritation och andra symtom uppstår eller fortgår pga. avnågot som helst exponeringssätt, skall den påverkade personen avlägsnas från området. Kontakta läkare.

**Ögonkontakt:** Spola ögonen omedelbart med rikligt med rent vatten under en längre tid, dvs. minst femton (15) minuter. Spola längre om du ser tecken på kemikalierester i ögat. Se till att ögon sköljs ordentligt genom att öppna ögonlocken med fingrarna och rulla ögonen i cirkel. Vid bestående ögonirritation: Sök läkarhjälp.

**Hudkontakt:** Ta omedelbart av kontaminerade plagg och skor. Tvätta det påverkade området med rikligt med tvål och vatten tills alla spår av kemikalien har avlägsnats (i minst 15-20 minuter). Launder clothing before use. Vid hudirritation: Sök läkarhjälp.

**Inandning:** Om en person har påverkats ska han/hon tas ut i frisk luft. Administrera oxygen vid andningssvårigheter. Ge konstgjord andning om personens andning har upphört. Vid obehag, kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare.

**Förtäring:** Framkalla inte kräkning. Ge aldrig en medvetslös person något via munnen. Skölj munnen och låt patienten.

SDS namn: Kalama\* Lilestralis\* Pure

Kontakta läkare omedelbart.

**Skydd av första hjälpen-personal:** Använd lämplig skyddsutrustning och lämplig skyddskläder.

#### 4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda:

Irritation. Redan existerande sensibilisering, hud och / eller andningssvårigheter eller sjukdomar kan förvärras. Se avsnitt 11 för ytterligare information.

#### 4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs:

Behandla symtomatiskt.

## AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

### 5.1. Släckmedel:

**Lämpliga släckmedel:** Använd vattensprej, ABC torra kemikalier, skum eller koldioxid. Vatten eller skum kan orsaka skumning. Använd vatten för att kyla ned behållare som exponeras för eld. Vattenbesprutning kan användas för att spola bort spill så att de inte exponeras.

**Olämpliga släckmedel:** Ingen känd.

### 5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra:

**Ovanliga brand och explosionsrisker:** Produkt anses inte vara brandrisk, men brinner om den antänds. Stängd behållare kan spricka (på grund av uppbyggt tryck) när den exponeras för extrem värme. Risk för självantändning: Avfall som absorberat denna produkt kan uppvärmas till temperaturer som kan leda till självantändning om det inte kasserats korrekt. Många aldehyder oxiderar med lätthet exotermiskt när de utsätts för luft. Allt rengöringsmaterial, som trasor, handdukar osv. ska rengöras med vatten och mild tvål eller maskintvättas med mild tvättmedel före kassering för att undvika potentiell temperaturstegring från oxidering.

**Farliga förbränningsprodukter:** Irriterande eller giftiga ämnen kan avges vid antändning, förbränning eller sönderdelning. Se avsnitt 10 (10.6 Farliga sönderdelningsprodukter) för ytterligare information.

### 5.3. Råd till brandbekämpningspersonal:

Använd fristående andningsutrustning (SCBA eller Ingen andningsapparat), som används med tryck vid behov (eller annat läge med positivt tryck), utrustad med heltäckande visir samt godkända skyddsplagg. Personal utan lämpligt andningsskydd måste lämna området för att undvika omfattande exponering för farliga gaser från förbränning, brand eller sönderdelning. På ett inneslutet eller dåligt ventilerat område, skall man använda SCBA under rengöring omedelbart efter en brand, samt under attackfasen av brandbekämpningen.

Se avsnitt 9 för ytterligare information.

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

### 6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer:

Se avsnitt 8 för rekommendationer för användning av personlig skyddsutrustning. Ventilera om spillt på ett slutet område. Eliminera antändningskällor. Personlig skyddsutrustning måste bäras.

### 6.2. Miljöskyddsåtgärder:

Spola inte vätska i allmänt avlopp, vattendrag eller ytvatten.

### 6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering:

Förhindra spridning med hjälp av skapa fördämningar av sand, jord eller andra icke brännbara material. Använd lämplig skyddsutrustning och lämplig skyddskläder. Absorbera spill med ett neutralt material. Sätt i en sluten, märkt behållare; förvara på en säker plats före deponering. Ta av förorenade plagg och tvätta dem innan du använder dem på nytt. Risk för självantändning: Avfall som absorberat denna produkt kan uppvärmas till temperaturer som kan leda till självantändning om det inte kasserats korrekt. Omedelbart efter användning ska trasor, stålull eller annat avfall vätas eller rengöras med vatten och mild tvål eller maskintvättas med mild tvättmedel eller placeras i en vattenfylld metallbehållare innan de kasseras.

### 6.4. Hänvisning till andra avsnitt:

Se avsnitt 8 för rekommendationer om användning av personligt skydd och avsnitt 13 för avfallshantering.

## AVSNITT 7: Hantering och lagring

### 7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering:

Som fallet är med varje kemisk produkt, bör vedertagna laboratorie-/arbetsplatsrutiner följas. Undvik att skära, punktera eller svetsa nära behållaren. Får inte förtäras, smakas eller sväljas. Tvätta dig grundligt efter det du använt produkten. Tvätta dig alltid innan du äter, röker eller går på toaletten. Använd produkten under förhållanden med god ventilation. Undvik ögon- och hudirritation. Undvik att andas in aerosol, dimma, spray, ångor eller imma. Tvätta förorenade plagg före användning. Se till att

det finns ögonsköljningsenheter och säkerhetsduschar på arbetsplatsen.

## 7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet:

Förvaras svalt och torrt, på en välventilerad plats. Håll borta från värme, gnistor och öppen eld. Förvara detta material borta från oförenliga substanser (se avsnitt 10). Får aldrig förvaras i öppna behållare eller i behållare utan eller med fel etikett. Se till att behållare är slutna när den inte används. Återanvänd inte tomma behållare utan yrkesmässig rengöring och renovering. Tomma behållare innehåller restprodukt med samma farliga egenskaper. Produkten kan lätt oxideras. Det rekommenderas att öppnade behållare omges med kväve. Skyddas från ljus. Produkten kan lätt oxideras. Det rekommenderas att öppnade behållare omges med kväve.

## 7.3. Specifik slutanvändning:

Ytterligare information om speciella åtgärder vid riskhantering: se bilagan till detta säkerhetsdatablad (exponeringsscenarioer).

# AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

## 8.1. Kontrollparametrar:

### Yrkesmässig hygieniska gränsvärden (OEL):

Kemisk Beteckning	EU OELV	EU IOELV	ACGIH - TWA/Ceiling	ACGIH - STEL
2-(4-tert-Butylbensyl)propionaldehyd	N/E	N/E	N/E	N/E
3-(p-tert-Butylfenyl) -2-metylpropanol	N/E	N/E	N/E	N/E
Kemisk Beteckning	Sweden OEL			
2-(4-tert-Butylbensyl)propionaldehyd	N/E			
3-(p-tert-Butylfenyl) -2-metylpropanol	N/E			

N/E=Ej upprättat (inga exponeringsgränsvärden har upprättats för förtecknade substanser för land/region/organisation som förtecknats).

### Härledd nolleffektnivå (DNELs):

#### 2-(4-tert-Butylbensyl)propionaldehyd

Befolkning	Exponeringsvägar	Akut (lokala)	Akut (systemiska)	Långvarig (lokala)	Långvarig (systemiska)
Arbetstagare	Inandning	N/E	N/E	N/E	0,201 mg/m <sup>3</sup>
Arbetstagare	Huden	0,41 mg/cm <sup>2</sup>	N/E	0,41 mg/cm <sup>2</sup>	0,0569 mg/kg kroppsvikt/dag
Befolkning i allmänhet	Inandning	N/E	N/E	0,0593 mg/m <sup>3</sup>	0,0593 mg/m <sup>3</sup>
Befolkning i allmänhet	Huden	0,41 mg/cm <sup>2</sup>	0,205 mg/kg kroppsvikt/dag	0,41 mg/cm <sup>2</sup>	0,0342 mg/kg kroppsvikt/dag
Befolkning i allmänhet	Munnen	N/E	0,205 mg/kg kroppsvikt/dag	N/E	0,0342 mg/kg kroppsvikt/dag

### Uppskattade nolleffektkoncentrationer (PNECs):

#### 2-(4-tert-Butylbensyl)propionaldehyd

Del	PNEC
Sötvatten	0,00204 mg/L
Sötvattenssediment	ingen exponering för sediment förväntas
Havsvatten	0,000204 mg/L
Havsvattenssediment	ingen exponering för sediment förväntas
Periodiskt utsläpp	0,0204 mg/L
Jord (Mark)	0,0463 mg/kg dw
STP (avloppsreningsverk)	1,049 mg/L
Munnen	Ingen risk för bioackumulering

N/E=Ej upprättat; N/A=Ej tillämpligt (erfordras ej); bw=kroppsvikt; day=dag; dw = torrsvikt; ww = vätskvikt.

## 8.2. Begränsning av exponeringen:

**Lämpliga tekniska kontrollåtgärder:** Se alltid till att ventilationen är tillräcklig - vid behov fläktventilation - för att undvika att spray, aerosol, ånga, dimma och imma andas in av personalen. Tillräcklig ventilation krävs för att bibehålla lämplig arbetsplatsluft som är inom de exponeringsgränser som definieras i materialsäkerhetsdatabladet.

### Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning:

**Ögonskydd/ansiktsskydd:** Säkerhetsglasögon eller ögonskydd måste användas.

**Handskydd:** Undvik hudkontakt vid blandning eller hantering av materialet genom att bära ogenomträngliga och kemikalieresistenta handskar. Vid långvarig nedsänkning eller ofta upprepade kontakt rekommenderas handskar med genomträngningstider på över 480 minuter (skyddsklass 6). För kortvarig kontakt eller stänkapplikationer rekommenderas handskar med genomträngningstider på 30 minuter eller mer (skyddsklass 2 eller högre). Material som föreslås till skyddshandskar: polyvinylklorid (PVC), Viton. De skyddshandskar som används måste uppfylla specifikationerna i förordning (EU) nr 2016/425 och den därav resulterande standarden EN 374. En handskes lämplighet och hållbarhet beror på användningen (t.ex. kontaktens frekvens och varaktighet, andra kemikalier som hanteras, materialets kemiska resistens och smidighet). Inhämta alltid handskleverantörens råd angående lämpligaste handskmaterial.

**Hud- och kroppsskydd:** Använd god labororiesed / rutiner på arbetsplatsen inklusive personliga skyddskläder : laboratorierock, skyddsglasögon och skyddshandskar.

**Andningsskydd:** Använd en lämplig godkänd respirator med lufttillförsel, när exponeringen för aerosol, imma, spray, ångor eller imma överstiger exponeringsgränserna.

**Ytterligare information:** Ögonspolningsstationer och säkerhetsduschar rekommenderas i arbetsområdet.  
**Begränsning av miljöexponeringen:** Se avsnitt 6 och 12.

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

### 9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper:

<b>Fysikaliskt tillstånd:</b>	Vätska
<b>Färg:</b>	Färglös
<b>Lukt:</b>	Blommig
<b>Lukttröskel:</b>	Inte tillgänglig
<b>Smältpunkt/frys punkt:</b>	<-20°C (<-4°F)
<b>Kokpunkt °C:</b>	279 °C
<b>Kokpunkt °F:</b>	535 °F
<b>Brandfarlighet:</b>	Inte brandfarlig
<b>Nedre och övre explosionsgräns:</b>	LEL: 0.5% UEL: 3.1%
<b>Flampunkt:</b>	>114 °C (>237 °F) Sluten degel
<b>Självantändningstemperatur:</b>	242°C (468°F)
<b>Sönderfallstemperatur:</b>	>220°C (>428°F)
<b>pH-värde:</b>	Inte tillgänglig
<b>Kinematisk viskositet:</b>	15.74 mm <sup>2</sup> /s (14.872 mPa.s) @ 20°C
<b>Löslighet (i vatten):</b>	Svag
<b>Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten (loggvärde):</b>	4.735 (25°C)
<b>Ångtryck:</b>	0.0005 kPa (0.004 mm Hg) @ 20°C
<b>Densitet och/eller relativ densitet:</b>	0.943-0.946 (20°C)
<b>Relativ ångdensitet:</b>	> 1
<b>Partikelegenskaper:</b>	Inte tillämplig
<b>Flyktig vikt:</b>	100%
<b>Flyktig organisk förening:</b>	100%

De specificerade mängderna är typiska och representerar inte en specifikation.

### 9.2. Annan information:

#### Information om faroklasser för fysisk fara:

Explosiva egenskaper: Inte explosiva

Oxiderande egenskaper: Inte oxiderande

#### Andra säkerhetskaraktäristika:

Avdunstningshastighet: Inte tillgänglig

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

### 10.1. Reaktivitet:

Ingen känd.

### 10.2. Kemisk stabilitet:

Denna produkt är stabil. Genomgår lätt oxidation med luft.

### 10.3. Risken för farliga reaktioner:

Farlig polymerisation kommer inte att ske.

### 10.4. Förhållanden som ska undvikas:

Kraftiga värme- och antändningskällor.

### 10.5. Oförenliga material:

Undvik kontakt starka oxideringsmedel.

### 10.6. Farliga sönderdelningsprodukter:

Koldioxid, kolmonoxid och kolväten.

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

### 11.1. Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

**Akut toxicitet:** Skadligt vid förtäring- kategori 4.

<u>Kemisk Beteckning</u>	<u>LC50 Inandning</u>	<u>Arter</u>	<u>LD50 Muntlig</u>	<u>Arter</u>	<u>LD50 Huden</u>	<u>Arter</u>
2-(4-tert-Butylbensyl)propionaldehyd	> 0,18 mg / l (7 timmar, ingen dödlighet)	Råtta/vuxen	1390 mg/kg	Råtta/vuxen	>2000 mg/kg	Råtta/vuxen
3-(p-tert-Butylfenyl) -2-metylpropanol	N/E	N/E	>300-<2000 mg/kg	Råtta/vuxen	N/E	N/E

**Frätande/irriterande på huden:** Irriterar huden - Kategori 2.

<u>Kemisk Beteckning</u>	<u>Hudirritation</u>	<u>Arter</u>
2-(4-tert-Butylbensyl)propionaldehyd	Måttlig irriterande	Kanin/vuxen
3-(p-tert-Butylfenyl) -2-metylpropanol	N/E	N/E

**Allvarlig ögonskada/ögonirritation:** Inte klassificerat (kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda).

<u>Kemisk Beteckning</u>	<u>Ögonirritation</u>	<u>Arter</u>
2-(4-tert-Butylbensyl)propionaldehyd	Icke-irriterande	Kanin/vuxen
3-(p-tert-Butylfenyl) -2-metylpropanol	N/E	N/E

**Luftvägs-/hudsensibilisering:** Hudsensibilisering - kategori 1.

<u>Kemisk Beteckning</u>	<u>Hudsensibilisering</u>	<u>Arter</u>
2-(4-tert-Butylbensyl)propionaldehyd	Sensibiliserande	Marsvin/vuxen
3-(p-tert-Butylfenyl) -2-metylpropanol	N/E	N/E

**Cancerogenitet:** Inte klassificerat (ingen relevant information hittas).

**Mutagenitet i könsceller:** Inte klassificerat (kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda). 2-(4-TERT-BUTYLBENSYL)PROPIONALDEHYD: Mutagena analyser var negativa för både in vivo och in vitro-analyser.

**Reproduktionstoxicitet:** Misstänks kunna skada fertiliteten eller det ofödda barnet - Kategori 2. 2-(4-TERT-BUTYLBENSYL)PROPIONALDEHYD: Upprepad dosstudie, oral, hanrättor (1-generationsstudie): NOEL-värdet (no-observed-adverse-effect-level, nivå där ingen skadlig effekt observeras)(fertilitet) = 28,7 mg/kg/dag (baserat på effekter på testiklar och fruktsamhet). Upprepad dosstudie, oral, råttor: NOEL (utvecklingstoxicitet): 4,1 mg/kg kroppsvikt/dag; NOEL (maternell toxicitet) = 4,1 mg/kg/dag.

**Specifik organtoxicitet (STOT) - enstaka exponering:** Inte klassificerat (kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda).

**Specifik organtoxicitet (STOT) - upprepad exponering:** Inte klassificerat (kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda). 2-(4-TERT-BUTYLBENSYL)PROPIONALDEHYD: Upprepad dos, sonmatning, 30 dagar, råttor: NOEL-värdet (no-observed-adverse-effect-level, nivå där ingen skadlig effekt observeras): 25 mg/kg kroppsvikt/dag (testikelatrofi och negativa kliniska tecken på toxicitet), NOEL (no-exposure-effect-level, nivå med ingen exponeringseffekt): 5 mg/kg kroppsvikt/dag (plasmakolinesteras). Upprepad dos, dermal, 5 dagar, råttor: NOEL: 1000 mg/kg kroppsvikt/dag (testikelatrofi och reducerad kroppsviktökning).

**Fara vid aspiration:** Inte klassificerat.

**Övrig toxicitetsinformation:** Ingen ytterligare information finns tillgänglig.

**Information om sannolika exponeringsvägar:**

**Allmänt:** Försiktighet bör iaktas genom användning av skyddsutrustning och lämpliga hanteringsförfaranden för att minimera exponering. 2-(4-TERT-BUTYLBENSYL)PROPIONALDEHYD: Kan orsaka negativa utvecklingseffekter, baserat på djurdata.

**Ögon:** Kan irritera ögon.

**Hud:** Kan orsaka allergisk hudreaktion. Orsakar hudirritation.

**Inandning:** Höga luftburna koncentrationerna av till följd av värme, imma eller duschning kan orsaka irritation i luftvägarna och slemhinnor.

**Förtäring:** Farligt vid förtäring. Förtäring kan vara irriterande.

## 11.2. Information om andra faror

**Hormonstörande egenskaper:** Ingen specifik information finns tillgänglig.

**Annan information:** Ingen ytterligare information finns tillgänglig.

## AVSNITT 12: Ekologisk information

### 12.1. Toxicitet:

Kemisk Beteckning	Arter	Akut	Akut	Kronisk
2-(4-tert-Butylbensyl)propionaldehyd	Fisk	LC50 2.04 mg/L (96 timmars)	N/E	NOEC >0.2 mg/L (21 dagar)
2-(4-tert-Butylbensyl)propionaldehyd	Invertebrat	EC50 10.7 mg/L (48 timmars)	N/E	N/E
2-(4-tert-Butylbensyl)propionaldehyd	Alger	EC50 29.155 mg/L (72 timmars)	N/E	EC10 1.696 mg/L(72 timmars)
2-(4-tert-Butylbensyl)propionaldehyd	Mikroorganismer	EC50 104 mg/L (3 timmars)		
3-(p-tert-Butylfenyl) -2-metylpropanol	Fisk	N/E	N/E	N/E
3-(p-tert-Butylfenyl) -2-metylpropanol	Invertebrat	N/E	N/E	N/E
3-(p-tert-Butylfenyl) -2-metylpropanol	Alger	N/E	N/E	N/E

### 12.2. Persistens och nedbrytbarhet:

Kemisk Beteckning	Biologisk nedbrytning
2-(4-tert-Butylbensyl)propionaldehyd	Lätt biologiskt nedbrytbar (OECD 301B)
3-(p-tert-Butylfenyl) -2-metylpropanol	Lätt biologiskt nedbrytbar (OECD 301B)

### 12.3. Bioackumuleringsförmåga:

Kemisk Beteckning	Biokoncentrationsfaktor (BCF)	Log Kow
2-(4-tert-Butylbensyl)propionaldehyd	349,8 L/kg (beräknat)	4,735 (25°C)
3-(p-tert-Butylfenyl) -2-metylpropanol	N/E	4,38 (beräknat)

### 12.4. Rörligheten i jord:

Kemisk Beteckning	Rörligheten i jord (Koc/Kow)
2-(4-tert-Butylbensyl)propionaldehyd	1281 (beräknat)
3-(p-tert-Butylfenyl) -2-metylpropanol	N/E

### 12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen:

Denna produkt uppfyller inte PBT-och vPvB-kriterierna klassificering.

### 12.6. Hormonstörande egenskaper:

Ingen specifik information finns tillgänglig.

### 12.7. Andra skadliga effekter:

Ingen ytterligare information finns tillgänglig.

## AVSNITT 13: Avfallshantering

### 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder:

Avyttra icke använt innehåll (förbränning) i enlighet med nationella och lokala förordningar. Avyttra behållare i enlighet med nationella och lokala förordningar. Säkerställ användning av vederbörligen auktoriserade företag för avfallshantering, där så är lämpligt.

Se avsnitt 8 för rekommendationer för användning av personlig skyddsutrustning.

## AVSNITT 14: Transportinformation

Upplysningarna nedan är avsedda att hjälpa till vid dokumentation. De kan utgöra ett tillägg till uppgifter på förpackningen. Förpackningen kan ha en annan klassificering på faretiketten än i säkerhetsdatablad beroende på tillverkningsdatum. Beroende på mängd och typ av inre förpackningsmaterial, kan förpackningsmaterialet vara reglerat i enligt lokala föreskrifter.

### 14.1. UN-nummer eller id-nummer: Ej tillgängligt

### 14.2. Officiell transportbenämning:

Inte reglerat - Se fraktsedeln för närmare detaljer

### 14.3. Faroklass för transport:

U.S. DOT faroklass: Ej tillgängligt  
 Kanada TDG faroklass: Ej tillgängligt  
 Europa ADR/RID/ADN faroklass: Ej tillgängligt  
 IMDG Code (ocean) faroklass: Ej tillgängligt  
 ICAO/IATA (luft) faroklass: Ej tillgängligt

En "N/A"-lista om icke-tillämplighetsdata för riskklass anger att produkten inte är reglerad för transport enligt den förordningen.

### 14.4. Förpackningsgrupp: Ej tillgängligt

### 14.5. Miljöfaror:

Vattenförorenande: Inte tillämplig

SDS namn: Kalama\* Lilestralis\* Pure

**Farlig substans (USA):** Inte tillämplig

#### 14.6. Särskilda försiktighetsåtgärder:

Inte tillämplig

#### 14.7. Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument

Inte tillämplig

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

### 15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

**Europa REACH (EC) 1907/2006:** Tillämpliga beståndsdelar är registrerade, dispenserade eller uppfyller kraven annorledes. REACH-förordningen gäller endast substanser som antingen tillverkats eller importerats till EU. Emerald Performance Materials har uppnått kraven för REACH-förordningen. REACH-information för den här produkten anges endast i informationsyfte. Varje juridisk person kan ha olika skyldigheter under REACH, beroende på dess plats i distributionskedjan. För material som tillverkats utanför EU, måste den registrerade importören förstå samt uppfylla de specifika kraven som föreskriften anger.

**EU:s auktoriseringar och/eller restriktioner gällande användning:** Inte tillämplig

**Annan EU-information:** Ingen ytterligare information

**Nationella förordningar:** Ingen ytterligare information

#### Kemikalielager:

##### Förordning

Australiska förteckningen över kemiska ämnen (Australian Inventory of Chemical Substances, AICC):

##### Status

Y

Den kanadensiska förteckningen Canadian Domestic Substance List (DSL):

Y

Den kanadensiska förteckningen Canadian Non-Domestic Substance List (NDSL):

N

Den kinesiska förteckningen Inventory of Existing Chemical Substances (IECSC):

Y

Europeiska EG Inventory (EINECS, ELINCS, NLP):

Y

Den japanska förteckningen Existing and New Chemical Substances (ENCS):

Y

Den japanska industriell säkerhet och hälsa (ISHL):

Y

Den koreanska förteckningen Existing and Evaluated Chemical Substances (KECL):

Y

Den nya zeeländska förteckningen Inventory of Chemicals (NZIoC):

N

Den filippinska förteckningen Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS):

Y

Den taiwanesiska förteckningen Inventory of Existing Chemicals:

Y

Amerikanska lagen om kontroll av giftämnen (U.S. Toxic Substances Control Act, TSCA) (Aktiv):

Y

En "Y"-klassificering innebär att alla medvetet tillagda beståndsdelar antingen är angivna eller på annat sätt är förenliga med förordningen. En "N"-klassificering innebär att för en eller flera komponenter: 1) finns det ingen uppgift i offentlig innehållsförteckning (eller finns inte på den AKTIVA innehållsförteckningen för USA TSCA (Toxic Substances Control Act)), 2) finns det inte någon tillgänglig information, eller 3) har komponenten inte granskats. Ett "Y" för Nya Zeeland kan innebära att en kvalificerad gruppstandard kan existera för beståndsdelarna i den här produkten.

### 15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning:

En kemikaliesäkerhetsbedömning har utförts för ämnet eller blandningen.

## AVSNITT 16: Annan information

### Riskuttryck (H) i sektionen för sammansättning (avsnitt 3):

H302 Skadligt vid förtäring.

H315 Irriterar huden.

H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.

H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.

H361 Misstänks kunna skada fertiliteten eller det ofödda barnet.

H412 Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

**Revisionsorsak:** Ändringar i avsnitt: 1, 15, Säkerhetsdatabladets format (Förordning (EU) 2020/878)

**Utvärderingsmetod för klassificering av blandningar:** Inte tillämplig (Ämne)

#### Förklaringar:

\* : Varumärke som tillhör Emerald Performance Materials, LLC.

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ATE: Uppskattade akuta toxiciteten

EU OELV: Europeiska unionens gränsvärde för yrkesmässig exponering

EU IOELV: Europeiska unionens angivande av gränsvärde för yrkesmässig exponering

N/A: Inte tillämpligt

N/E: Inte bestämt

SCL: Specifika koncentrationsgränsen



SDS namn: Kalama\* Lilestralis\* Pure

STEL: Exponeringsgräns på kort sikt  
TWA: Tidsvägt medelvärde) (exponering under 8 timmars arbetsdag)

**Användares ansvar/ansvarighetsförbehåll:**

Informationen i detta dokument är baserad på aktuellt tillgänglig information och är avsedd för att beskriva produkten endast avseende hälsa, säkerhet och miljö. Mot denna bakgrund, får den inte tolkas som en garanti angående en viss egenskap hos produkten. Detta innebär att det åligger kunden själv att avgöra om nämnda information är lämplig och nyttig.

Säkerhetsdatablad utfärdat av:  
Avdelningen för produktöverensstämmelse  
Emerald Performance Materials, LLC  
1499 SE Tech Center Place, Suite 300  
Vancouver, WA 98683  
Förenta staterna

## Bilaga

### Exponeringsscenarier

**Informationsutbyte om ämnen:**

Ämnets namn: 2-(4-tert-Butylbensyl)propionaldehyd.  
EC# 201-289-8 / CAS# 80-54-6  
REACH registreringsnumret: 01-2119907954-30-0000.

**Lista över exponeringsscenarier:**

- ES1: Användning på industrianläggningar - Använd som mellanprodukt
- ES2: Formulering - Formulering med dofteröreningar
- ES3: Formulering - Formulering av doftande slutprodukter
- ES4: Konsumentbruk - Industriell, yrkesmässig och konsumentslutanvändning av tvätt- och rengöringsprodukter
- ES5: Konsumentbruk - Konsument- och yrkesslutanvändning av polermedel och vaxblandningar
- ES6: Konsumentbruk - Luftvårdsprodukter för konsumenter som slutanvändare
- ES7: Konsumentbruk - Biocider för konsumenter som slutanvändare
- ES8: Konsumentbruk - Kosmetika för yrkespersoner och konsumenter som slutanvändare
- ES9: Livslängd (konsumenter) - Användning av ämnet i parfymade artiklar

**Allmänna anmärkningar:**

Miljöexponeringsutvärderingen på nivå 1 har som en första instans utförts med hjälp av EUSES v2.1, som är en del av rapporteringsverktyget Chemical Safety Assessment and Reporting, version 2.3 (CHESAR v2.3). Utvärderingar på högre nivå har utförts om säker användning inte kunde påvisas med hjälp av utvärderingar på nivå 1. I dessa fall har SpERC-kategorier (Specific Environmental Release Categories) använts.

Yrkesexponeringsutvärderingen på nivå 1 har som en första instans utförts med hjälp av Worker TRA v3, som är en del av rapporteringsverktyget Chemical Safety Assessment and Reporting, version 2.3 (CHESAR v2.3).

TRA Consumers 3.0-verktyget har använts för att uppskatta konsumentexponering om inte annat angetts. 2-(4-tert-butylbensyl)-propionaldehyd finns i små koncentrationer som doftämne i konsumentdoftprodukter, inklusive i produkter för hushållsrengöring och i luftfräscharprodukter och doftande artiklar, t.ex. stearinljus. 2-(4-tert-butylbensyl)-propionaldehyd finns på en under 5-procentig nivå i doftblandningar (förformuleringar), vilka sedan säljs och inkluderas i konsumentslutprodukter på låga nivåer (nominellt högst 0,1 %).

Referens: IFRA REACH Exponeringsscenarier för doftämnen. Version 2.1/11 December 2012.

### Exponeringsscenario (1): Användning på industrianläggningar - Använd som mellanprodukt

**1. Exponeringsscenario (1)**

**Kort benämning/rubrik för exponeringsscenariot:**

Användning på industrianläggningar - Använd som mellanprodukt

**Lista över användningsdeskriptorer:**

Användnings-sektorns kategori (SU): SU8  
Processkategori (PROC): PROC1, PROC2, PROC8b  
Miljöavgivningskategori (ERC): ERC6a (SpERC IFRA 2.1a.v1)

**Förteckning av bidragande arbetstags scenarier och motsvarande processkategorier:**

- PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i slutna process utan sannolikhet för exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållande.
- PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i slutna kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden.
- PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål. Överföring innefattar laddning, fyllning, deponering och säckpåfyllning.

**Det bidragande miljöscenariots namn och motsvarande ERC:**

ERC6a Användning av intermediär.

**Ytterligare förklaringar:**

Industriell användning.

För ytterligare information om standardiserade användningsdeskriptorer, se European Chemical Agency (ECHA) Guidance beträffande informationskrav och kemisk säkerhetsbedömning, kapitel R.12: Använd deskriptorsystem ([http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance\\_document/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf)). För ytterligare information om det europeiska kemikaliebranschrådets (CEFIC) specifika miljöutsläppskategorier (SpERC, Specific Environmental Release Categories), gå till <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

<b>2. Villkor för användning som påverkar exponering</b>	
<b>2.1 Begränsning av arbetstagares exponering</b>	
<b>Allmänt:</b>	Beträffande yrkeshygien upprätthålls allmänt accepterad standard. Att röka, äta och dricka är förbjudet på arbetsplatsen. Spill rengörs omedelbart. Bär handskar som är kemikaliebeständiga i kombination med grundläggande utbildning för de anställda. Kemiska skyddsglasögon rekommenderas.
<b>Produktegenskaper:</b>	Koncentration av ämnet: Upp till 100%. Fysikaliska tillstånd: vätskeformig.
<b>Användningens/exponeringens varaktighet och frekvens:</b>	Varaktighet: - PROC1: <=8 timmar/dag. - PROC2: <=4 timmar/dag. - PROC8b: <=1 tim/dag.
<b>Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen:</b>	Exponerad hudyta: - PROC1: 240 cm <sup>2</sup> (en hand, enbart framsidan). - PROC2, PROC8b: 480 cm <sup>2</sup> (två händer, enbart framsidan).
<b>Andra givna driftsförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare:</b>	Plats: - PROC2, PROC8b: Användning inomhus. - PROC1: Användning utomhus. Domän: Industriellt bruk. Processtemperatur (för vätska): <= 40 °C
<b>Tekniska förhållanden och åtgärder för kontroll av spridning från källa till arbetstagare:</b>	Allmän ventilation: - PROC1: Grundläggande allmän ventilation (1-3 luftväxlingar per timme): 0 %. - PROC2, PROC8b: Förbättrad allmän ventilation (5-10 luftväxlingar per timme): 70 %. Begränsning: - PROC1: Slutet system (minimal kontakt under rutinmässig drift). - PROC2: Sluten, kontinuerlig process med sporadisk styrd exponering. - PROC8b: Halvsluten process med sporadisk kontrollerad exponering. Lokal utblåsning/ventilation: - PROC1: Erfordras ej. - PROC2, PROC8b: Ja (95 % effektivitet). Lokal avgasventilation (för dermal): - PROC1: Behövs ej. - PROC2, PROC8b: Ja (95-procentig effektivitet). Hälsa- och säkerhetshanteringssystem på arbetsplatsen: Avancerat.
<b>Förhållanden och åtgärder som hänför sig till personligt skydd, hygien och utvärdering av hälsa:</b>	Andningsskydd: Erfordras ej. Kemiska skyddsglasögon rekommenderas. Hudskydd: - PROC1: Ja (kemikalieresistenta handskar som uppfyller kraven i EN374 med grundläggande arbetarutbildning) (Dermal effektivitet: 90 %). - PROC2, PROC8b: Ja (kemikalieresistenta handskar som uppfyller kraven i EN374 med specifik aktivitetsutbildning) (Dermal effektivitet: 95 %).
<b>Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:</b>	Använd lokal utblåsningssystem. Beträffande yrkeshygien upprätthålls allmänt accepterad standard. Minimering av manuella faser/arbetsuppgifter. Minimering av stänk och spill. Undvikande av kontakt med kontaminerade verktyg och föremål. Regelbunden rengöring av utrustning och arbetsområde. Utbildning om god praxis för personalen. Arbetsledning/övervakning på plats för att kontrollera att förefintliga riskhanteringsåtgärder är iscensatta på korrekt sätt och att driftsvillkoren efterlevs.
<b>2.2 Begränsning av miljöexponering</b>	
<b>Allmänt:</b>	Alla riskhanteringsåtgärder som används måste dessutom uppfylla kraven i alla relevanta lokala lagar och förordningar.
<b>Produktegenskaper:</b>	Koncentration av ämnet: Upp till 100%. Fysikaliska tillstånd: vätskeformig.
<b>Använda mängde:</b>	Maximal daglig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 1.25 ton/dag. Maximal årlig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 125 ton/år. Procent av ton som används på regional skala: 100 %.
<b>Användningens varaktighet och frekvens:</b>	Utsläppsdagar: 100 dagar/år.
<b>Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhanteringen:</b>	Flödes hastighet vid mottagandet av ytvatten: >=18 000 m <sup>3</sup> /dag (standard).
<b>Andra givna driftsförhållanden som påverkar miljöexponeringen:</b>	Industriell användning. Fraktion utsläppt till luft ur processen (första frisläppning): 0,00025; (slutlig frisläppning): 0,00025. Lokal frisläppningsfrekvens: 0,312 kg/dag (SpERC IFRA 2.1a.v1). Fraktion utsläppt till avloppsvatten ur processen (första frisläppning): 0,00002; (slutlig frisläppning): 0,00002. Lokal frisläppningsfrekvens: 0,002 kg/dag (SpERC IFRA 2.1a.v1). Fraktion utsläppt till jord ur processen (slutlig frisläppning): 0,0 (SpERC IFRA 2.1a.v1). Avloppsvattenbehandling på plats: Fysisk-kemisk behandling - Inte applicerad (Effektivitet - vatten: 0 %). Biologisk behandling på plats: Inte applicerad (Effektivitet - vatten: 0 %).

**Tekniska förhållanden på plats och åtgärder för reduktion eller begränsning av utsläpp, luftutsläpp och utsläpp i marken:** Torr slamapplicering till jordbruksmark: Ja (standard).

**Förhållanden och åtgärder som hänför sig till kommunala avloppsreningsverke:** Kommunalt avloppsreningsverk (STP): Ja (Verkningsgrad = 88,62 %).  
Det kommunala reningsverkets storlek: >=2000 m<sup>3</sup>/dygn (ort av standardstorlek).  
Förbehandling av avfallsvatten på plats: Förebyggande av utsläpp till externt avfallsvatten (baserat på utsläppsvärden från en avfallshanteringsanläggning i EUSES skulle 11,4 % släppas ut i avfallsvatten) (Effektivitet - vatten: 90%).

**Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern behandling av avfall för bortskaffning:** Partikelbeaktanden avseende avloppsvattenbehandling: Inga (låg risk) (ERC-baserad utvärdering som demonstrerar riskstyrning under standardförhållanden. Låg risk antas för avfallsstadiet. Avfallshantering i enlighet med nationell/lokal lagstiftning är tillräcklig.)

**Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern avfallsåtervinning:** Extern återhämtning och återvinning av avfall ska uppfylla tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser.

**Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:** Spill rengörs omedelbart.  
Alla riskhanteringsåtgärder som används måste dessutom uppfylla kraven i alla relevanta lokala lagar och förordningar.

### 3. Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa

#### Hälsa

Information om bidragande scenario (1): PROC8b

Metod för exponeringsbedömning: CHESAR v2.3 Worker TRA v3. Endast de högsta siffrorna visas här.

Exponeringsuppskattning:

	Exponeringsvägar	Exponeringsestimat	RCR	Anmärkningar
Arbetare, långsiktig, systemisk	Huden	0,034 mg/kg kroppsvikt/dag	0.301	PROC8b
Arbetare, långsiktig, systemisk	Inandning	0.128 mg/m <sup>3</sup>	0.635	PROC8b
Arbetare, långsiktig, systemisk	Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0.936	PROC8b
Arbetare, långsiktig, lokal	Huden	0.002 mg/cm <sup>2</sup>	<0,01	PROC8b

#### Miljö/omgivning

Information om bidragande scenario (2): ERC6a (SpERC IFRA 2.1a.v1)

Metod för exponeringsbedömning: CHESAR v2.3 - EUSES v2.1.

Exponeringsuppskattning: Direkt och indirekt exponering för sedimentbehållaren är osannolik och ämnet är lätt biodegraderbart.

Del	PEC	RCR	Anmärkningar
Sötwater	0.0006783 mg/L	0.332	
Havsvatten	0.00006113 mg/L	0.255	
Jord (Mark)	0.0004222 mg/kg dw	<0,01	
STP (avloppsreningsverk)	0.0001423 mg/L	<0,01	

RCR=Riskkaraktiseringsförhållande (PEC/PNEC eller Exponeringsestimat/DNEL); PEC=Förutsagd miljö-/omgivningskoncentration.

### 4. Vägledning till nedströmsanvändare för att bedöma om denne arbetar inom de gränser som specificeras av exponeringsscenario

#### Hälsa:

Förutsedda exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL när riskhanteringsåtgärderna/driftsvillkoren som beskrivs i avsnitt 2 implementeras. Där andra riskhanteringsåtgärder/driftsvillkor gäller ska användare se till att riskerna hanteras och hålls på minsta motsvarande nivå. Varaktighet: PROC1: <=8 timmar/dag. PROC2: <=4 timmar/dag. PROC8b: <=1 tim/dag. Hudskydd: PROC1: Ja (kemikalieresistenta handskar som uppfyller kraven i EN374 med grundläggande arbetarutbildning) (Dermal effektivitet: 90 %). PROC2, PROC8b: Ja (kemikalieresistenta handskar som uppfyller kraven i EN374 med specifik aktivitetsutbildning) (Dermal effektivitet: 95 %). Koncentration av ämnet: Upp till 100%.

#### Miljö/omgivning:

Vägledningen är baserad på antagna driftsvillkor, som eventuellt inte gäller alla platser och skalning kan därför bli nödvändig för att definiera lämpliga platsspecifika riskhanteringsåtgärder. Obligatorisk reningsgrad för avloppsvatten kan uppnås genom onsite-/offsite-teknik, antingen enskilt eller kombinerat. Om skalning påvisar tillstånd av osäker användning (dvs. RCR > 1) krävs ytterligare RMM eller en anläggningsspecifik säkerhetsbedömning av kemikalier.

### Exponeringsscenario (2): Formulering - Formulering med dofterföreningar

#### 1. Exponeringsscenario (2)

##### Kort benämning/rubrik för exponeringsscenario:

Formulering - Formulering med dofterföreningar

##### Lista över användningsdeskriptorer:

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

Miljöavgivningskategori (ERC): ERC2 (SpERC IFRA 2.1a.v1)

##### Förteckning av bidragande arbetstags-scenarier och motsvarande processkategorier:

PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i slutna process utan sannolikhet för exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden.

PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i slutna kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden.

PROC3 Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden.

PROC5 Blandning vid satsvisa processer. Innefattar blandning av fasta eller vätskeformiga material i tillverknings- eller formuleringsssektorerna samt vid slutanvändning.

PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål. Överföring innefattar

SDS namn: Kalama\* Lilestralis\* Pure

laddning, fyllning, deponering och säckpåfyllning.

PROC9 Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning). Fyllningslinjer som är speciellt utformade både för att fånga upp utsläpp av ånga och aerosoler och för att minimera spill.

PROC15 Användning som laboratoriereagens. Användning av ämnen på småskaligt laboratorium (mindre än eller lika med 1 l eller 1 kg på arbetsplatsen).

#### Det bidragande miljöscenariots namn och motsvarande ERC:

ERC2 Formulering till blandning.

#### Ytterligare förklaringar:

Industriell användning.

Allmänt exponeringsscenario: IFRA GES 1 (IU1).

För ytterligare information om standardiserade användningsdeskriptorer, se European Chemical Agency (ECHA) Guidance beträffande informationskrav och kemisk säkerhetsbedömning, kapitel R.12: Använd deskriptorsystem ([http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance\\_document/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf)). För ytterligare information om CEFIC (The European Chemical Industry Council) särskilda miljö Release Kategorier (SpERCs), se <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

## 2. Villkor för användning som påverkar exponering

### 2.1 Begränsning av arbetstagares exponering

<b>Allmänt:</b>	Beträffande yrkeshygien upprätthålls allmänt accepterad standard. Att röka, äta och dricka är förbjudet på arbetsplatsen. Spill rengörs omedelbart. Bär handskar som är kemikaliebeständiga i kombination med grundläggande utbildning för de anställda. Kemiska skyddsglasögon rekommenderas.
<b>Produktegenskaper:</b>	Koncentration av ämnet: - PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC15: 5-25%. - PROC1, PROC2: Upp till 100%. Fysikaliska tillstånd: vätskeformig.
<b>Användningens/exponeringens varaktighet och frekvens:</b>	Varaktighet: - PROC1: <=8 timmar/dag. - PROC3: <=4 timmar/dag. - PROC5, PROC8b, PROC9: <=1 tim/dag. - PROC2, PROC15: <=15 minuter.
<b>Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen:</b>	Exponerad hudyta: - PROC1, PROC3, PROC15: 240 cm <sup>2</sup> (en hand, enbart framsidan). - PROC2, PROC5, PROC8b, PROC9: 480 cm <sup>2</sup> (två händer, enbart framsidan).
<b>Andra givna driftförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare:</b>	Plats: - PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC15: Användning inomhus. - PROC1: Användning utomhus. Domän: Industriellt bruk. Processstemperatur (för vätska): <= 40 °C
<b>Tekniska förhållanden och åtgärder för kontroll av spridning från källa till arbetstagare:</b>	Allmän ventilation: - PROC1: Grundläggande allmän ventilation (1-3 luftväxlingar per timme): 0 %. - PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC15: Förbättrad allmän ventilation (5-10 luftväxlingar per timme): 70 %. Begränsning: - PROC1: Slutet system (minimal kontakt under rutinmässig drift). - PROC2: Sluten, kontinuerlig process med sporadisk styrd exponering. - PROC3: Sluten batchprocess med sporadisk kontrollerad exponering. - PROC8b, PROC9: Halvsluten process med sporadisk kontrollerad exponering. - PROC5, PROC15: Nej. Lokal utblåsning/ventilation: - PROC1: Erfordras ej. - PROC15: Ja (90 % effektivitet) - PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9: Ja (95 % effektivitet) Lokal avgasventilation (för dermal): - PROC1, PROC15: Erfordras ej. - PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9: Ja (95 % effektivitet). Hälsa- och säkerhetshanteringssystem på arbetsplatsen: Avancerat.
<b>Förhållanden och åtgärder som hänför sig till personligt skydd, hygien och utvärdering av hälsa:</b>	Andningskydd: Erfordras ej. Kemiska skyddsglasögon rekommenderas. Hudskydd: - PROC1, PROC15: Ja (kemikalieresistent handskar som uppfyller kraven i EN374 med grundläggande arbetarutbildning) (Dermal effektivitet: 90 %). - PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9: Ja (kemikalieresistent handskar som uppfyller kraven i EN374 med specifik aktivitetsutbildning) (Dermal effektivitet: 95 %).
<b>Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:</b>	Använd lokal utblåsning/ventilation. Beträffande yrkeshygien upprätthålls allmänt accepterad standard. Minimering av manuella faser/arbetsuppgifter. Minimering av stänk och spill. Undvikande av kontakt med kontaminerade verktyg och föremål. Regelbunden rengöring av utrustning och arbetsområde. Utbildning om god praxis för personalen. Arbetsledning/övervakning på plats för att kontrollera att förefintliga riskhanteringsåtgärder är iscensatta på korrekt sätt och att driftsvillkoren efterlevs.

### 2.2 Begränsning av miljöexponering

<b>Allmänt:</b>	Alla riskhanteringsåtgärder som används måste dessutom uppfylla kraven i alla relevanta lokala lagar och förordningar.
<b>Produktegenskaper:</b>	Fysikaliska tillstånd: vätskeformig.
<b>Använda mängde:</b>	Maximal daglig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 0,038 ton/dag. Maximal årlig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 3,75 ton/år. Procent av ton som används på regional skala: 10 %.
<b>Användningens varaktighet och frekvens:</b>	Utsläppsdagar: 100 dagar/år.
<b>Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhanteringen:</b>	Flödes hastighet vid mottagandet av ytvatten: >=18 000 m3/dag (standard).
<b>Andra givna driftförhållanden som påverkar miljöexponeringen:</b>	Industriell användning. Fraktion utsläppt till luft ur processen (första frisläppning): 0,00025; (slutlig frisläppning): 0,00025. Lokal frisläppningsfrekvens: 0,009 kg/dag (SpERC IFRA 2.1a.v1). Fraktion utsläppt till avloppsvatten ur processen (första frisläppning): 0,00002; (slutlig frisläppning): 0,000006. Lokal frisläppningsfrekvens: 0,000225 kg/dag (SpERC IFRA 2.1a.v1). Fraktion utsläppt till jord ur processen (slutlig frisläppning): 0,0 (SpERC IFRA 2.1a.v1). Avloppsvattenbehandling på plats: Fysikalisk-kemisk behandling [Vattneffektivitet: 70 %]. Biologisk behandling på plats: Inte applicerad (Effektivitet - vatten: 0 %).
<b>Tekniska förhållanden på plats och åtgärder för reduktion eller begränsning av utsläpp, luftutsläpp och utsläpp i marken:</b>	Torr slamapplicering till jordbruksmark: Ja (standard).
<b>Förhållanden och åtgärder som hänför sig till det kommunala avloppsreningsverket:</b>	Kommunalt avloppsreningsverk (STP): Ja (Verkningsgrad = 88,62 %). Det kommunala reningsverkets storlek: >=2000 m3/dygn (ort av standardstorlek).
<b>Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern behandling av avfall för bortskaffning:</b>	Partikelbeaktanden avseende avloppsvattenbehandling: Inga (låg risk) (ERC-baserad utvärdering som demonstrerar riskstyrning under standardförhållanden. Låg risk antas för avfallsstadiet. Avfallshantering i enlighet med nationell/lokal lagstiftning är tillräcklig.)
<b>Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern avfallsåtervinning:</b>	Extern återhämtning och återvinning av avfall ska uppfylla tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser.
<b>Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:</b>	Spill rengörs omedelbart. Alla åtgärder vid riskhantering används ska uppfylla tillämpliga lokala bestämmelser.

**3. Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa****Hälsa**

Information om bidragande scenario (1): PROC3, PROC5, PROC15

Metod för exponeringsbedömning: CHESAR v2.3 Worker TRA v3. Endast de högsta siffrorna visas här.

Exponeringsuppskattning:

	<b>Exponeringsvägar</b>	<b>Exponeringsestimat</b>	<b>RCR</b>	<b>Anmärkningar</b>
Arbetare, långsiktig, systemisk	Huden	0,041 mg/kg kroppsvikt/dag	0.289	PROC5
Arbetare, långsiktig, systemisk	Inandning	0.276 mg/m3	0.549	PROC3
Arbetare, långsiktig, systemisk	Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0.594	PROC5
Arbetare, långsiktig, lokal	Huden	0.006 mg/cm2	0.012	PROC15

**Miljö/omgivning**

Information om bidragande scenario (2): ERC2 (SpERC IFRA 2.1a.v1)

Metod för exponeringsbedömning: CHESAR v2.3 - EUSES v2.1.

Exponeringsuppskattning: Direkt och indirekt exponering för sedimentbehållaren är osannolik och ämnet är lätt biodegraderbart.

<b>Del</b>	<b>PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Anmärkningar</b>
Sötvatten	0.0006654 mg/L	0.326	
Havsvatten	0.00005984 mg/L	0.249	
Jord (Mark)	0.0000638 mg/kg dw	<0,01	
STP (avloppsreningsverk)	0.0000128 mg/L	<0,01	

RCR=Riskkaraktäriseringsförhållande (PEC/PNEC eller Exponeringsestimat/DNEL); PEC=Förutsagd miljö-/omgivningskoncentration.

**4. Vägledning till nedströmsanvändare för att bedöma om denne arbetar inom de gränser som specificeras av exponeringsscenario**

<b>Hälsa:</b>	Förutsedda exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL när riskhanteringsåtgärder/driftsvillkoren som beskrivs i avsnitt 2 implementeras. Där andra riskhanteringsåtgärder/driftsvillkor gäller ska användare se till att riskerna hanteras och hålls på minsta motsvarande nivå. Varaktighet: PROC1: <=8 timmar/dag. PROC3: <=4 timmar/dag. PROC5, PROC8b, PROC9: <=1 tim/dag. PROC2, PROC15: <=15 minuter. Hudskydd: PROC1, PROC15: Ja (kemikalieresistenta handskar som uppfyller kraven i EN374 med grundläggande arbetarutbildning) (Dermal effektivitet: 90 %). PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9: Ja (kemikalieresistenta handskar som uppfyller kraven i EN374 med specifik aktivitetsutbildning) (Dermal effektivitet: 95 %). Koncentration av ämnet: PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC15: 5-25%. PROC1, PROC2: Upp till 100%.
---------------	---

<b>Miljö/omgivning:</b>	Vägledningen är baserad på antagna driftsvillkor, som eventuellt inte gäller alla platser och skalning kan därför bli nödvändig för att definiera lämpliga platsspecifika riskhanteringsåtgärder. Obligatorisk reningsgrad för avloppsvatten kan uppnås genom onsite-/offsite-teknik, antingen enskilt eller kombinerat. Om skalning påvisar tillstånd av osäker användning (dvs. RCR > 1) krävs ytterligare RMM eller en anläggningsspecifik säkerhetsbedömning av kemikalier.
-------------------------	---

**Exponeringsscenario (3): Formulering - Formulering av doftande slutprodukter****1. Exponeringsscenario (3)**

SDS namn: Kalama\* Lilestralis\* Pure

**Kort benämning/rubrik för exponeringsscenario:**

Formulering - Formulering av doftande slutprodukter

**Lista över användningsdeskriptorer:**

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

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

Miljöavgivningskategori (ERC): ERC2 (SpERC IFRA 2.1a.v1)

**Förteckning av bidragande arbetstagsscenarier och motsvarande processkategorier:**

PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i slutna process utan sannolikhet för exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållande.

PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i slutna kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden.

PROC3 Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden.

PROC5 Blandning vid satsvisa processer. Innefattar blandning av fasta eller vätskeformiga material i tillverknings- eller formuleringsssektorerna samt vid slutanvändning.

PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål. Överföring innefattar laddning, fyllning, deponering och säckpåfyllning.

PROC9 Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning). Fyllningslinjer som är speciellt utformade både för att fånga upp utsläpp av ånga och aerosoler och för att minimera spill.

PROC14 Tabletering, komprimering, strängsprutning, pelletering, granulering. Detta innefattar bearbetning av blandningar och/eller ämnen till en definierad form för vidare användning.

PROC15 Användning som laboratoriereagens. Användning av ämnen på småskaligt laboratorium (mindre än eller lika med 1 l eller 1 kg på arbetsplatsen).

**Det bidragande miljöscenariots namn och motsvarande ERC:**

ERC2 Formulering till blandning.

**Ytterligare förklaringar:**

Industriell användning.

Allmänt exponeringsscenario: IFRA GES 2 (IU2).

För ytterligare information om standardiserade användningsdeskriptorer, se European Chemical Agency (ECHA) Guidance beträffande informationskrav och kemisk säkerhetsbedömning, kapitel R.12: Använd deskriptorsystem ([http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance\\_document/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf)). För ytterligare information om CEFIC (The European Chemical Industry Council) särskilda miljö Release Kategorier (SpERCs), se <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

**2. Villkor för användning som påverkar exponering**

**2.1 Begränsning av arbetstagens exponering**

<b>Allmänt:</b>	Beträffande yrkeshygien upprätthålls allmänt accepterad standard. Att röka, äta och dricka är förbjudet på arbetsplatsen. Spill rengörs omedelbart. Bär handskar som är kemikaliebeständiga i kombination med grundläggande utbildning för de anställda. Kemiska skyddsglasögon rekommenderas.
<b>Produktgenskaper:</b>	Koncentration av ämnet: - PROC1, PROC2: 5-25%. - PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: <1%. Fysikaliska tillstånd: vätskeformig.
<b>Användningens/exponeringens varaktighet och frekvens:</b>	Varaktighet: - PROC1, PROC3, PROC5: <=8 timmar/dag. - PROC14: <=4 timmar/dag. - PROC8b, PROC9: <=1 tim/dag. - PROC2, PROC15: <=15 minuter.
<b>Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen:</b>	Exponerad hudyta: - PROC1, PROC3, PROC15: 240 cm <sup>2</sup> (en hand, enbart framsidan). - PROC2, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14: 480 cm <sup>2</sup> (två händer, enbart framsidan).
<b>Andra givna driftförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagen:</b>	Plats: - PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: Användning inomhus. - PROC1: Användning utomhus. Domän: Industriellt bruk. Processstemperatur (för vätska): <= 40 °C
<b>Tekniska förhållanden och åtgärder för kontroll av spridning från källa till arbetstagen:</b>	Allmän ventilation: - PROC1: Grundläggande allmän ventilation (1-3 luftväxlingar per timme): 0 %. - PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: Förbättrad allmän ventilation (5-10 luftväxlingar per timme): 70 %. Begränsning: - PROC1: Slutet system (minimal kontakt under rutinmässig drift). - PROC2: Slutna, kontinuerlig process med sporadisk styrd exponering. - PROC3: Slutna batchprocesser med sporadisk kontrollerad exponering. - PROC8b, PROC9: Halvslutna processer med sporadisk kontrollerad exponering. - PROC5, PROC14, PROC15: Nej. Lokal utblåsning/ventilation: - PROC1, PROC15: Erfordras ej. - PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14: Ja (95 % effektivitet). Lokal avgasventilation (för dermal): - PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: Erfordras ej. - PROC5: Ja (95 % effektivitet). Hälso- och säkerhetshanteringsystem på arbetsplatsen: Avancerat.

**Förhållanden och åtgärder som hänför sig till personligt skydd, hygien och utvärdering av hälsa:**

Andningskydd: Erfordras ej.  
 Kemiska skyddsglasögon rekommenderas.  
 Hudskydd:  
 - PROC1, PROC15: Ja (kemikalieresistent handskar som uppfyller kraven i EN374 med grundläggande arbetarutbildning) (Dermal effektivitet: 90 %).  
 - PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14: Ja (kemikalieresistent handskar som uppfyller kraven i EN374 med specifik aktivitetsutbildning) (Dermal effektivitet: 95 %).

**Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:**

Använd lokal utblåsningsventilation.  
 Beträffande yrkeshygien upprätthålls allmänt accepterad standard.  
 Minimering av manuella faser/arbetsuppgifter.  
 Minimering av stänk och spill.  
 Undvikande av kontakt med kontaminerade verktyg och föremål.  
 Regelbunden rengöring av utrustning och arbetsområde.  
 Utbildning om god praxis för personalen.  
 Arbetsledning/övervakning på plats för att kontrollera att förefintliga riskhanteringsåtgärder är iscensatta på korrekt sätt och att driftsvillkoren efterlevs.

**2.2 Begränsning av miljöexponering**

<b>Allmänt:</b>	Alla riskhanteringsåtgärder som används måste dessutom uppfylla kraven i alla relevanta lokala lagar och förordningar.
<b>Produktgenskaper:</b>	Fysikaliska tillstånd: vätskeformig.
<b>Använda mängde:</b>	Maximal daglig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 0,1 ton/dag. Maximal årlig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 30 ton/år. Procent av ton som används på regional skala: 10 %.
<b>Användningens varaktighet och frekvens:</b>	Utsläppsdagar: 300 dagar/år.
<b>Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhanteringen:</b>	Flödes hastighet vid mottagandet av ytvatten: >=18 000 m3/dag (standard).
<b>Andra givna driftsförhållanden som påverkar miljöexponeringen:</b>	Industriell användning. Fraktion utsläppt till luft ur processen (första frisläppning): 0,00025; (slutlig frisläppning): 0,00025. Lokal frisläppningsfrekvens: 0,025 kg/dag (SpERC IFRA 2.1a.v1). Fraktion utsläppt till avloppsvatten ur processen (första frisläppning): 0,00002; (slutlig frisläppning): 0,00002. Lokal frisläppningsfrekvens: 0,002 kg/dag (SpERC IFRA 2.1a.v1). Fraktion utsläppt till jord ur processen (slutlig frisläppning): 0,0 (SpERC IFRA 2.1a.v1). Avloppsvattenbehandling på plats: Fysisk-kemisk behandling - Inte applicerad (Effektivitet - vatten: 0 %). Biologisk behandling på plats: Inte applicerad (Effektivitet - vatten: 0 %).
<b>Tekniska förhållanden på plats och åtgärder för reduktion eller begränsning av utsläpp, luftutsläpp och utsläpp i marken:</b>	Torr slamapplicering till jordbruksmark: Ja (standard).
<b>Förhållanden och åtgärder som hänför sig till det kommunala avloppsreningsverket:</b>	Kommunalt avloppsreningsverk (STP): Ja (Verkningsgrad = 88,62 %). Det kommunala reningsverkets storlek: >=2000 m3/dygn (ort av standardstorlek).
<b>Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern behandling av avfall för bortskaffning:</b>	Partikelbeaktanden avseende avloppsvattenbehandling: Inga (låg risk) (ERC-baserad utvärdering som demonstrerar riskstyrning under standardförhållanden. Låg risk antas för avfallsstatiet. Avfallshantering i enlighet med nationell/lokalt lagstiftning är tillräcklig.)
<b>Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern avfallsåtervinning:</b>	Extern återhämtning och återvinning av avfall ska uppfylla tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser.
<b>Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:</b>	Spill rengörs omedelbart. Alla åtgärder vid riskhantering används ska uppfylla tillämpliga lokala bestämmelser.

**3. Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa****Hälsa**

Information om bidragande scenario (1): PROC2, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC15

Metod för exponeringsbedömning: CHESAR v2.3 Worker TRA v3. Endast de högsta siffrorna visas här.

Exponeringsuppskattning:

	<b>Exponeringsvägar</b>	<b>Exponeringsestimat</b>	<b>RCR</b>	<b>Anmärkningar</b>
Arbetare, långsiktig, systemisk	Huden	0,034 mg/kg kroppsvikt/dag	0.603	PROC8b, PROC9
Arbetare, långsiktig, systemisk	Inandning	0.128 mg/m3	0.635	PROC5, PROC15
Arbetare, långsiktig, systemisk	Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0.695	PROC15
Arbetare, långsiktig, lokal	Huden	0.006 mg/cm2	0.015	PROC2

**Miljö/omgivning**

Information om bidragande scenario (2): ERC2 (SpERC IFRA 2.1a.v1)

Metod för exponeringsbedömning: CHESAR v2.3 - EUSES v2.1.

Exponeringsuppskattning: Direkt och indirekt exponering för sedimentbehållaren är osannolik och ämnet är lätt biodegraderbart.

<b>Del</b>	<b>PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Anmärkningar</b>
Sötvatten	0.0006755 mg/L	0.331	
Havsvatten	0.00006085 mg/L	0.254	
Jord (Mark)	0.0003408 mg/kg dw	<0,01	
STP (avloppsreningsverk)	0.0001138 mg/L	<0,01	

RCR=Riskkaraktiseringsförhållande (PEC/PNEC eller Exponeringsestimät/DNEL); PEC=Förutsagd miljö-/omgivningskoncentration.

**4. Vägledning till nedströmsanvändare för att bedöma om denne arbetar inom de gränser som specificeras av exponeringsscenario**

**Hälsa:** Förutsedda exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL när riskhanteringsåtgärderna/driftsvillkoren som beskrivs i avsnitt 2 implementeras. Där andra riskhanteringsåtgärder/driftsvillkor gäller ska användare se till att riskerna hanteras och hålls på minsta motsvarande nivå. Varaktighet: PROC1, PROC3, PROC5: <=8 timmar/dag. PROC14: <=4 timmar/dag. PROC8b, PROC9: <=1 tim/dag. PROC2, PROC15: <=15 minuter. Hudskydd: PROC1, PROC15: Ja (kemikalieresistenta handskar som uppfyller kraven i EN374 med grundläggande arbetarutbildning) (Dermal effektivitet: 90 %). PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14: Ja (kemikalieresistenta handskar som uppfyller kraven i EN374 med specifik aktivitetsutbildning) (Dermal effektivitet: 95 %). Koncentration av ämnet: PROC1, PROC2: 5-25%. PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: <1%.

**Miljö/omgivning:** Vägledningen är baserad på antagna driftsvillkor, som eventuellt inte gäller alla platser och skalning kan därför bli nödvändig för att definiera lämpliga platsspecifika riskhanteringsåtgärder. Obligatorisk reningsgrad för avloppsvatten kan uppnås genom onsite-/offsite-teknik, antingen enskilt eller kombinerat. Om skalning påvisar tillstånd av osäker användning (dvs. RCR > 1) krävs ytterligare RMM eller en anläggningsspecifik säkerhetsbedömning av kemikalier.

**Exponeringsscenario (4): Konsumentbruk - Industriell, yrkesmässig och konsumentslutanvändning av tvätt- och rengöringsprodukter****1. Exponeringsscenario (4)****Kort benämning/rubrik för exponeringsscenario:**

Konsumentbruk - Industriell, yrkesmässig och konsumentslutanvändning av tvätt- och rengöringsprodukter

**Lista över användningsdeskriptorer:**

Produktkategori (PC): PC35

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

**Ytterligare förklaringar:**

Konsumentanvändning.

Industriell användning.

Professionell användning.

Allmänt exponeringsscenario: IFRA GES 3 (IU3); GES 4 (IU4); GES 6 (IU6).

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

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

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

För ytterligare information om standardiserade användningsdeskriptorer, se European Chemical Agency (ECHA) Guidance beträffande informationskrav och kemisk säkerhetsbedömning, kapitel R.12: Använd deskriptorsystem ([http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance\\_document/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf)). För ytterligare information om CEFIC (The European Chemical Industry Council) särskilda miljö Release Kategorier (SpERCs), se <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

**2. Villkor för användning som påverkar exponering****2.1 Begränsning av konsumenters exponering**

**Allmänt:** En exponeringsutvärdering av ämnen som klassificerats som farliga krävs inte om koncentrationen av ämnet i blandningen (dvs. formuleringar för yrkesbruk eller konsumentslutprodukter) är lägre än REACH-gränsvärdet som listas i REACH Artikel 14.2. Koncentrationer av detta ämne i produkter för denna applicering/användning är i allmänhet under 0,1 %.

**Produktegenskaper:** Koncentration av ämnet i blandningen: Upp till 0,0005 g/g.  
Förutsedd oral kontakt: Ingen.

**Använda mängde:** Applicerad mängd för varje användningstillfälle:  
- Tvätt- och diskttvättprodukter: 150 g.  
- Rengöringsmedel, vätskor: 60 g.  
- Rengöringsmedel, sprejflaskor med avtryckare: 30 g.

**Användningens/exponeringens varaktighet och frekvens:** Tiden täcker exponering upp till:  
- Tvätt- och diskttvättprodukter: 1 tim/händelse.  
- Rengöringsmedel, vätskor: 0,33 tim/händelse.  
- Rengöringsmedel, sprejflaskor med avtryckare: 20 minuter/händelse.  
Frekvens - täcker användningsfrekvens: upp till 1 gång/dag.

**Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen:** Exponerad hudyta:  
- Tvätt- och diskttvättprodukter: Händer.  
- Rengöringsmedel, vätskor; Rengöringsmedel, sprejflaskor med avtryckare: Handens insida/en hand/handflatan.  
Dermal överföringsfaktor=0,01.

**2.2 Begränsning av miljöexponering**



<b>Allmänt:</b>	Alla riskhanteringsåtgärder som används måste dessutom uppfylla kraven i alla relevanta lokala lagar och förordningar.
<b>Använda mängde:</b>	Daglig omfattande dispersiv användning: 0,0000586 ton/dag. Procent av ton som används på regional skala: 10 %.
<b>Användningens varaktighet och frekvens:</b>	Utsläppsdagar: <=365 dagar/år. Omfattande dispersiv användning.
<b>Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhanteringen:</b>	Flödes hastighet vid mottagandet av ytvatten: >=18 000 m3/dag (standard).
<b>Andra givna driftförhållanden som påverkar miljöexponeringen:</b>	Industriell användning. Användning inomhus/utomhus. Professionell användning. Konsumentbruk. Fraktion utsläppt till luft ur processen (första frisläppning): 0,0; (slutlig frisläppning): 0,0 (SpERC AISE 8a.1a.v2). Fraktion utsläppt till avloppsvatten ur processen (första frisläppning): 1,00; (slutlig frisläppning): 1,00. Lokal frisläppningsfrekvens: 0,059 kg/dag (SpERC AISE 8a.1a.v2). Fraktion utsläppt till jord ur processen (slutlig frisläppning): 0,0 (SpERC AISE 8a.1a.v2). Kemiskt avfall - kontinuerlig generering: Använd vätska utsläppt i avfallsvatten. Typ av process: Ämne använt i vätskeprocesslösning med obetydlig avdunstning.
<b>Tekniska förhållanden på plats och åtgärder för reduktion eller begränsning av utsläpp, luftutsläpp och utsläpp i marken:</b>	Torr slamapplicering till jordbruksmark: Ja (standard).
<b>Förhållanden och åtgärder som hänför sig till det kommunala avloppsreningsverket:</b>	Kommunalt avloppsreningsverk (STP): Ja (Verkningsgrad = 88,62 %). Det kommunala reningsverkets storlek: >=2000 m3/dygn (ort av standardstorlek).
<b>Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern behandling av avfall för bortskaffning:</b>	Partikelbeaktanden avseende avloppsvattenbehandling: Inga (låg risk) (ERC-baserad utvärdering som demonstrerar riskstyrning under standardförhållanden. Låg risk antas för avfallsstadiet. Avfallshantering i enlighet med nationell/lokal lagstiftning är tillräcklig.)
<b>Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern avfallsåtervinning:</b>	Extern återhämtning och återvinning av avfall ska uppfylla tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser.
<b>Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:</b>	Alla åtgärder vid riskhantering används ska uppfylla tillämpliga lokala bestämmelser.

**3. Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa****Hälsa**

Information om bidragande scenario (1): PC35 - Tvätt- och diskvättprodukter  
Metod för exponeringsbedömning: CHESAR V2.3 Consumer TRA v3. Här visas endast de högsta siffrorna.  
Exponeringsuppskattning:

	<b>Exponeringsvägar</b>	<b>Exponeringsestimat</b>	<b>RCR</b>	<b>Anmärkningar</b>
Konsument, långsiktig, systemisk	Huden	0,0007146 mg/kg kroppsvikt/dag	0.021	Tvätt- och diskvättprodukter
Konsument, långsiktig, systemisk	Inandning	0.023 mg/m3	0.395	Tvätt- och diskvättprodukter
Konsument, långsiktig, systemisk	Munnen	0 mg/kg kroppsvikt/dag	<0,01	Tvätt- och diskvättprodukter
Konsument, långsiktig, systemisk	Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0.416	Tvätt- och diskvättprodukter
Konsument, långsiktig, lokal	Inandning	0.023 mg/m3	0.395	Tvätt- och diskvättprodukter

**Miljö/omgivning**

Information om bidragande scenario (2): ERC8a (SpERC AISE 8a.1a.v2)  
Metod för exponeringsbedömning: CHESAR v2.3 - EUSES v2.1.  
Exponeringsuppskattning: Direkt och indirekt exponering för sedimentbehållaren är osannolik och ämnet är lätt biodegraderbart.

<b>Del</b>	<b>PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Anmärkningar</b>
Sötvatten	0.000997 mg/L	0.489	
Havsvatten	0.000093 mg/L	0.388	
Jord (Mark)	0.009 mg/kg dw	0.197	
STP (avloppsreningsverk)	0.003 mg/L	<0,01	

RCR=Riskkaraktäriseringsförhållande (PEC/PNEC eller Exponeringsestimat/DNEL); PEC=Förutsagd miljö-/omgivningskoncentration.

**4. Vägledning till nedströmsanvändare för att bedöma om denne arbetar inom de gränser som specificeras av exponeringsscenario**

<b>Hälsa:</b>	Förutsedda exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL när riskhanteringsåtgärderna/driftsvillkoren som beskrivs i avsnitt 2 implementeras. Där andra riskhanteringsåtgärder/driftsvillkor gäller ska användare se till att riskerna hanteras och hålls på minsta motsvarande nivå.
<b>Miljö/omgivning:</b>	Vägledningen är baserad på antagna driftsvillkor, som eventuellt inte gäller alla platser och skalning kan därför bli nödvändig för att definiera lämpliga platsspecifika riskhanteringsåtgärder. Obligatorisk reningsgrad för avloppsvatten kan uppnås genom onsite-/offsite-teknik, antingen enskilt eller kombinerat. Om skalning påvisar tillstånd av osäker användning (dvs. RCR > 1) krävs ytterligare RMM eller en anläggningsspecifik säkerhetsbedömning av kemikalier.

**Exponeringsscenario (5): Konsumentbruk - Konsument- och yrkesslutanvändning av polermedel och vaxblandningar****1. Exponeringsscenario (5)**

Kort benämning/rubrik för exponeringsscenario:

Konsumentbruk - Konsument- och yrkesslutanvändning av polermedel och vaxblandningar

**Lista över användningsdeskriptorer:**

Produktkategori (PC): PC31

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

**Det bidragande miljöscenariots namn och motsvarande ERC:**

ERC8a Vitt spridd användning av icke-reaktivt processhjälpmedel (inget införlivande i eller på vara, inomhus).

**Ytterligare förklaringar:**

Konsumentanvändning.

Professionell användning.

Allmänt exponeringsscenario: IFRA GES 5 (IU5); GES 9 (IU9).

PC31: Polermedel och vaxblandningar: Polermedel, vax/kräm; Polermedel, sprej (möbler, skor).

För ytterligare information om standardiserade användningsdeskriptorer, se European Chemical Agency (ECHA) Guidance beträffande informationskrav och kemisk säkerhetsbedömning, kapitel R.12: Använd deskriptorsystem ([http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance\\_document/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf)).**2. Villkor för användning som påverkar exponering****2.1 Begränsning av konsumenters exponering**

<b>Allmänt:</b>	En exponeringsutvärdering av ämnen som klassificerats som farliga krävs inte om koncentrationen av ämnet i blandningen (dvs. formuleringar för yrkesbruk eller konsument Slutprodukter) är lägre än REACH-gränsvärdet som listas i REACH Artikel 14.2. Koncentrationer av detta ämne i produkter för denna applicering/användning är i allmänhet under 0,1 %.
<b>Produktegenskaper:</b>	Koncentration av ämnet i blandningen: Upp till 0,001 g/g. Förutsedd oral kontakt: Ingen.
<b>Använda mängde:</b>	Applicerad mängd för varje användningstillfälle: 30 g.
<b>Användningens/exponeringens varaktighet och frekvens:</b>	Tiden täcker exponering upp till: - Polermedel, vax/kräm: 4 timmar/händelse. - Polermedel, sprej: 0,33 tim/händelse. Frekvens - täcker användningsfrekvens: upp till 1 gång/dag.
<b>Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen:</b>	Exponerad hudyta: Inside hand/one hand/palm of hand. Dermal överföringsfaktor=0,01.

**2.2 Begränsning av miljöexponering**

<b>Allmänt:</b>	Alla riskhanteringsåtgärder som används måste dessutom uppfylla kraven i alla relevanta lokala lagar och förordningar.
<b>Använda mängde:</b>	Daglig omfattande dispersiv användning: 0,0000021 ton/dag. Procent av ton som används på regional skala: 10 %.
<b>Användningens varaktighet och frekvens:</b>	Utsläppsdagar: <=365 dagar/år. Omfattande dispersiv användning.
<b>Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhanteringen:</b>	Flödes hastighet vid mottagandet av ytvatten: >=18 000 m3/dag (standard).
<b>Andra givna driftsförhållanden som påverkar miljöexponeringen:</b>	Användning inomhus/utomhus. Professionell användning. Konsumentbruk. Fraktion utsläppt till luft ur processen (första frisläppning): 0,0; (slutlig frisläppning): 0,0 (SpERC AISE 8a.1a.v2). Fraktion utsläppt till avloppsvatten ur processen (första frisläppning): 1,00; (slutlig frisläppning): 1,00. Lokal frisläppningsfrekvens: 0,002 kg/dag (SpERC AISE 8a.1a.v2). Fraktion utsläppt till jord ur processen (slutlig frisläppning): 0,0 (SpERC AISE 8a.1a.v2). Kemiskt avfall - kontinuerlig generering: Använd vätska utsläppt i avfallsvatten. Typ av process: Ämne använt i vätskeprocesslösning med obetydlig avdunstning.
<b>Tekniska förhållanden på plats och åtgärder för reduktion eller begränsning av utsläpp, luftutsläpp och utsläpp i marken:</b>	Torr slamapplicering till jordbruksmark: Ja (standard).
<b>Förhållanden och åtgärder som hänför sig till det kommunala avloppsreningsverket:</b>	Kommunalt avloppsreningsverk (STP): Ja (Verkningsgrad = 88,62 %). Det kommunala reningsverkets storlek: >=2000 m3/dygn (ort av standardstorlek).
<b>Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern behandling av avfall för bortskaffning:</b>	Partikelbeaktanden avseende avloppsvattenbehandling: Inga (låg risk) (ERC-baserad utvärdering som demonstrerar riskstyrning under standardförhållanden. Låg risk antas för avfallsstatiet. Avfallshantering i enlighet med nationell/lokal lagstiftning är tillräcklig.)
<b>Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern avfallsåtervinning:</b>	Extern återhämtning och återvinning av avfall ska uppfylla tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser.
<b>Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:</b>	Alla åtgärder vid riskhantering används ska uppfylla tillämpliga lokala bestämmelser.

**3. Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa****Hälsa**

Information om bidragande scenario (1): PC31: Polermedel och vaxblandningar: Polermedel, vax/kräm; Polermedel, sprej

Metod för exponeringsbedömning: CHESAR V2.3 Consumer TRA v3. Här visas endast de högsta siffrorna.

Exponeringsuppskattning:

	<b>Exponeringsvägar</b>	<b>Exponeringsestimat</b>	<b>RCR</b>	<b>Anmärkningar</b>
Konsument, långsiktig, systemisk	Huden	0,0007147 mg/kg kroppsvikt/dag	0.021	
Konsument, långsiktig, systemisk	Inandning	0.441 mg/m3	0.620	Polermedel, sprej

	<b>Exponeringsvägar</b>	<b>Exponeringsestimät</b>	<b>RCR</b>	<b>Anmärkningar</b>
Konsument, långsiktig, systemisk	Munnen	0 mg/kg kroppsvikt/dag	<0,01	
Konsument, långsiktig, systemisk	Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0.630	Polermedel, sprej
Konsument, långsiktig, lokal	Inandning	0.441 mg/m3	0.620	Polermedel, sprej

**Miljö/omgivning**

Information om bidragande scenario (2): ERC8a (SpERC AISE 8a.1a.v2)

Metod för exponeringsbedömning: CHESAR v2.3 - EUSES v2.1.

Exponeringsuppskattning: Direkt och indirekt exponering för sedimentbehållaren är osannolik och ämnet är lätt biodegraderbart.

<b>Del</b>	<b>PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Anmärkningar</b>
Sötvatten	0.0006761 mg/L	0.331	
Havsvatten	0.00006091 mg/L	0.254	
Jord (Mark)	0.0003552 mg/kg dw	<0,01	
STP (avloppsreningsverk)	0.0001195 mg/L	<0,01	

RCR=Riskkaraktäriseringsförhållande (PEC/PNEC eller Exponeringsestimät/DNEL); PEC=Förutsagd miljö-/omgivningskoncentration.

**4. Vägledning till nedströmsanvändare för att bedöma om denne arbetar inom de gränser som specificeras av exponeringsscenario**

<b>Hälsa:</b>	Förutsedda exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL när riskhanteringsåtgärderna/driftsvillkoren som beskrivs i avsnitt 2 implementeras. Där andra riskhanteringsåtgärder/driftsvillkor gäller ska användare se till att riskerna hanteras och hålls på minsta motsvarande nivå.
<b>Miljö/omgivning:</b>	Vägledningen är baserad på antagna driftsvillkor, som eventuellt inte gäller alla platser och skalning kan därför bli nödvändig för att definiera lämpliga plats-specifika riskhanteringsåtgärder. Obligatorisk reningsgrad för avloppsvatten kan uppnås genom onsite/offsite-teknik, antingen enskilt eller kombinerat. Om skalning påvisar tillstånd av osäker användning (dvs. RCR > 1) krävs ytterligare RMM eller en anläggningsspecifik säkerhetsbedömning av kemikalier.

**Exponeringsscenario (6): Konsumentbruk - Luftvårdsprodukter för konsumenter som slutanvändare****1. Exponeringsscenario (6)****Kort benämning/rubrik för exponeringsscenario:**

Konsumentbruk - Luftvårdsprodukter för konsumenter som slutanvändare

**Lista över användningsdeskriptorer:**

Produktkategori (PC): PC3

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

**Det bidragande miljöscenariots namn och motsvarande ERC:**

ERC8a Vitt spridd användning av icke-reaktivt processhjälpmedel (inget införlivande i eller på vara, inomhus).

**Ytterligare förklaringar:**

PC3 Luftvårdsprodukter: Luftvård, omedelbar effekt (aerosolsprej); Luftvård med kontinuerlig effekt (fast form och vätskeform).

Konsumentanvändning.

Allmänt exponeringsscenario: IFRA GES 7 (IU7).

För ytterligare information om standardiserade användningsdeskriptorer, se European Chemical Agency (ECHA) Guidance beträffande informationskrav och kemisk säkerhetsbedömning, kapitel R.12: Använd deskriptorsystem ([http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance\\_document/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf)). För ytterligare information om CEFIC (The European Chemical Industry Council) särskilda miljö Release Kategorier (SpERCs), se <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.**2. Villkor för användning som påverkar exponering****2.1 Begränsning av konsumenters exponering**

<b>Allmänt:</b>	En exponeringsutvärdering av ämnen som klassificerats som farliga krävs inte om koncentrationen av ämnet i blandningen (dvs. formuleringar för yrkesbruk eller konsumentslutprodukter) är lägre än REACH-gränsvärdet som listas i REACH Artikel 14.2. Koncentrationer av detta ämne i produkter för denna applicering/användning är i allmänhet under 0,1 %.
<b>Produktegenskaper:</b>	Koncentration av ämnet i blandningen: Upp till 0,002 g/g. Förutsedd oral kontakt: Ingen.
<b>Använda mängde:</b>	Applicerad mängd för varje användningstillfälle: - Luftvård, omedelbar effekt (aerosolsprej): 1,4 g. - Luftvård med kontinuerlig effekt (fast form och vätskeform): 0,000029 g.
<b>Användningens/exponeringens varaktighet och frekvens:</b>	Tiden täcker exponering upp till: - Luftvård, omedelbar effekt (aerosolsprej): 0,01 tim/händelse. - Luftvård med kontinuerlig effekt (fast form och vätskeform): 8 timmar/händelse. Frekvens - täcker användningsfrekvens: - Luftvård, omedelbar effekt (aerosolsprej): upp till 4 gånger/dag. - Luftvård med kontinuerlig effekt (fast form och vätskeform): upp till 1 gång/dag.
<b>Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen:</b>	Exponerad hudyta: - Luftvård, omedelbar effekt (aerosolsprej): obetydlig dermal exponering jämfört med inandning. - Luftvård med kontinuerlig effekt (fast form och vätskeform): fingerspetsar. Dermal överföringsfaktor=0,01.

**2.2 Begränsning av miljöexponering**

<b>Allmänt:</b>	Alla riskhanteringsåtgärder som används måste dessutom uppfylla kraven i alla relevanta lokala lagar och förordningar.
-----------------	--

<b>Använda mängde:</b>	Daglig omfattande dispersiv användning: 0,0000021 ton/dag. Procent av ton som används på regional skala: 10 %.
<b>Användningens varaktighet och frekvens:</b>	Utsläppsdagar: <=365 dagar/år. Omfattande dispersiv användning.
<b>Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhanteringen:</b>	Flödes hastighet vid mottagandet av ytvatten: >=18 000 m3/dag (standard).
<b>Andra givna driftsförhållanden som påverkar miljöexponeringen:</b>	Användning inomhus/utomhus. Konsumentbruk. Fraktion utsläppt till luft ur processen (första frisläppning): 0,0; (slutlig frisläppning): 0,0 (SpERC AISE 8a.1b.v2). Fraktion utsläppt till avloppsvatten ur processen (första frisläppning): 1,00; (slutlig frisläppning): 1,00. Lokal frisläppningsfrekvens: 0,002 kg/dag (SpERC AISE 8a.1b.v2). Fraktion utsläppt till jord ur processen (slutlig frisläppning): 0,0 (SpERC AISE 8a.1b.v2). Typ av process: Sprej av icke-flyktiga fasta ämnen, vilka slutligen avyttras i avfallsvatten.
<b>Tekniska förhållanden på plats och åtgärder för reduktion eller begränsning av utsläpp, luftutsläpp och utsläpp i marken:</b>	Torr slamapplicering till jordbruksmark: Ja (standard).
<b>Förhållanden och åtgärder som hänförs till det kommunala avloppsreningsverket:</b>	Kommunalt avloppsreningsverk (STP): Ja (Verkningsgrad = 88,62 %). Det kommunala reningsverkets storlek: >=2000 m3/dygn (ort av standardstorlek).
<b>Förhållanden och åtgärder som hänförs till extern behandling av avfall för bortskaffning:</b>	Partikelbeaktanden avseende avloppsvattenbehandling: Inga (låg risk) (ERC-baserad utvärdering som demonstrerar riskstyrning under standardförhållanden. Låg risk antas för avfallsstadiet. Avfallshantering i enlighet med nationell/lokal lagstiftning är tillräcklig.)
<b>Förhållanden och åtgärder som hänförs till extern avfallsåtervinning:</b>	Extern återhämtning och återvinning av avfall ska uppfylla tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser.
<b>Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:</b>	Alla åtgärder vid riskhantering används ska uppfylla tillämpliga lokala bestämmelser.

### 3. Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa

#### Hälsa

Information om bidragande scenario (1): PC3: Luftvård, omedelbar effekt (aerosolsprej)  
Metod för exponeringsbedömning: CHESAR V2.3 Consumer TRA v3. Här visas endast de högsta siffrorna.  
Exponeringsuppskattning:

	<b>Exponeringsvägar</b>	<b>Exponeringsestimat</b>	<b>RCR</b>	<b>Anmärkningar</b>
Konsument, långsiktig, systemisk	Huden	0,00001488 mg/kg kroppsvikt/dag	<0,01	Luftvård med kontinuerlig effekt (fast form och vätskeform)
Konsument, långsiktig, systemisk	Inandning	0.609 mg/m3	0.410	Luftvård, omedelbar effekt (aerosolsprej)
Konsument, långsiktig, systemisk	Munnen	0 mg/kg kroppsvikt/dag	<0,01	
Konsument, långsiktig, systemisk	Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0.420	Luftvård, omedelbar effekt (aerosolsprej)
Konsument, långsiktig, lokal	Inandning	0.609 mg/m3	0.410	Luftvård, omedelbar effekt (aerosolsprej)

#### Miljö/omgivning

Information om bidragande scenario (2): ERC8a (SpERC AISE 8a.1b.v2)  
Metod för exponeringsbedömning: CHESAR v2.3 - EUSES v2.1.  
Exponeringsuppskattning: Direkt och indirekt exponering för sedimentbehållaren är osannolik och ämnet är lätt biodegraderbart.

<b>Del</b>	<b>PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Anmärkningar</b>
Sötvatten	0.0006761 mg/L	0.331	
Havsvatten	0.0006091 mg/L	0.254	
Jord (Mark)	0.0003552 mg/kg dw	<0,01	
STP (avloppsreningsverk)	0.0001195 mg/L	<0,01	

RCR=Riskkaraktäriseringsförhållande (PEC/PNEC eller Exponeringsestimat/DNEL); PEC=Förutsagd miljö-/omgivningskoncentration.

### 4. Vägledning till nedströmsanvändare för att bedöma om denne arbetar inom de gränser som specificeras av exponeringsscenario

<b>Hälsa:</b>	Förutsedda exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL när riskhanteringsåtgärderna/driftsvillkoren som beskrivs i avsnitt 2 implementeras. Där andra riskhanteringsåtgärder/driftsvillkor gäller ska användare se till att riskerna hanteras och hålls på minsta motsvarande nivå.
<b>Miljö/omgivning:</b>	Vägledningen är baserad på antagna driftsvillkor, som eventuellt inte gäller alla platser och skalning kan därför bli nödvändig för att definiera lämpliga platsspecifika riskhanteringsåtgärder. Obligatorisk reningsgrad för avloppsvatten kan uppnås genom onsite-/offsite-teknik, antingen enskilt eller kombinerat. Om skalning påvisar tillstånd av osäker användning (dvs. RCR > 1) krävs ytterligare RMM eller en anläggningsspecifik säkerhetsbedömning av kemikalier.

### Exponeringsscenario (7): Konsumentbruk - Biocider för konsumenter som slutanvändare

#### 1. Exponeringsscenario (7)

**Kort benämning/rubrik för exponeringsscenario:**  
Konsumentbruk - Biocider för konsumenter som slutanvändare

**Lista över användningsdeskriptorer:**  
Produktkategori (PC): PC8

SDS namn: Kalama\* Lilestralis\* Pure

Miljöavgivningskategori (ERC): ERC8a, ERC8d

**Det bidragande miljöscenariots namn och motsvarande ERC:**

ERC8a Vitt spridd användning av icke-reaktivt processhjälpmedel (inget införlivande i eller på vara, inomhus).

ERC8d Vitt spridd användning av icke-reaktivt processhjälpmedel (inget införlivande i eller på vara, utomhus).

**Ytterligare förklaringar:**

Konsumentanvändning.

Allmänt exponeringsscenario: IFRA GES 8 (IU8).

PC8 Biocidprodukter: AISE C19 Insektsdödande ämnen och avskräckningsmedel.

För ytterligare information om standardiserade användningsdeskriptorer, se European Chemical Agency (ECHA) Guidance beträffande informationskrav och kemisk säkerhetsbedömning, kapitel R.12: Använd deskriptorsystem ([http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance\\_document/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf)).

**2. Villkor för användning som påverkar exponering**

**2.1 Begränsning av konsumenters exponering**

**Allmänt:** En exponeringsutvärdering av ämnen som klassificerats som farliga krävs inte om koncentrationen av ämnet i blandningen (dvs. formuleringar för yrkesbruk eller konsument Slutprodukter) är lägre än REACH-gränsvärdet som listas i REACH Artikel 14.2. Koncentrationer av detta ämne i produkter för denna applicering/användning är i allmänhet under 0,1 %.

**2.2 Begränsning av miljöexponering**

**Allmänt:** Alla riskhanteringsåtgärder som används måste dessutom uppfylla kraven i alla relevanta lokala lagar och förordningar.

**Använda mängde:** Daglig omfattande dispersiv användning: 0,0000021 ton/dag.  
Procent av ton som används på regional skala: 10 %.

**Användningens varaktighet och frekvens:** Utsläppsdagar: <=365 dagar/år.  
Omfattande dispersiv användning.

**Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhanteringen:** Flödes hastighet vid mottagandet av ytvatten: >=18 000 m3/dag (standard).

**Andra givna driftsförhållanden som påverkar miljöexponeringen:** Konsumentbruk.  
Fraktion utsläppt till luft ur processen (första frisläppning): 1,00; (slutlig frisläppning): 1,00.  
Fraktion utsläppt till avloppsvatten ur processen (första frisläppning): 1,00; (slutlig frisläppning): 1,00. Lokal frisläppningsfrekvens: 0,002 kg/dag.  
Fraktion utsläppt till jord ur processen (slutlig frisläppning): 0,20.

**Tekniska förhållanden på plats och åtgärder för reduktion eller begränsning av utsläpp, luftutsläpp och utsläpp i marken:** Torr slamapplicering till jordbruksmark: Ja (standard).

**Förhållanden och åtgärder som hänför sig till det kommunala avloppsreningsverket:** Kommunalt avloppsreningsverk (STP): Ja (Verkningsgrad = 88,62 %).  
Det kommunala reningsverkets storlek: >=2000 m3/dygn (ort av standardstorlek).

**Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern behandling av avfall för bortskaffning:** Partikelbeaktanden avseende avloppsvattenbehandling: Inga (låg risk) (ERC-baserad utvärdering som demonstrerar riskstyrning under standardförhållanden. Låg risk antas för avfallsstadiet. Avfallshantering i enlighet med nationell/lokal lagstiftning är tillräcklig.)

**Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern avfallsåtervinning:** Extern återhämtning och återvinning av avfall ska uppfylla tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser.

**Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:** Alla åtgärder vid riskhantering används ska uppfylla tillämpliga lokala bestämmelser.

**3. Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa**

**Miljö/omgivning**

Information om bidragande scenario (2): ERC8a, ERC8d

Metod för exponeringsbedömning: CHESAR v2.3 - EUSES v2.1.

Exponeringsuppskattning: Direkt och indirekt exponering för sedimentbehållaren är osannolik och ämnet är lätt biodegraderbart.

Del	PEC	RCR	Anmärkningar
Sötvatten	0.0006761 mg/L	0.331	
Havsvatten	0.00006091 mg/L	0.254	
Jord (Mark)	0.0003552 mg/kg dw	<0,01	
STP (avloppsreningsverk)	0.0001195 mg/L	<0,01	

RCR=Riskkaraktäriseringsförhållande (PEC/PNEC eller Exponeringsestimat/DNEL); PEC=Förutsagd miljö-/omgivningskoncentration.

**Exponeringsscenario (8): Konsumentbruk - Kosmetika för yrkespersoner och konsumenter som slutanvändare**

**1. Exponeringsscenario (8)**

**Kort benämning/rubrik för exponeringsscenario:**

Konsumentbruk - Kosmetika för yrkespersoner och konsumenter som slutanvändare

**Lista över användningsdeskriptorer:**

Produktkategori (PC): PC28, PC39

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

**Det bidragande miljöscenariots namn och motsvarande ERC:**

ERC8a Vitt spridd användning av icke-reaktivt processhjälpmedel (inget införlivande i eller på vara, inomhus).

**Ytterligare förklaringar:**

Konsumentanvändning.

Professionell användning.

Allmänt exponeringsscenario: IFRA GES 10 (IU10).

SDS namn: Kalama\* Lilestralis\* Pure

PC28: Parfumer, doftmedel.

PC39: Kosmetika, kroppsvårdsprodukter.

För ytterligare information om standardiserade användningsdeskriptorer, se European Chemical Agency (ECHA) Guidance beträffande informationskrav och kemisk säkerhetsbedömning, kapitel R.12: Använd deskriptorsystem ([http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance\\_document/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf)). För ytterligare information om CEFIC (The European Chemical Industry Council) särskilda miljö Release Kategorier (SpERCs), se <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

<b>2. Villkor för användning som påverkar exponering</b>	
<b>2.1 Begränsning av konsumenters exponering</b>	
<b>Allmänt:</b>	I frågan om kosmetiska produkter och personliga hygienprodukter behövs riskbedömning endast för miljön enligt REACH eftersom människans hälsa omfattas av annan lagstiftning.
<b>2.2 Begränsning av miljöexponering</b>	
<b>Allmänt:</b>	Alla riskhanteringsåtgärder som används måste dessutom uppfylla kraven i alla relevanta lokala lagar och förordningar.
<b>Använda mängde:</b>	Daglig omfattande dispersiv användning: 0,0000027 ton/dag. Procent av ton som används på regional skala: 10 %.
<b>Användningens varaktighet och frekvens:</b>	Utsläppsdagar: <=365 dagar/år. Omfattande dispersiv användning.
<b>Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhanteringen:</b>	Flödes hastighet vid mottagandet av ytvatten: >=18 000 m3/dag (standard).
<b>Andra givna driftsförhållanden som påverkar miljöexponeringen:</b>	Professionell användning. Inomhusanvändning. Konsumentbruk. Fraktion utsläppt till luft ur processen (första frisläppning): 0,0; (slutlig frisläppning): 0,0 (SpERC Cosmetics Europe 8a.1a.v2). Fraktion utsläppt till avloppsvatten ur processen (första frisläppning): 1,00; (slutlig frisläppning): 1,00. Lokal frisläppningsfrekvens: 0,003 kg/dag (SpERC Cosmetics Europe 8a.1a.v2). Fraktion utsläppt till jord ur processen (slutlig frisläppning): 0,0 (SpERC Cosmetics Europe 8a.1a.v2). Typ av process: Ämne använt i vätskeprocesslösning med obetydlig avdunstning.
<b>Tekniska förhållanden på plats och åtgärder för reduktion eller begränsning av utsläpp, luftutsläpp och utsläpp i marken:</b>	Torr slamapplicering till jordbruksmark: Ja (standard).
<b>Förhållanden och åtgärder som hänför sig till det kommunala avloppsreningsverket:</b>	Kommunalt avloppsreningsverk (STP): Ja (Verkningsgrad = 88,62 %). Det kommunala reningsverkets storlek: >=2000 m3/dygn (ort av standardstorlek).
<b>Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern behandling av avfall för bortskaffning:</b>	Partikelbeaktanden avseende avloppsvattenbehandling: Inga (låg risk) (ERC-baserad utvärdering som demonstrerar riskstyrning under standardförhållanden. Låg risk antas för avfallsstadiet. Avfallshandling i enlighet med nationell/lokal lagstiftning är tillräcklig.)
<b>Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern avfallsåtervinning:</b>	Extern återhämtning och återvinning av avfall ska uppfylla tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser.
<b>Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:</b>	Alla åtgärder vid riskhantering används ska uppfylla tillämpliga lokala bestämmelser.

### 3. Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa

#### Miljö/omgivning

Information om bidragande scenario (2): ERC8a (SpERC Cosmetics Europe 8a.1a.v2)

Metod för exponeringsbedömning: CHESAR v2.3 - EUSES v2.1.

Exponeringsuppskattning: Direkt och indirekt exponering för sedimentbehållaren är osannolik och ämnet är lätt biodegraderbart.

Del	PEC	RCR	Anmärkningar
Sötvatten	0.0006795 mg/L	0.333	
Havsvatten	0.00006125 mg/L	0.255	
Jord (Mark)	0.0004485 mg/kg dw	<0,01	
STP (avloppsreningsverk)	0.0001536 mg/L	<0,01	

RCR=Riskkaraktäriseringsförhållande (PEC/PNEC eller Exponeringsestimat/DNEL); PEC=Förutsagd miljö-/omgivningskoncentration.

### Exponeringsscenario (9): Livslängd (konsumenter) - Användning av ämnet i parfymade artiklar

#### 1. Exponeringsscenario (9)

**Kort benämning/rubrik för exponeringsscenario:**

Livslängd (konsumenter) - Användning av ämnet i parfymade artiklar

**Lista över användningsdeskriptorer:**

Miljöavgivningskategori (ERC): ERC11a

Varukategori (AC): AC0

**Det bidragande miljöscenariots namn och motsvarande ERC:**

ERC11a Vitt spridd användning av varor med låg avgivning (inomhus).

För ytterligare information om standardiserade användningsdeskriptorer, se European Chemical Agency (ECHA) Guidance beträffande informationskrav och kemisk säkerhetsbedömning, kapitel R.12: Använd deskriptorsystem ([http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance\\_document/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf)).

### 2. Villkor för användning som påverkar exponering

#### 2.1 Begränsning av konsumenters exponering

**Allmänt:** Doftslutprodukter är tillgängliga för konsumenter allmänt och i privata hushåll. Ett specialfall är tillsatsen av doftföreningar i doftande artiklar. Utgående från REACH är doft ett ämne som avses att frigöras från artikeln. Artiklar som innehåller dofter beaktas emellertid inte eftersom koncentrationen av doftämnen i dessa artiklar är under REACH:s regulatoriska gränsvärde på 0,1 %.

<b>2.2 Begränsning av miljöexponering</b>	
<b>Allmänt:</b>	Alla riskhanteringsåtgärder som används måste dessutom uppfylla kraven i alla relevanta lokala lagar och förordningar.
<b>Använda mängde:</b>	Daglig omfattande dispersiv användning: 0,0000027 ton/dag. Procent av ton som används på regional skala: 10 %.
<b>Användningens varaktighet och frekvens:</b>	Utsläppsdagar: <=365 dagar/år. Omfattande dispersiv användning.
<b>Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhanteringen:</b>	Flödes hastighet vid mottagandet av ytvatten: >=18 000 m3/dag (standard).
<b>Andra givna driftsförhållanden som påverkar miljöexponeringen:</b>	Konsumentbruk. Fraktion utsläppt till luft ur processen (första frisläppning): 0,0005; (slutlig frisläppning): 0,0005. Fraktion utsläppt till avloppsvatten ur processen (första frisläppning): 0,0005; (slutlig frisläppning): 0,0005. Lokal frisläppningsfrekvens: 0,00000135 kg/dag. Fraktion utsläppt till jord ur processen (slutlig frisläppning): 0,0.
<b>Tekniska förhållanden på plats och åtgärder för reduktion eller begränsning av utsläpp, luftutsläpp och utsläpp i marken:</b>	Torr slamapplicering till jordbruksmark: Ja (standard).
<b>Förhållanden och åtgärder som hänför sig till det kommunala avloppsreningsverket:</b>	Kommunalt avloppsreningsverk (STP): Ja (Verkningsgrad = 88,62 %). Det kommunala reningsverkets storlek: >=2000 m3/dygn (ort av standardstorlek).
<b>Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern behandling av avfall för bortskaffning:</b>	Partikelbeaktanden avseende avloppsvattenbehandling: Inga (låg risk) (ERC-baserad utvärdering som demonstrerar riskstyrning under standardförhållanden. Låg risk antas för avfallsstadiet. Avfallshantering i enlighet med nationell/lokal lagstiftning är tillräcklig.)
<b>Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern avfallsåtervinning:</b>	Extern återhämtning och återvinning av avfall ska uppfylla tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser.
<b>Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:</b>	Alla åtgärder vid riskhantering används ska uppfylla tillämpliga lokala bestämmelser.

### 3. Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa

#### Miljö/omgivning

Information om bidragande scenario (2): ERC11a

Metod för exponeringsbedömning: CHESAR v2.3 - EUSES v2.1.

Exponeringsuppskattning: Direkt och indirekt exponering för sedimentbehållaren är osannolik och ämnet är lätt biodegraderbart.

Del	PEC	RCR	Anmärkningar
Sötvatten	0.0006642 mg/L	0.326	
Havsvatten	0.00005972 mg/L	0.249	
Jord (Mark)	0.00002889 mg/kg dw	<0,01	
STP (avloppsreningsverk)	0.00000007682 mg/L	<0,01	

RCR=Riskkaraktiseringsförhållande (PEC/PNEC eller Exponeringsestimät/DNEL); PEC=Förutsagd miljö-/omgivningskoncentration.

### 4. Vägledning till nedströmsanvändare för att bedöma om denne arbetar inom de gränser som specificeras av exponeringsscenario

**Miljö/omgivning:** Vägledningen är baserad på antagna driftsvillkor, som eventuellt inte gäller alla platser och skalning kan därför bli nödvändig för att definiera lämpliga platsspecifika riskhanteringsåtgärder. Obligatorisk reningsgrad för avloppsvatten kan uppnås genom onsite-/offsite-teknik, antingen enskilt eller kombinerat. Om skalning påvisar tillstånd av osäker användning (dvs. RCR > 1) krävs ytterligare RMM eller en anläggningsspecifik säkerhetsbedömning av kemikalier.