

## AVSNITT 1: Beskrivelse av stoffet/blandingen og det aktuelle selskapet

### 1.1. Produktidentifikator:

<b>Produktets handelsnavn:</b>	Kalama* Cyprinal
<b>Selskapets produktnummer:</b>	CYPRINAL
<b>REACH registreringsnummer:</b>	01-2119538797-21-0000
<b>Stoffblandingens navn:</b>	(2E)-2-Metyl-3-phenylacrylaldehyde
<b>Stoffblandingens identifikasjonsnummer:</b>	EC 701-219-0
<b>Synonymer:</b>	32143; Cinnamaldehyd, alfa-metyl-; 2-Propenal, 2-metyl-3-fenyl-; alfa-Metylkanal aldehyd; α-Metyl cinnamaldehyd

### 1.2. Relevante identifiserte bruksmåter for stoffet eller blandingen og bruksmåter det advares mot:

<b>Bruk:</b>	Parfymeingrediens. Middels. Industriapplikasjoner. Profesjonelle applikasjoner. Bruk på forbrukernivå, for eksempel som bærende middel i kosmetikk og produkter for personlig pleie, parfymer og dufter. Se vedlegg for bruk som dekkes.
<b>Bruk som blir frarådd:</b>	Ingen identifisert

### 1.3. Informasjon om leverandøren av sikkerhetsdatabladet:

<b>Produsent / leverandør:</b>	EMERALD KALAMA CHEMICAL LIMITED Dans Road Widnes Cheshire WA8 0RF Storbritannia Telefon: +44 (0) 151 423 8000. FAKS: +44 (0) 151 423 8127. E-post: product.compliance@emeraldmaterials.com
<b>For ytterligere informasjon om dette SDB:</b>	

### 1.4. Telefonnummer for nødstifelle:

ChemTel (24 timer): 1-800-255-3924 (USA); +1-813-248-0585 (utenfor USA).

## AVSNITT 2: Farlige egenskaper

### 2.1. Klassifisering av stoffet eller blandingen:

**Produktklassifisering i henhold til Forordning (EF) 1272/2008 (CLP) som endret:**

Sensibilisering av huden, kategori 1, H317

### 2.2. Kjennetegnselementer:

**Produktmerking i henhold til Forordning (EF) 1272/2008 (CLP) som endret:**

**Farepiktogrammer:**



**Signalord:**

Advarsel

**Hensvisninger om fare:**

H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

**Sikkerhetssetninger:**

P261 Unngå innånding av støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler.

SDB navn: Kalama\* Cyprinal

P280 Benytt vernehansker.

P302+P352 VED HUDKONTAKT: Vask med mye såpe og vann.

P333+P313 Ved hudirritasjon eller utslett: Søk legehjelp.

P362+P364 Tilsølte klær må fjernes og vaskes før de brukes på nytt.

**Supplerende informasjon:** Ingen tilleggsinformasjon

Sikkerhetssetninger er oppført i henhold til FNs Globalt harmoniserte system for klassifisering og merking av kjemikalier (GHS) - vedlegg III og ECHA Veiledning om merking og innpakning. Forskrifter i enkelte land / regioner kan bestemme hvilke uttalelser er nødvendig på etiketten. Se produktetiketten for nærmere detaljer.

### 2.3. Andre farer:

**PBT/vPvB-kriterier:**

Dette produktet oppfyller ikke PBT- og vPvB-klassifiseringskriteriene.

**Andre farer:**

Ingen tilleggsinformasjon

Se avsnitt 11 for toksikologisk informasjon.

## AVSNITT 3: Opplysninger om innhold sammensetning

### 3.1. Stoffblanding:

<u>CAS-Nr.</u>	<u>Kjemisk navn</u>	<u>Vekt%</u>	<u>Klassifisering</u>	<u>H-setninger</u>
0000101-39-3	2-Metyl-3-phenylacrylaldehyde ( $\alpha$ -Metyl cinnamaldehyd)	99-100	Hudoverfølsomhet 1	H317
<u>CAS-Nr.</u>	<u>Kjemisk navn</u>	<u>Vekt%</u>	<u>REACH registreringsnummer</u>	<u>EF (EC)/Liste nummer</u>
0000101-39-3	2-Metyl-3-phenylacrylaldehyde ( $\alpha$ -Metyl cinnamaldehyd)	99-100	01-2119538797-21-0000	701-219-0 (202-938-8)

Se kapittel 16 for fullstendig tekst i H (fare)-setninger (EC 1272/2008).

**Merknader:** 2-METYL-3-PHENYLACRYLALDEHYDE: Alternativ CAS # 15174-47-7 (EC 701-219-0, (2E)-2-Metyl-3-phenylacrylaldehyde).

Mengder som er angitt er typisk og representerer ikke en spesifikasjon. Resterende komponenter er proprietære, ufarlige, og / eller til stede i mengder som er under rapporteringsgrenser.

## AVSNITT 4: Første hjelp

### 4.1. Første hjelp:

**Generelt:** Hvis irritasjon eller andre symptomer oppstår eller vedvarer fra en hvilken som helst eksponeringsrute, fjern de berørte individene fra området: oppsøk lege / få legehjelp.

**Øyekontakt:** Skyll straks øynene med rikelige mengder rent vann i en lengre tid, ikke mindre enn femten (15) minutter. Skyll lenger hvis det er noen indikasjon på restkjemikalier i øyet. Sørg for tilstrekkelig skylling av øynene ved å skille øyelokkene med fingrene og rull øynene i en sirkelbevegelse. Hvis øyeirritasjon vedvarer: Oppsøk medisinsk hjelp

**Hudkontakt:** Ta straks av forurensede klær og sko. Vask det berørte området med såpe og vann til det ikke lenger er tegn på kjemiske rester (minst 15-20 minutter). Vask klærne før de brukes. Hvis hudirritasjon forekommer: Oppsøk medisinsk hjelp.

**Innånding:** Flytt vedkommende ut til frisk luft ved innånding. Dersom vedkommende har pustebesvær, gi oksygen. Dersom vedkommende ikke puster, gi kunstig åndedrett. Ring GIFTINFORMASJONSSENTRALEN / lege hvis du føler deg uvel.

**Svelging:** Fremkall ikke brekninger. Gi aldri en bevisstløs person noe via munn. Skyll ut munnen med vann. Kontakt lege straks.

**Vern av førstehjelpspersonale::** Bruk passende personlig verneutstyr og verneklær.

### 4.2. De viktigste akutte og forsinkede symptomene og effektene:

Irritasjon. Pre-eksisterende overfølsomhet, hud- og/eller respiratoriske tilstander eller sykdommer kan bli forverret. Se avsnitt 11 for mer informasjon.

### 4.3. Indikasjon på øyeblikkelig legehjelp eller spesialbehandling:

Behandles symptomatisk.

## AVSNITT 5: Forhandsregler ved brann

### 5.1. Løsemiddel:

**Egnede slukningsmidler:** Bruk vannspray, ABC-pulver, skum eller karbondioksid. Vann eller skum kan forårsake skumming. Bruk vann til å holde brann-eksponerte beholdere nedkjølt. Vann kan benyttes til å spyle spill bort fra varmen.

**Uegnete slukningsmidler:** Ingen kjente.

### 5.2. Spesielle farer med stoffet eller blandingen:

**Uvanlige brann / eksplosjonsfarer:** Produktet er ikke ansett som en brannfare, men vil brenne hvis antent. En lukket beholder kan sprekke (på grunn av trykkøkning) når den blir utsatt for ekstrem varme. Brannfare: avfall fuktet med dette produktet kan oppvarme til temperaturer som forårsaker selvantennelse hvis avhendet på feil måte. Mange aldehyder oksiderer lett eksotermt når de utsettes for luft. Alle opprenskingsmaterialer, slik som filler, håndklær, osv. skal vaskes med vann og mild såpe eller vaskes i vaskemaskin med et mildt vaskemiddel før riktig avhending for å unngå den potensielle temperaturøkningen fra oksidasjon.

**Farlige forbrenningsprodukter:** Irriterende eller giftige stoffer kan avgis ved forbrenning eller nedbryting. Se avsnitt 10 (10.6 Farlige nedbrytningsprodukter) for ytterligere informasjon.

### 5.3. Anvsining for brannslukking:

Bruk selvforsynt åndedrettsvern (SCBA) utstyrt med en full ansiktsmaske og som drives på en trykk-etterspørsel-modus (eller andre med overtrykk) og godkjent verneutstyr. Personell uten egnet åndedrettsbeskyttelse må forlate området for å unngå for stor eksponering til farlige gasser fra forbrenning, brenning eller nedbryting. I et lukket eller dårlig ventilert område, bruk SCBA under opprydding umiddelbart etter en brann, så vel som under brannslukningsoperasjoner.

Se avsnitt 9 for ytterligere informasjon.

## AVSNITT 6: Forholdsregler ved uforutsatt utslipp

### 6.1. Personlige sikkerhetsforholdsregler:

Se avsnitt 8 for anbefalinger om bruk av personlig verneutstyr. Hvis sølt i et lukket område, ventiler. Fjern tennkilder. Personlig verneutstyr må brukes.

### 6.2. Miljø sikkerhetsbestemmelser:

Spyl ikke væske i offentlig kloakk, vannsystemer eller overflatevann.

### 6.3. Metoder og materialer for oppbevaring og rengjøring:

Begrens utslipp ved å demme opp med sand, jord eller annet ikke-brennbart materiale. Bruk passende personlig verneutstyr og verneklær. Oppsamles med inert materiale. Plasser i merket, lukket beholder, oppbevar på et trygt sted i påvente av avhending. Bytt forurensede klær og vask dem før gjenbruk. Brannfare: avfall fuktet med dette produktet kan oppvarme til temperaturer som forårsaker selvantennelse hvis avhendet på feil måte. Umiddelbart etter bruk skal filler, stålull eller annet avfall fuktes eller vaskes med vann og mild såpe, vaskes i vaskemaskin med et mildt vaskemiddel eller legges i en beholder fylt med vann før riktig avhending.

### 6.4. Referanse til andre seksjoner:

Se avsnitt 8 for anbefalinger om bruk av personlig verneutstyr og avsnitt 13 for informasjon om avfallshåndtering.

## AVSNITT 7: Håndtering og lagring

### 7.1. Beskyttelsestiltak for sikker håndtering:

Som med alle kjemiske produkt, bruk god laboratorie / arbeidsplassprosedyrer. Ikke kutt, punkter eller sveis på eller i nærheten av beholderen. Vask grundig etter håndtering av dette produktet. Vask alltid hender og eksponert hud før spising, røyking eller bruk av toaletter. Bruk i godt ventilerte forhold. Unngå øye- og hudkontakt. Unngå innånding av aerosol, tåke, spray, røyk eller damp. Unngå drikking, smaking, svelging eller inntak av dette produktet. Vask tilsølte klær før de brukes igjen. Sørg for øyenskyllfontener og sikkerhetsdusjer i arbeidsområdet

### 7.2. Betingelser for sikker lagring med henblikk på inkompatibiliteter:

Oppbevares kjølig og tørt, under godt ventilerte forhold. Oppbevar dette materialet borte fra inkompatible stoffer (se avsnitt 10). Må ikke lagres i åpne, umerkede eller feilmerkede beholdere. Hold beholderen lukket når den ikke er i bruk. Bruk ikke tom beholder uten kommersiell rengjøring eller rekondisjonering. Holdbarhet: 24 måneder. Tom beholder inneholder restprodukt som kan ha farer i forbindelse med produktet. Produkt kan lett oksidere. Det anbefales at åpne beholdere blir

SDB navn: Kalama\* Cyprinal

polstret med nitrogen.

### 7.3. Spesifikk sluttbruk:

Videre informasjon med hensyn til spesielle tiltak for risikoadministrasjon: Se vedlegg til dette sikkerhetsdatablad (scenarier for eksponering).

## AVSNITT 8: Begrensning og overvåking av ekposisjonen / Personlig beskyttelsesutrustning

### 8.1. Kontrollparametere:

#### Grenseverdier for yrkeseksponering (OEL):

<u>Kjemisk navn</u>	<u>EU</u> <u>Gjennomsnittsverdier</u>	<u>EU IOELV</u>	<u>ACGIH - TWA/Ceiling</u>	<u>ACGIH - STEL</u>
2-Metyl-3-phenylacrylaldehyde (α-Metyl cinnamaldehyd)	N/E	N/E	N/E	N/E

<u>Kjemisk navn</u>	<u>Norge OEL</u>
2-Metyl-3-phenylacrylaldehyde (α-Metyl cinnamaldehyd)	N/E

N/E = Ikke etablert (ingen eksponeringsgrenser er fastsatt for oppførte stoffer for oppført land / region / organisasjon).

#### Avledede nulleffektnivåer (DNEL-er) - Arbeidere:

<u>Kjemisk navn</u>	<u>Innånding-Akutt (lokal)</u>	<u>Innånding-Akutt (systemisk)</u>	<u>Innånding-Langtids (lokal)</u>	<u>Innånding-Langtids (systemisk)</u>
2-Metyl-3-phenylacrylaldehyde (α-Metyl cinnamaldehyd)	N/E	N/E	13.3 mg/m <sup>3</sup>	13.3 mg/m <sup>3</sup>

<u>Kjemisk navn</u>	<u>Hud-Akutt (lokal)</u>	<u>Hud-Akutt (systemisk)</u>	<u>Hud-Langtids (lokal)</u>	<u>Hud-Langtids (systemisk)</u>
2-Metyl-3-phenylacrylaldehyde (α-Metyl cinnamaldehyd)	3.5 mg/cm <sup>2</sup>	N/E	3.5 mg/cm <sup>2</sup>	2,21 mg/kg kroppsvekt/dag

#### Forutsatt ingen-effekt-konsentrasjon (PNEC):

<u>Kjemisk navn</u>	<u>Ferskvann</u>	<u>Sjøvann</u>	<u>Uregelmessige utslipp</u>	<u>Jord</u>
2-Metyl-3-phenylacrylaldehyde (α-Metyl cinnamaldehyd)	0.0012 mg/L	0.00012 mg/L	0.012 mg/L	0.0071 mg/kg jord dw
<u>Kjemisk navn</u>	<u>Sediment (ferskvann)</u>	<u>Sediment (marine)</u>	<u>STP</u>	<u>Oral</u>
2-Metyl-3-phenylacrylaldehyde (α-Metyl cinnamaldehyd)	0.0404 mg/kg sediment dw	0.00404 mg/kg sediment dw	3.66 mg/L	ingen mulighet til bioakkumulering

N/E = Ikke etablert, N/A = Ikke relevant (ikke nødvendig), bw = kroppsvekt; dw = tørrvekt; ww = våtvekt.

2-METYL-3-PHENYLACRYLALDEHYDE: DNEL (Derived No Effect Level) [Avledet ingen effektnivå] for den generelle befolkningen:

- Innånding, systemiske virkninger, langtids: 3.27 mg/m<sup>3</sup>
- Innånding, lokal virkninger, langtids: 3.27 mg/m<sup>3</sup>
- Hud, systemiske virkninger, langtids: 1,11 mg/kg etter vekt/dag
- Hud, lokal virkninger, langtids: 3,5 mg/cm<sup>2</sup>
- Hud, lokal virkninger, akutt: 3,5 mg/cm<sup>2</sup>
- Oralt, systemiske virkninger, langtidsvirkninger: 1,1 mg/kg etter vekt/dag

### 8.2. Begrensning og overvåking av ekposisjonen:

**Egnede tekniske styringskontrollmekanismer:** Sørg alltid for effektiv generell og, når nødvendig, lokal avtrekksventilasjon for å trekke spray, aerosol, røyk, tåke og damp vekk fra arbeidstakere for å hindre rutinemessig innånding. Ventilasjon må være tilstrekkelig til å opprettholde det omgivende arbeidsplassmiljøet under fastsatt grenseverdi(er) beskrevet i SDB.

#### Individuelle vernetiltak, slik som personlig verneutstyr:

**Øyebeskyttelse:** Bruk vernebriller.

**Håndbeskyttelse:** Unngå hudkontakt ved blanding eller håndtering av materialet ved å bruke ugjennomtrengelige og kjemikaliebestandige hansker. Ved langvarig eller gjentatt kontakt, er hansker med gjennombruddstid større enn 480 minutter (beskyttelse klasse 6) anbefalt. For kortvarig kontakt eller sprut applikasjoner, er hansker med gjennombruddstid av 30 minutter eller mer anbefalt (beskyttelsesklasse 2 eller høyere). Forslag til materialer for vernehansker: Butylgummi, nitrilgummi, PVC. Vernehanskene som brukes må være i samsvar med spesifikasjonene i EU direktiv 89/686/EØF og standarden EN 374. Egnethet og holdbarhet av en hanske er avhengig av bruk (f.eks frekvens og varighet av kontakt, andre kjemikalier som håndteres, kjemisk motstandsdyktighet av hanskemateriale og fingerferdighet). Søk alltid råd hos

SDB navn: Kalama\* Cyprinal

hanskeleverandøren om hva som er det mest egnede hanskematerialet.

**Hud og kroppsbeskyttelse:** Bruk gode laboratorie- / arbeidsplassprosedyrer inkludert personlig verneutstyr: labfrakk, vernebriller og vernehansker.

**Pustebeskyttelse:** Åndedrettsvern er ikke nødvendig med tilstrekkelig ventilasjon. Bruk godkjent åndedrettsvern (f.eks, en organisk gassmaske, en full ansiktsgassmaske for organiske damper, eller et selvstendig pusteapparat) når eksponering for aerosol, tåke, spray, røyk eller damp overskrider gjeldende eksponeringsgrense(r) av kjemisk stoff oppført i dette SDB. Gassmaske med filtertype A.

**Ytterligere informasjon:** Øyeskyllefontener og sikkerhetsdusjer er anbefalt i arbeidsområdet.

**Miljøeksponeringskontroll:** Se avsnittene 6 og 12.

## AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

### 9.1. Informasjon om de grunnleggende fysiske og kjemiske egenskapene:

<b>Form:</b>	Væske	<b>pH:</b>	Ikke tilgjengelig
<b>Utseende:</b>	Klar gul	<b>Relativ densitet:</b>	1.036-1.040 (20 °C)
<b>Lukt:</b>	Mandelaktig	<b>octanol-water par. Coeff :</b>	2.471 @ 25°C
<b>Lukte grense:</b>	Ikke tilgjengelig	<b>% flyktig etter vekt:</b>	100%
<b>Oppløselighet i vann:</b>	Ubetydelig	<b>VOC:</b>	Ikke tilgjengelig
<b>Fordampningshastighet:</b>	Ikke tilgjengelig	<b>Kokepunkt °C:</b>	254°C @ 101.3 kPa
<b>Damptrykk:</b>	<0.01 kPa (<0.1 mm Hg) @ 20°C	<b>Kokepunkt °F:</b>	489°F @ 101.3 kPa
<b>Damptetthet:</b>	Ikke tilgjengelig	<b>Flammepunkt:</b>	120 °C (248 °F) Pensky-Marten Closed Cup
<b>Vviskositet:</b>	4.156 mPa.s @ 20°C	<b>Antennelsestemperatur:</b>	248°C (478°F)
<b>Smeltepunkt / Frysepunkt:</b>	<1.8°C (<35°F) @ 101.3 kPa	<b>Antennelighet (fast stoff, gass):</b>	Ikke relevant (flytende)
<b>Brannfarlige egenskaper:</b>	Ikke oksiderende	<b>Brennbarhets- eller eksplosjonsgrenser:</b>	LFL/LEL: Ikke tilgjengelig
<b>Eksplosive egenskaper:</b>	Ikke eksplosiv		UFL/UEL: Ikke tilgjengelig
<b>Nedbrytningstemperatur:</b>	Ikke tilgjengelig		

### 9.2. Øvrige opplysninger:

Mengder som er angitt er typisk og representerer ikke en spesifisering.

## AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1. Reaktivitet:

Ingen kjente.

### 10.2. Kjemisk stabilitet:

Dette produktet er stabilt. Gjennomgår lett oksidasjon med luft.

### 10.3. Mulighet for farlige reaksjoner:

Farlig polymerisasjon vil ikke forekomme.

### 10.4. Omstendigheter som bør unngås:

Sterk varme og tennkilder.

### 10.5. Inkompatible materialer:

Unngå sterke baser og oksidasjonsmidler.

### 10.6. Farlige nedbrytningsprodukter:

Karbondioksid og karbonmonoksid.

## AVSNITT 11: Opplysninger om toxicologi

## 11.1. Informasjon om toksikologiske effekter:

### Informasjon om sannsynlige eksponeringsveier:

**Generelt:** Forsiktighet må utøves gjennom forsvarlig bruk av verneutstyr og behandlingsprosedyrer for å redusere eksponering.

**Øyne:** Kan forårsake irritasjon av øye.

**Hud:** Kan gi allergisk hudreaksjon. Gjentatt eller langvarig hudkontakt, kan forårsake irritasjon.

**Innånding:** Høye konsentrasjoner av damp som følge av oppvarming, misting eller sprøyting kan forårsake irritasjon i luftveiene og slimhinnene.

**Svelging:** Kan være skadelig ved svelging. Svelging kan forårsake irritasjon.

**Akutt toksisitetinformasjon:** Ikke klassifisert (basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene ikke oppfylt).

<u>Kjemisk navn</u>	<u>Innånding LC50</u>	<u>Arter</u>	<u>Oral LD50</u>	<u>Arter</u>	<u>Dermal LD50</u>	<u>Arter</u>
2-Metyl-3-phenylacrylaldehyde (α-Metyl cinnamaldehyd)	N/E	N/E	2050 mg/kg	rotte / voksen	>5000 mg/kg	kanin / voksen

**Hudtæring / irritasjon:** Ikke klassifisert (basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene ikke oppfylt).

<u>Kjemisk navn</u>	<u>Hudirritasjon</u>	<u>Arter</u>
2-Metyl-3-phenylacrylaldehyde (α-Metyl cinnamaldehyd)	Ikke irriterende	Menneskelig

**Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon:** Ikke klassifisert (basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene ikke oppfylt).

<u>Kjemisk navn</u>	<u>Øyeirritasjon</u>	<u>Arter</u>
2-Metyl-3-phenylacrylaldehyde (α-Metyl cinnamaldehyd)	svakt irriterende	kanin / voksen

**Sensibilisering av luftveiene eller huden:** Kan utløse en allergisk hudreaksjon - kategori 1.

<u>Kjemisk navn</u>	<u>Sensibilisering av huden</u>	<u>Arter</u>
2-Metyl-3-phenylacrylaldehyde (α-Metyl cinnamaldehyd)	allergifremkallende	bevistygnde

**Carcinogenisitet:** Ikke klassifisert (basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene ikke oppfylt). SLUTNING (CINNAMALDEHYD): I en 2-års ernæringsstudie i dyr var cinnamaldehyd ikke karsinogenrakotwórczego działania benzoesanu sodu; NOAEL (karsinogenisitet), rotte: 400 mg/kg etter vekt/dag.

**Mutagenitet i kimcellene:** Ikke klassifisert (basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene ikke oppfylt). 2-METYL-3-PHENYLACRYLALDEHYDE: Ames-tester, med og uten aktivering: negative. Mutagenisitet var negativ i in-vitro genotoksisitetsanalyser.

**Reproduserbar giftighet:** Ikke klassifisert (basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene ikke oppfylt). 2-METYL-3-PHENYLACRYLALDEHYDE - READ-ACROSS/BEVISTYNGDE: Forplantningsgiftighet, oral studie i rotter: NOAEL (no-observed adverse-effect-level [ingen-observert ugunstig-virkning-nivå]) på 200 mg/kg ved vekt/dag. Utviklingsgiftighet, oral, rotter: NOAEL på 1200 mg/kg ved vekt/dag.

**Spesifisk målorgan-toksisitet (engangs eksponering):** Ikke klassifisert (basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene ikke oppfylt).

**Spesifisk målorgan-toksisitet (gjentatt eksponering):** Ikke klassifisert (basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene ikke oppfylt). 2-METYL-3-PHENYLACRYLALDEHYDE: Toksisitetsstudie med gjentatt dose: NOAEL (No-Observed-Adverse-Effect-Level [ingen-observert-ugunstig-virkning-nivå]), orale, rotte (bevistygnde) - 110 mg/kg etter vekt/dag; NOAEL, dermalt, rotte (bevistygnde) - 110 mg/kg etter vekt/dag.

**Fare ved innånding:** Ikke klassifisert (basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene ikke oppfylt).

**Annen toksisitetinformasjon:** Ingen ytterligere informasjon tilgjengelig.

## AVSNITT 12: Miljøbetinget informasjon

### 12.1. Toksisitet:

**Kjemisk navn**

2-Metyl-3-phenylacrylaldehyde (α-Metyl cinnamaldehyd)

**Fisk 96 timers LC50**

1,2 mg/L (lignende materialer)

**Fisk 96 timers LC50**

N/E

**Fisk kronisk NOEC**

N/E

**Kjemisk navn**

2-Metyl-3-phenylacrylaldehyde (α-Metyl cinnamaldehyd)

**Virvelløse dyr 48 timers EC50**

9.9 mg/L

**Virvelløse dyr 24 timers EC50**

N/E

**Virvelløse dyr kronisk NOEC**

N/E

**Kjemisk navn**

2-Metyl-3-phenylacrylaldehyde (α-Metyl cinnamaldehyd)

**Alger 96 timers EC50**

N/E

**Alger 72 timers EC50**

14.8 mg/L

**Alger kronisk NOEC**

EC10=6.1 mg/L

### 12.2. Vedvarehet/nedbrytelighet:

**Kjemisk navn**

2-Metyl-3-phenylacrylaldehyde (α-Metyl cinnamaldehyd)

**Biologisk nedbrytning**

Readily biodegradable (OECD 301B)

### 12.3. Bioakkumulasjonspotensial:

**Kjemisk navn**

2-Metyl-3-phenylacrylaldehyde (α-Metyl cinnamaldehyd)

**Biokoncentrasjonsfaktor (BKF)**

N/E

**Log Kow**

2.471 @ 25°C

### 12.4. Mobilitet i grunnen:

**Kjemisk navn**

2-Metyl-3-phenylacrylaldehyde (α-Metyl cinnamaldehyd)

**Mobilitet i jord (Koc / Kow)**

N/E

### 12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering:

Dette produktet oppfyller ikke PBT- og vPvB-klassifiseringskriteriene.

### 12.6. Andre ugunstige virkninger:

Ingen ytterligere informasjon tilgjengelig.

## AVSNITT 13: Opplysninger om Destruksjon

### 13.1. Avfallshåndterings-metoder:

Kvitt deg med ubrukt innhold (forbrenning) i samsvar med nasjonale og lokale forskrifter. Avhend emballasje i henhold til nasjonale og lokale bestemmelser. Sikre bruk av riktig autoriserte avfallsselskaper, der det er hensiktsmessig.

Se avsnitt 8 for anbefalinger om bruk av personlig verneutstyr.

## AVSNITT 14: Opplysninger om transport

Informasjonen nedenfor er gitt for å hjelpe til med dokumentasjon. Det kan supplere informasjonen på pakken. Pakken i din besittelse kan bære en annen versjon av etiketten avhengig av produksjonsdato. Avhengig av indre emballasjemengder og emballasjeinstruksjoner, kan det være underlagt spesielle regulatoriske unntak.

#### 14.1. UN-antall: I/R

#### 14.2. Offisiell benevnelse for transporten:

Ikke regulert - Se fraktbrev for detaljer

#### 14.3. Fareklasse(r) for transport:

US DOT fareklasse: I/R

Canada TDG fareklasse: I/R

Europa ADR / RID fareklasse: I/R

IMDG-kode (hav) fareklasse:: I/R

ICAO / IATA (luft) fareklasse:: I/R

En "I/R"-oppføring for fareklasse indikerer at produktet ikke er regulert for transport etter det regelverket.

#### 14.4. Innpakningsav gruppe: I/R

#### 14.5. Miljøfare:

**Marin forurensende:** Ikke relevant

**Farlig stoff (USA):** Ikke relevant

#### 14.6. Spesielle forsiktighetstiltak for brukeren:

Ikke relevant

#### 14.7. Bulktransport i henhold til Annex II av MARPOL og IBC-Code:

Ikke relevant

## AVSNITT 15: Rettsforskrifter

### 15.1. Forskrifter om sikkerhet, helse og miljø/spesifikke regler for stoffet eller blandingen

**Europa REACH (EF) 1907/2006:** Anvendbare komponenter er registrert, unntatte eller ellers compatible. For Europa REACH, CAS # 15174-47-7 (EC 701-219-0). REACH er kun relevant for substanser enten tilvirket i eller importert til EU. Emerald Performance Materials har oppfylt sine forpliktelser i henhold til REACH-forskriften. REACH-informasjon angående dette produktet er kun gitt for informasjonsformål. Hver juridisk entitet kan ha forskjellige REACH-forpliktelser avhengig av sin plass i leveringskjeden. For materiale tilvirket utenfor EU må den registrerte importøren forstå og oppfylle sine spesifikke forpliktelser i henhold til forskriften.

**EU- autorisasjoner og / eller restriksjoner på bruk:** Ikke relevant

**Annen EU-informasjon:** Ingen tilleggsinformasjon

**Nasjonale forskrifter:** Ingen tilleggsinformasjon

**Kjemiske varelager:**

#### Forordning

Australsk beholdningsliste for kjemiske substanser (AICS):

Kanadiske husholdningssubstansliste (DSL):

Kanadiske ikke-husholdningssubstansliste (NDSL):

Kina beholdningsliste for eksisterende kjemiske substanser (IECSC):

Europeisk liste EC (EINECS, ELINCS, NLP):

Japan eksisterende og nye kjemiske substanser (ENCS):

Japan industriell helse og sikkerhet lov (ISHL):

Korea eksisterende og evaluerte kjemiske substanser (KECL):

New Zealand beholdningsliste for kjemikalier (NZIoC):

Filippinene beholdningsliste for kjemikalier og kjemiske substanser (PICCS):

Taiwan beholdningsliste for eksisterende kjemikalier:

Amerikansk lov om kontroll av giftige stoff (TSCA):

#### Status

Y

Y

N

Y

Y

Y

Y

Y

Y

Y

Y

Y

En "Y"-oppføring indikerer at alle komponenter tilsatt med hensikt er enten oppført eller på annen måte i samsvar med forskriften. En "N"-oppføring indikerer at for én eller flere komponenter: 1) finnes ingen oppføring i den offentlige beholdningslisten, 2) ingen informasjon er tilgjengelig eller 3) komponenten er ikke blitt gjennomgått. En "Y" for New Zealand kan bety at det kan finnes en kvalifisert gruppestandard for komponentene i dette produktet.

### 15.2. Stoffsikkerhetsbedømmelse:

En kjemisk sikkerhetsvurdering er blitt utført for substansen eller blandingen.

## AVSNITT 16: Øvrige opplysninger

### Fare (H)-setninger i Sammensetning-avsnittet (del 3):

H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

**Årsak til revisjon:** Endringer i avsnitt: 1, 3, 15

**Evalueringsmetode for klassifisering av blandinger:** Ikke relevant (stoff)

### Forklaring:

\*: Varemerke som eies av Emerald Performance Materials, LLC.

ACGIH: Amerikansk organisasjon for statens industrihygienikere

EU Gjennomsnittsverdier: EUs grenseverdier for yrkeseksponering

EU IOELV: EUs indikative grenseverdier for yrkeseksponering

N/A: Ikke relevant



SDB navn: Kalama\* Cyprinal

N/E: Ingen funnet

I/R: Ikke relevant

STEL: Grenseverdi for eksponering på kort sikt

TWA: Tidsvektet gjennomsnitt (eksponering for 8-timers arbeidsdag)

#### **Brukers ansvar / Ansvarsfraskrivelse:**

De angitte opplysningene som er gitt her er basert på vår nåværende kunnskap, og er ment å beskrive produktet kun med hensyn til helse, miljø og sikkerhet. Som sådan, må det derfor ikke tolkes som en garanti for noen spesifikk egenskap ved produktet. Som et resultat, skal kunden være ansvarlig for å avgjøre om nevnte informasjon er egnet og gunstig.

Sikkerhetsdatablad utarbeidet av:

Produktsamsvars-avdelingen

Emerald Performance Materials, LLC

1499 SE Tech Center Place, Suite 300

Vancouver, WA 98683

USA

## Vedlegg

### **Eksponeringsscenarier**

#### **Stoff informasjon :**

Stoffblandingens navn:  $\alpha$ -Metyl cinnamaldehyd.

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

REACH registreringsnummer: 01-2119538797-21-0000

#### **Liste over eksponeringsscenarier:**

ES1: Bruk på industrianlegg – Bruk som et mellomprodukt

ES2: Formulering - Formulering av duft forbindelser

ES3: Formulering - Formulering av parfymerte sluttprodukter

ES4: Bruk på industrianlegg - industrielle sluttbruk av vaske- og rengjøringsprodukter

ES5: Bruk av profesjonelle arbeidere - profesjonelle sluttbruk av vaske- og rengjøringsprodukter

ES6: Forbruker bruk - Forbruker sluttbruk av vaske- og rengjøringsprodukter (innendørs)

ES7: Forbruker bruk - Forbruker sluttbruk av vaske- og rengjøringsprodukter (utendørs)

ES8: Bruk av profesjonelle arbeidere - Profesjonelle bruk av poleringsmidler og voksblandinger

ES9: Forbruker bruk - Forbruker sluttbruk av poleringsmidler og voksblandinger

ES10: Forbruker bruk - Forbruker slutt-bruk av luftstellprodukter

ES11: Forbruker bruk - Forbruker sluttbruk av biocider (innendørs)

ES12: Forbruker bruk - Forbruker sluttbruk av biocider (utendørs)

ES13: Brukes av profesjonelle arbeidere - Profesjonell sluttbruk av kosmetikk

ES14: Forbruker bruk - Forbruker sluttbruk av kosmetikk

#### **Generelle bemerkninger:**

Førstelagsvurderingene av miljøeksponering har i første instans blitt utført ved bruk av EUSES 2.1 som er en del av Chemical Safety Assessment and Reporting-verktøy versjon 2.2 (CHESAR v2.2). Høyere lagsvurderinger har blitt utført hvis sikker bruk ikke ble påvist ved bruk av førstelagsvurderinger. I slike tilfeller har Specific Environmental Release Categories (SpERC-er) blitt bruk.

Førstelagsvurderingene av miljøeksponering har i første instans blitt utført ved bruk av Worker TRA v3 som er en del av Chemical Safety Assessment and Reporting-verktøy versjon 2.2 (CHESAR v2.2).

ECETOC TRA-verktøyet er brukt til å beregne eksponeringen for forbrukere hvis ikke annet er oppgitt.

Annonse: IFRA REACH eksponeringsscenarioer for parfymestoffer. Versjon 2.1 / 11 desember 2012.

### **Eksponeringsscenario (1): Bruk på industrianlegg – Bruk som et mellomprodukt**

#### **1. Eksponeringsscenario (1)**

##### **Kort tittel på eksponeringsscenarioet:**

Bruk på industrianlegg – Bruk som et mellomprodukt

##### **Liste over bruksbeskrivelser:**

Sektor for bruk-kategori (SU): SU8

Produktkategori (PC): PC19

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

**Liste over navn på medvirkende arbeidsscenarier og tilhørende PROC-er:**

PROC1 Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering. Bruk av stoffene i et lukket system med høy integritet hvor det er lite potensial for eksponering, for eksempel ved prøvetaking via lukket sløyfe.

PROC2 Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med tilfeldig kontrollert eksponering. Kontinuerlig prosess, men hvor designfilosofien ikke er spesielt rettet inn mot å redusere utslippene. Det er ikke høy integritet og sporadisk eksponering vil oppstå for eksempel gjennom vedlikehold, prøvetaking og utstyrsbrekkasje.

PROC3 Bruk i lukket batch-prosess (syntese eller formulering). Batch-produksjon av et kjemikalie eller formulering hvor den dominerende håndteringen skjer på en lukket måte, f.eks. gjennom lukkede overføringer, men der det forekommer muligheter for kontakt med kjemikalier, for eksempel gjennom prøvetaking.

PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til kar/store beholdere ved dedikerte anlegg. Prøvetaking, lasting, fylling, overføring, dumping og emballering i dedikerte fasiliteter. Eksponering knyttet til støv, damp, aerosoler eller søl, og rengjøring av utstyr, må forventes.

**Navn som bidrar til miljøscenario og tilsvarende ERC-er:**

ERC6a Industriell bruk som fører til fremstilling av et annet stoff (bruk av mellomprodukter). Bruk av mellomprodukter i den kjemiske industrien primært ved bruk av kontinuerlige prosesser eller batch-prosesser ved å anvende dedikert eller flerbruksutstyr, enten teknisk kontrollert eller som drives manuelt, for syntesen (produksjonen) av andre substanser. For eksempel: Bruken av kjemiske byggeklosser (råstoff) i syntese av plantevernmidler, legemidler, monomerer, etc.

**Ytterligere forklaringer:**

Formulering, pakking og ompakking av stoffet og blandingene i partier eller kontinuerlig drift, inkludert oppbevaring, materialoverføring, blanding, tabletering, kompresjon, pelletering, uttrekking, pakking i liten og stor skala, prøvetaking, vedlikehold og tilhørende laboratorieaktiviteter. Industri anvendelse.

For ytterligere informasjon om standardisert bruk beskrivelsene, se veiledningen fra European Chemical Agency (ECHA) om informasjonskrav og kjemisk sikkerhetsvurdering, kapittel R.12: Bruk beskrivelsessystemet ([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)). For ytterligere informasjon om CEFICs (The European Chemical Industry Council) spesifikke miljøutslippskategorier (SPERCs), se <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

**2. Bruksforhold som innvirker på eksponering****2.1 Kontroll av arbeidstakere eksponering**

<b>Generelt:</b>	Allment aksepterte standarder for yrkeshygiene opprettholdes. Røyking, spising og drikking er forbudt på arbeidsplassen. Søl rengjøres umiddelbart.
<b>Produktegenskaper:</b>	Konsentrasjon av stoffet: Opp til 100%. Fysisk tilstand: flytende.
<b>Hypighet og varighet av bruk/eksponering:</b>	Varighet: - PROC1, PROC2, PROC3: <8 timer/dag. - PROC8b: <4 timer/dag.
<b>Menneskelige faktorer som ikke er påvirket av risikostyring:</b>	Utsatt hudoverflate: - PROC1, PROC3: 240 cm <sup>2</sup> (en hånd, kun fremsiden). - PROC2: 480 cm <sup>2</sup> (to hender, kun fremsiden). - PROC8b: 960 cm <sup>2</sup> (to hender).
<b>Andre gitte driftsforhold som påvirker eksponering for arbeider:</b>	Plassering: Innendørs bruk. Domene: Industriell bruk. Prosesstemperatur (for væske): ≤ 40 °C
<b>Tekniske forhold og tiltak for å styre spredning fra kilde mot arbeider:</b>	Generell ventilasjon: Forbedret generell ventilasjon (5-10 luftutskiftninger pr. time): 70 %. Omslutting: - PROC1: Lukket system (minimal kontakt i løpet av rutineoperasjoner). - PROC2: Lukket kontinuerlig prosess med kontrollert eksponering en gang i blant. - PROC3: Lukket batch-prosess med kontrollert eksponering en gang i blant. - PROC8b: Halvlukket prosess med kontrollert eksponering en gang i blant. Lokal uttrekksventilasjon: Ikke nødvendig. Styringssystemer for helse og sikkerhet på arbeidsplassen: Avansert.
<b>Forhold og tiltak vedrørende personlig vern, hygiene og helseevaluering:</b>	Åndedrettsvern: Ikke nødvendig. Hudbeskyttelse: Ja, (kjemisk bestandige hansker som overholder EN374 med spesiell opplæring av ansatte) (Effektivitet for hud: 95%).
<b>Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke:</b>	Allment aksepterte standarder for yrkeshygiene opprettholdes. Minimering av manuelle faser/arbeidsoppgaver. Minimering av sprut og søl. Unngå kontakt med forurensede verktøy og gjenstander. Regelmessig rengjøring av utstyr og arbeidsområde. Opplæring av stab på god praksis. Ledelse/tilsyn på plass for å sjekke at RMM på stedet blir brukt på riktig måte, og at driftsforutsetninger følges.

**2.2 Kontroll av til miljøeksponering**

<b>Generelt:</b>	Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter. Spillvannsbehandling på stedet er påkrevd.
<b>Produktegenskaper:</b>	Fysisk tilstand: flytende. Damptrykk: <0,5 kPa.
<b>Brukt mengde:</b>	Maksimal daglig bruk ved et anlegg: 24 tonn/dag. Maksimal årlig bruk ved et anlegg: 7200 tonn/år. Prosent av tonnasje brukt i regional skala: 100 %.
<b>Hyppighet og varighet av bruk:</b>	Utslippsdager: 300 dager/år.
<b>Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring:</b>	Strømningshastighet på mottaksoverflatevann: >= 18 000 m <sup>3</sup> /døgn (standard).
<b>Andre oppgitte driftsmessige forhold som påvirker miljømessige eksponeringer:</b>	Industrielt bruk. Utslipp til luft fra prosess (opprinnelig utslipp) 0,00025; (endelig utslipp): 0,00025. Lokal utslippshastighet: 6 kg/dag (SpERC IFRA 2.1a.v1). Utslipp til avløpsvann fra prosess (opprinnelig utslipp): 0,00002; (endelig utslipp): 0,000006. Lokal utslippshastighet: 0,144 kg/dag (SpERC IFRA 2.1a.v1). Utsliffsfraksjon til jord fra prosess (endelig utslipp): 0,0 (SpERC IFRA 2.1a.v1). Behandling på stedet av avløpsvann: Fysisk-kjemisk behandling [Effektivitet vann: 70 %].
<b>Tekniske anleggsforhold og tiltak for å redusere eller begrense utslipp, utslipp og utslipp luft til jord:</b>	Tørr slampåføring på jordbruksjord: Ja (standard).
<b>Forhold og tiltak knyttet til kommunale kloakkrenseanlegg:</b>	Kommunale kloakkrenseanlegg (STP): Ja (Effektivitet=87,61%). Størrelse på kommunalt kloakksystem/renseanlegg: >= 2000 m <sup>3</sup> /døgn (standard by).
<b>Forhold og tiltak knyttet til ekstern behandling av avfall for avhending:</b>	Ekstern behandling og avhending av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser. Spesielle overveielser for avfallsbehandlingsoperasjoner: Ingen (lav risiko) (ERC-basert vurdering som demonstrerer kontroll av risiko med standardforhold. Lav risiko antatt for avfallsstadiet. Avfallsavhending i henhold til nasjonal/lokal lovgivning er tilstrekkelig).
<b>Forhold og tiltak knyttet til ekstern gjenvinning av avfall:</b>	Ekstern gjenvinning og resirkulering av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser.
<b>Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke:</b>	Søl rengjøres umiddelbart. Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter.

**3. Eksponeringsestimering og referanse til kilden****Helse**

Informasjon for medvirkende scenario (1): PROC3, PROC8a, PROC8b

Vurderingsmetode: CHESAR V2.2 Worker TRA v3. Kun de høyeste tallene blir presentert her.

Eksponeringsestimat:

	<b>Eksponeringsveier</b>	<b>Eksponeringsestimat</b>	<b>RCR</b>	<b>Merknader</b>
Arbeider, langsiktig, systemisk	Dermal	0,686 mg/kg kroppsvekt/dag	0.31	PROC8b
Arbeider, langsiktig, systemisk	Innånding	5.482 mg/m <sup>3</sup>	0.412	PROC3, PROC8b
Arbeider, langsiktig, systemisk	kombinerte eksponeringsveier	I/R	0.722	PROC8b
Arbeider, langsiktig, lokalt	Dermal	0.05 mg/cm <sup>2</sup>	0.014	PROC8b
Arbeider, langsiktig, lokalt	Innånding	5.482 mg/m <sup>3</sup>	0.412	PROC3, PROC8b

**Miljø**

Informasjon for medvirkende scenario (2): ERC6a (SpERC IFRA 2.1a.v1)

Vurderingsmetode: CHESAR V2.2 - EUSES v2.1.

Eksponeringsestimat:

<b>Rommet</b>	<b>PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Merknader</b>
Ferskvann	0.0009719 mg/L	0.81	
Ferskvannssediment	0.023 mg/kg dw	0.572	
Sjøvann	0.00009676 mg/L	0.806	
Sjøvannssediment	0.002 mg/kg dw	0.57	
Jord	0.004 mg/kg dw	0.598	
STP	0.009 mg/L	<0,01	

Rommet	PEC	RCR	Merknader
Innvirkning på mennesker via miljø	0,001 mg/m <sup>3</sup> / 0,0005801 mg/kg kroppsvekt/dag	<0.01 / <0.01	Innånding / Oral
Innvirkning på mennesker – kombinerte ruter	I/R	<0,01	

RCR=Risikokarakteriseringsforhold (PEC/PNEC eller eksponeringsestimert/DNEL); PEC=Forutsatt miljøkonsentrasjon.

#### 4. Veiledning til nedstrømsbruker for å vurdere om vedkommende arbeider innenfor grensene av ES

<b>Helse:</b>	Forutsatte eksponeringer er ikke forventet å overstige DN/(M)EL-en når risikoadministrasjonstiltakene/driftsforholdene skissert i avsnitt 2 er implementert. Der andre risikoadministrasjonstiltak/driftsforhold blir brukt, skal brukeren påse at risikoer blir administrert på minst tilsvarende nivåer. Varighet: PROC1, PROC2, PROC3: <8 timer/dag. PROC8b: <4 timer/dag. Hudbeskyttelse: Ja, (kjemisk bestandige hansker som overholder EN374 med spesiell opplæring av ansatte) (Effektivitet for hud: 95%). Konsentrasjon av stoffet: Opp til 100%.
<b>Miljø:</b>	Veiledning er basert på antatte driftsforhold som muligens ikke gjelder ved alle anlegg. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere riktige anleggsspesifikke tiltak for risikoadministrasjon. Påbudt fjerning av avløpsvann kan oppnås ved bruk av teknologier av eller på anlegget, enten alene eller i kombinasjon. Hvis skalering avdekker et forhold med utrygg bruk (dvs. RCR-er > 1), kreves det ytterligere RMM-er eller steds spesifikke kjemiske sikkerhetsvurderinger.

#### Eksponeringsscenario (2): Formulering - Formulering av duft forbindelser

##### 1. Eksponeringsscenario (2)

###### Kort tittel på eksponeringsscenariot:

Formulering - Formulering av duft forbindelser

###### Liste over bruksbeskrivelser:

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

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

###### Liste over navn på medvirkende arbeidsscenarier og tilhørende PROC-er:

PROC1 Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering. Bruk av stoffene i et lukket system med høy integritet hvor det er lite potensial for eksponering, for eksempel ved prøvetaking via lukket sløyfe.

PROC3 Bruk i lukket batch-prosess (syntese eller formulering). Batch-produksjon av et kjemikalie eller formulering hvor den dominerende håndteringen skjer på en lukket måte, f.eks. gjennom lukkede overføringer, men der det forekommer muligheter for kontakt med kjemikalier, for eksempel gjennom prøvetaking.

PROC5 Blanding i batch-prosesser for formulering av preparater og artikler (flertrinnskontakt og/eller betydelig kontakt). Fremstilling og formulering av kjemiske produkter eller artikler ved hjelp av teknologi knyttet til blanding av faste eller flytende materialer, og hvor prosessen er trinnsvis og gir mulighet for betydelig kontakt under prosessen.

PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til kar/store beholdere ved ikke-dedikerte anlegg. Prøvetaking, lasting, fylling, overføring, dumping, emballering i ikke-dedikerte fasiliteter. Eksponering knyttet til støv, damp, aerosoler eller søl, og rengjøring av utstyr, må forventes.

PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til kar/store beholdere ved dedikerte anlegg. Prøvetaking, lasting, fylling, overføring, dumping og emballering i dedikerte fasiliteter. Eksponering knyttet til støv, damp, aerosoler eller søl, og rengjøring av utstyr, må forventes.

PROC9 Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (dedikert fyllelinje, inkludert veiing). Fyllelinjer spesielt utviklet for å både fange opp damp og utslippsaerosol og minimere søl.

PROC15 Bruk som laboratorieagens. Bruk av stoffer i mindre laboratorium (<1 l eller 1 kg tilstede på arbeidsplassen).

###### Navn som bidrar til miljøscenario og tilsvarende ERC-er:

ERC2 formulering av preparater. Miksing og blanding av stoffer i (kjemiske) preparater i alle typer formuleringsskemaer, som for eksempel maling og gjør-det-selv-produkter, pigmentpasta, brensel, husholdningsprodukter (rengjøringsprodukter), smøremidler, etc.

###### Ytterligere forklaringer:

Formulering, pakking og ompakking av stoffet og blandingene i partier eller kontinuerlig drift, inkludert oppbevaring, materialoverføring, blanding, tabletering, kompresjon, pelletering, uttrekking, pakking i liten og stor skala, prøvetaking, vedlikehold og tilhørende laboratorieaktiviteter. Industri anvendelse.

Generisk eksponeringsscenario: IFRA GES 1 (IU1).

For ytterligere informasjon om standardisert bruk beskrivelsene, se veiledningen fra European Chemical Agency (ECHA) om informasjonskrav og kjemisk sikkerhetsvurdering, kapittel R.12: Bruk beskrivelsessystemet ([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)). For ytterligere informasjon om CEFICs (The European Chemical Industry Council) spesifikke miljøutslippskategorier (SPERCs), se <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

#### 2. Bruksforhold som innvirker på eksponering

##### 2.1 Kontroll av arbeidstakere eksponering

<b>Generelt:</b>	Allment aksepterte standarder for yrkeshygiene opprettholdes. Røyking, spising og drikking er forbudt på arbeidsplassen. Søl rengjøres umiddelbart.
------------------	---

<b>Produktegenskaper:</b>	Konsentrasjon av stoffet: - PROC1, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC15: >25%. - PROC8a, PROC9: 5-25%. Fysisk tilstand: flytende.
<b>Hyppighet og varighet av bruk/eksponering:</b>	Varighet: - PROC3, PROC5, PROC8a: <4 timer/dag. - PROC1, PROC8b, PROC9: <1 time/dag. - PROC15: <15 minutter.
<b>Menneskelige faktorer som ikke er påvirket av risikostyring:</b>	Utsatt hudoverflate: - PROC1, PROC3, PROC15: 240 cm <sup>2</sup> (en hånd, kun fremsiden). - PROC5, PROC9: 480 cm <sup>2</sup> (to hender, kun fremsiden). - PROC8a, PROC8b: 960 cm <sup>2</sup> (to hender).
<b>Andre gitte driftsforhold som påvirker eksponering for arbeider:</b>	Plassering: Innendørs bruk. Domene: Industriell bruk. Prosesstemperatur (for væske): ≤ 40 °C
<b>Tekniske forhold og tiltak for å styre spredning fra kilde mot arbeider:</b>	Generell ventilasjon: - PROC15: God generell ventilasjon (3-5 luftskiftninger pr. time): 30 %. - PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9: Forbedret generell ventilasjon (5-10 luftskiftninger pr. time): 70 %. Omslutting: - PROC1: Lukket system (minimal kontakt i løpet av rutineoperasjoner). - PROC3: Lukket batch-prosess med kontrollert eksponering en gang i blant. - PROC8b, PROC9: Halvlukket prosess med kontrollert eksponering en gang i blant. - PROC5, PROC8a, PROC15: Nei. Lokal uttrekksventilasjon: Ikke nødvendig. Styringssystemer for helse og sikkerhet på arbeidsplassen: Avansert.
<b>Forhold og tiltak vedrørende personlig vern, hygiene og helseevaluering:</b>	Åndedrettsvern: Ikke nødvendig. Hudbeskyttelse: - PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9: Ja, (kjemisk bestandige hansker som overholder EN374 med spesiell opplæring av ansatte) (Effektivitet for hud: 95%). - PROC15: Ja, (kjemisk bestandige hansker som overholder EN374) (Effektivitet for hud: 80%).
<b>Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke:</b>	Allment aksepterte standarder for yrkeshygiene opprettholdes. Minimering av manuelle faser/arbeidsoppgaver. Minimering av sprut og søl. Unngå kontakt med forurensede verktøy og gjenstander. Regelmessig rengjøring av utstyr og arbeidsområde. Opplæring av stab på god praksis. Ledelse/tilsyn på plass for å sjekke at RMM på stedet blir brukt på riktig måte, og at driftsforutsetninger følges.
<b>2.2 Kontroll av til miljøeksponering</b>	
<b>Generelt:</b>	Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter. Spillvannsbehandling på stedet er påkrevd.
<b>Produktegenskaper:</b>	Fysisk tilstand: flytende. Damptrykk: <0,5 kPa.
<b>Brukt mengde:</b>	Maksimal daglig bruk ved et anlegg: 2 tonn/dag. Maksimal årlig bruk ved et anlegg: 300 tonn/år. Prosent av tonnasje brukt i regional skala: 100 %.
<b>Hyppighet og varighet av bruk:</b>	Utslippsdager: 180 dager/år.
<b>Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring:</b>	Strømningshastighet på mottaksoverflatevann: ≥ 18 000 m <sup>3</sup> /døgn (standard).
<b>Andre oppgitte driftsmessige forhold som påvirker miljømessige eksponeringer:</b>	Industriell bruk. Utslipp til luft fra prosess (opprinnelig utslipp) 0,00025; (endelig utslipp): 0,00025. Lokal utslippshastighet: 0,5 kg/dag (SpERC IFRA 2.1a.v1). Utslipp til avløpsvann fra prosess (opprinnelig utslipp): 0,00002; (endelig utslipp): 0,000006. Lokal utslippshastighet: 0,012 kg/dag (SpERC IFRA 2.1a.v1). Utsliffsfraksjon til jord fra prosess (endelig utslipp): 0,0 (SpERC IFRA 2.1a.v1). Behandling på stedet av avløpsvann: Fysisk-kjemisk behandling [Effektivitet vann: 70 %].

**Tekniske anleggsforhold og tiltak for å redusere eller begrense utslipp, utslipp og utslipp luft til jord:** Tørr slampåføring på jordbruksjord: Ja (standard).

<b>Forhold og tiltak knyttet til kommunale kloakkrenseanlegg:</b>	Kommunale kloakkrenseanlegg (STP): Ja (Effektivitet=87,61%). Størrelse på kommunalt kloakksystem/renseanlegg: >= 2000 m <sup>3</sup> /døgn (standard by).
<b>Forhold og tiltak knyttet til ekstern behandling av avfall for avhending:</b>	Ekstern behandling og avhending av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser. Spesielle overveielser for avfallsbehandlingsoperasjoner: Ingen (lav risiko) (ERC-basert vurdering som demonstrerer kontroll av risiko med standardforhold. Lav risiko antatt for avfallsstadiet. Avfallsavhending i henhold til nasjonal/lokal lovgivning er tilstrekkelig).
<b>Forhold og tiltak knyttet til ekstern gjenvinning av avfall:</b>	Ekstern gjenvinning og resirkulering av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser.
<b>Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke:</b>	Søl rengjøres umiddelbart. Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter.

### 3. Eksponeringsestimering og referanse til kilden

#### Helse

Informasjon for medvirkende scenario (1): PROC5, PROC8a, PROC8b

Vurderingsmetode: CHESAR V2.2 Worker TRA v3. Kun de høyeste tallene blir presentert her.

Eksponeringsestimat:

	<u>Eksponeringsveier</u>	<u>Eksponeringsestimat</u>	<u>RCR</u>	<u>Merknader</u>
Arbeider, langsiktig, systemisk	Dermal	0,686 mg/kg kroppsvekt/dag	0.31	PROC5, PROC8b
Arbeider, langsiktig, systemisk	Innånding	6.578 mg/m <sup>3</sup>	0.495	PROC8a
Arbeider, langsiktig, systemisk	kombinerte eksponeringsveier	I/R	0.722	PROC5
Arbeider, langsiktig, lokalt	Dermal	0.1 mg/cm <sup>2</sup>	0.029	PROC5
Arbeider, langsiktig, lokalt	Innånding	6.578 mg/m <sup>3</sup>	0.495	PROC8a

#### Miljø

Informasjon for medvirkende scenario (2): ERC2 (spERC IFRA 2.1a.v1)

Vurderingsmetode: CHESAR V2.2 - EUSES v2.1.

Eksponeringsestimat:

<u>Rommet</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Merknader</u>
Ferskvann	0.0001547 mg/L	0.129	
Ferskvannssediment	0.004 mg/kg dw	0.091	
Sjøvann	0.00001504 mg/L	0.125	
Sjøvannssediment	0.0003576 mg/kg dw	0.089	
Jord	0.0003591 mg/kg dw	0.051	
STP	0.0007432 mg/L	<0,01	
Innvirkning på mennesker via miljø	0,00005921 mg/m <sup>3</sup> / 0,00003069 mg/kg kroppsvekt/ dag	<0.01 / <0.01	Innånding / Oral
Innvirkning på mennesker – kombinerte ruter	I/R	<0,01	

RCR=Risikokarakteriseringsforhold (PEC/PNEC eller eksponeringsestimat/DNEL); PEC=Forutsatt miljøkonsentrasjon.

### 4. Veiledning til nedstrømsbruker for å vurdere om vedkommende arbeider innenfor grensene av ES

#### Helse:

Forutsatte eksponeringer er ikke forventet å overstige DN/(M)EL-en når risikoadministrasjonstiltakene/driftsforholdene skissert i avsnitt 2 er implementert. Der andre risikoadministrasjonstiltak/driftsforhold blir brukt, skal brukeren påse at risikoer blir administrert på minst tilsvarende nivåer. Varighet: PROC3, PROC5, PROC8a: <4 timer/dag. PROC1, PROC8b, PROC9: <1 time/dag. PROC15: <15 minutter. Hudbeskyttelse: PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9: Ja, (kjemisk bestandige hansker som overholder EN374 med spesiell opplæring av ansatte) (Effektivitet for hud: 95%). PROC15: Ja, (kjemisk bestandige hansker som overholder EN374) (Effektivitet for hud: 80%). Konsentrasjon av stoffet: Opp til 25%.

**Miljø:** Veiledning er basert på antatte driftsforhold som muligens ikke gjelder ved alle anlegg. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere riktige anleggsspesifikke tiltak for risikoadministrasjon. Påbudt fjerning av avløpsvann kan oppnås ved bruk av teknologier av eller på anlegget, enten alene eller i kombinasjon. Hvis skalering avdekker et forhold med utrygg bruk (dvs. RCR-er > 1), kreves det ytterligere RMM-er eller steds spesifikke kjemiske sikkerhetsvurderinger.

## Eksposeringsscenario (3): Formulering - Formulering av parfymerte sluttprodukter

### 1. Eksposeringsscenario (3)

#### Kort tittel på eksponeringsscenarioet:

Formulering - Formulering av parfymerte sluttprodukter

#### Liste over bruksbeskrivelser:

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

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

#### Liste over navn på medvirkende arbeidsscenarier og tilhørende PROC-er:

PROC1 Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering. Bruk av stoffene i et lukket system med høy integritet hvor det er lite potensial for eksponering, for eksempel ved prøvetaking via lukket sløyfe.

PROC3 Bruk i lukket batch-prosess (syntese eller formulering). Batch-produksjon av et kjemikalie eller formulering hvor den dominerende håndteringen skjer på en lukket måte, f.eks. gjennom lukkede overføringer, men der det forekommer muligheter for kontakt med kjemikalier, for eksempel gjennom prøvetaking.

PROC5 Blanding i batch-prosesser for formulering av preparater og artikler (flertrinnskontakt og/eller betydelig kontakt). Fremstilling og formulering av kjemiske produkter eller artikler ved hjelp av teknologi knyttet til blanding av faste eller flytende materialer, og hvor prosessen er trinnsvis og gir mulighet for betydelig kontakt under prosessen.

PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til kar/store beholdere ved ikke-dedikerte anlegg. Prøvetaking, lasting, fylling, overføring, dumping, emballering i ikke-dedikerte fasiliteter. Eksposering knyttet til støv, damp, aerosoler eller søl, og rengjøring av utstyr, må forventes.

PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til kar/store beholdere ved dedikerte anlegg. Prøvetaking, lasting, fylling, overføring, dumping og emballering i dedikerte fasiliteter. Eksposering knyttet til støv, damp, aerosoler eller søl, og rengjøring av utstyr, må forventes.

PROC9 Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (dedikert fyllelinje, inkludert veiing). Fyllelinjer spesielt utviklet for å både fange opp damp og utslippsaerosol og minimere søl.

PROC14 Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, kompresjon, ekstrudering og pelletisering. Behandling av preparater og/eller stoffer (flytende og faste) i preparater eller artikler. Substanser i den kjemiske matrisen kan bli utsatt for høye mekaniske og/eller termiske energiforhold. Eksposering er først og fremst knyttet til flyktige og/eller genererte damper, kan støv også dannes.

PROC15 Bruk som laboratoriereagens. Bruk av stoffer i mindre laboratorium (<1 l eller 1 kg tilstede på arbeidsplassen).

#### Navn som bidrar til miljøscenario og tilsvarende ERC-er:

ERC2 formulering av preparater. Miksing og blanding av stoffer i (kjemiske) preparater i alle typer formuleringsbransjer, som for eksempel maling og gjør-det-selv-produkter, pigmentpasta, brensel, husholdningsprodukter (rengjøringsprodukter), smøremidler, etc.

#### Ytterligere forklaringer:

Formulering, pakking og ompakking av stoffet og blandingene i partier eller kontinuerlig drift, inkludert oppbevaring, materialoverføring, blanding, tabletering, kompresjon, pelletering, uttrekking, pakking i liten og stor skala, prøvetaking, vedlikehold og tilhørende laboratorieaktiviteter. Industri anvendelse.

Generisk eksponeringsscenario: IFRA GES 2 (IU2).

For ytterligere informasjon om standardisert bruk beskrivelsene, se veiledningen fra European Chemical Agency (ECHA) om informasjonskrav og kjemisk sikkerhetsvurdering, kapittel R.12: Bruk beskrivelsessystemet ([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)). For ytterligere informasjon om CEFICs (The European Chemical Industry Council) spesifikke miljøutslippskategorier (SPERCs), se <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

## 2. Bruksforhold som innvirker på eksponering

### 2.1 Kontroll av arbeidstakere eksponering

**Generelt:** Allment aksepterte standarder for yrkeshygiene opprettholdes. Røyking, spising og drikking er forbudt på arbeidsplassen. Søl rengjøres umiddelbart.

**Produktgenskaper:** Konsentrasjon av stoffet:  
 - PROC1, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC15: 5-25%.  
 - PROC8a, PROC9, PROC14: <1%.  
 Fysisk tilstand: flytende.

**Hypighet og varighet av bruk/eksponering:** Varighet:  
 - PROC14: <8 timer/dag.  
 - PROC3, PROC5, PROC8a: <4 timer/dag.  
 - PROC1, PROC8b, PROC9: <1 time/dag.  
 - PROC15: <15 minutter.

<b>Menneskelige faktorer som ikke er påvirket av risikostyring:</b>	Utsatt hudoverflate: - PROC1, PROC3, PROC15: 240 cm <sup>2</sup> (en hånd, kun fremsiden). - PROC5, PROC9, PROC14: 480 cm <sup>2</sup> (to hender, kun fremsiden). - PROC8a, PROC8b: 960 cm <sup>2</sup> (to hender).
<b>Andre gitte driftsforhold som påvirker eksponering for arbeider:</b>	Plassering: Innendørs bruk. Domene: Industriell bruk. Prosesstemperatur (for væske): ≤ 40 °C
<b>Tekniske forhold og tiltak for å styre spredning fra kilde mot arbeider:</b>	Generell ventilasjon: - PROC15: God generell ventilasjon (3-5 luftutskiftninger pr. time): 30 %. - PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14: Forbedret generell ventilasjon (5-10 luftutskiftninger pr. time): 70 %. Omslutting: - PROC1: Lukket system (minimal kontakt i løpet av rutineoperasjoner). - PROC3: Lukket batch-prosess med kontrollert eksponering en gang i blant. - PROC8b, PROC9: Halvlukket prosess med kontrollert eksponering en gang i blant. - PROC5, PROC8a, PROC14, PROC15: Nei. Lokal uttrekksventilasjon: Ikke nødvendig. Styringssystemer for helse og sikkerhet på arbeidsplassen: Avansert.
<b>Forhold og tiltak vedrørende personlig vern, hygiene og helseevaluering:</b>	Åndedrettsvern: Ikke nødvendig. Hudvern: - PROC1, PROC3, PROC8a, PROC9, PROC14, PROC15: Nei (effektivitet, dermal: 0%). - PROC5: Ja, (kjemisk bestandige hansker som overholder EN374 med grunnleggende opplæring av ansatte) (Effektivitet for hud: 90%). - PROC8b: Ja, (kjemisk bestandige hansker som overholder EN374) (Effektivitet for hud: 80%).
<b>Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke:</b>	Allment aksepterte standarder for yrkeshygiene opprettholdes. Minimering av manuelle faser/arbeidsoppgaver. Minimering av sprut og søl. Unngå kontakt med forurensede verktøy og gjenstander. Regelmessig rengjøring av utstyr og arbeidsområde. Opplæring av stab på god praksis. Ledelse/tilsyn på plass for å sjekke at RMM på stedet blir brukt på riktig måte, og at driftsforutsetninger følges.
<b>2.2 Kontroll av til miljøeksponering</b>	
<b>Generelt:</b>	Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter.
<b>Produktegenskaper:</b>	Fysisk tilstand: flytende. Damptrykk: <0,5 kPa.
<b>Brukt mengde:</b>	Maksimal daglig bruk ved et anlegg: 1,5 tonn/dag. Maksimal årlig bruk ved et anlegg: 15 tonn/år. Prosent av tonnasje brukt i regional skala: 10 %.
<b>Hypighet og varighet av bruk:</b>	Utslippsdager: 220 dager/år.
<b>Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring:</b>	Strømningshastighet på mottaksoverflatevann: ≥ 18 000 m <sup>3</sup> /døgn (standard).
<b>Andre oppgitte driftsmessige forhold som påvirker miljømessige eksponeringer:</b>	Innendørs bruk. Industriell bruk. Utslipp til luft fra prosess (opprinnelig utslipp) 0,0; (endelig utslipp): 0,0. Lokal utslippshastighet: 0 kg/dag (SpERC AISE 2.1g.v2). Utslipp til avløpsvann fra prosess (opprinnelig utslipp): 0,0001; (endelig utslipp): 0,0001. Lokal utslippshastighet: 0,15 kg/dag (SpERC AISE 2.1g.v2). Utslippsfraksjon til jord fra prosess (endelig utslipp): 0,0 (SpERC AISE 2.1g.v2).
<b>Tekniske anleggsforhold og tiltak for å redusere eller begrense utslipp, utslipp og utslipp luft til jord:</b>	Tørr slampåføring på jordbruksjord: Ja (standard). Prosesseffektivitet: Optimert prosess for svært effektiv bruk av råvarer (minimale utslipp i miljøet). Rengjøring av utstyr: Rengjøring av utstyr med minimale utslipp til avløpsvann.
<b>Forhold og tiltak knyttet til kommunale kloakkrensingsanlegg:</b>	Kommunale kloakkrensingsanlegg (STP): Ja (Effektivitet=87,61%). Størrelse på kommunalt kloakksystem/rensingsanlegg: ≥ 2000 m <sup>3</sup> /døgn (standard by).



**Forhold og tiltak knyttet til ekstern behandling av avfall for avhending:** Ekstern behandling og avhending av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser.

Spesielle overveielser for avfallsbehandlingsoperasjoner: Ingen (lav risiko) (ERC-basert vurdering som demonstrerer kontroll av risiko med standardforhold. Lav risiko antatt for avfallsstadiet. Avfallsavhending i henhold til nasjonal/lokal lovgivning er tilstrekkelig).

**Forhold og tiltak knyttet til ekstern gjenvinning av avfall:** Ekstern gjenvinning og resirkulering av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser.

**Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke:** Søl rengjøres umiddelbart.  
Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter.

### 3. Eksponeringsestimering og referanse til kilden

#### Helse

Informasjon for medvirkende scenario (1): PROC3, PROC5, PROC8b

Vurderingsmetode: No Information

Eksponeringsestimat:

	<u>Eksponeringsveier</u>	<u>Eksponeringsestimat</u>	<u>RCR</u>	<u>Merknader</u>
Arbeider, langsiktig, systemisk	Dermal	1,645 mg/kg kroppsvekt/dag	0.744	PROC8b
Arbeider, langsiktig, systemisk	Innånding	3.289 mg/m3	0.247	PROC5
Arbeider, langsiktig, systemisk	kombinerte eksponeringsveier	I/R	0.827	PROC8b
Arbeider, langsiktig, lokalt	Dermal	0.12 mg/cm2	0.034	PROC3, PROC5, PROC8b
Arbeider, langsiktig, lokalt	Innånding	3.289 mg/m3	0.247	PROC5

#### Miljø

Informasjon for medvirkende scenario (2): ERC2 (SpERC AISE 2.1g.v2).

Vurderingsmetode: CHESAR V2.2 - EUSES v2.1.

Eksponeringsestimat:

<u>Rommet</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Merknader</u>
Ferskvann	0.001 mg/L	0.841	
Ferskvannssediment	0.024 mg/kg dw	0.594	
Sjøvann	0.0001005 mg/L	0.837	
Sjøvannssediment	0.002 mg/kg dw	0.591	
Jord	0.004 mg/kg dw	0.584	
STP	0.009 mg/L	<0,01	
Innvirkning på mennesker via miljø	0,000002091 mg/m3 / 0,00002135 mg/kg kroppsvekt/ dag	<0.01 / <0.01	Innånding / Oral
Innvirkning på mennesker – kombinerte ruter	I/R	<0,01	

RCR=Risikokarakteriseringsforhold (PEC/PNEC eller eksponeringsestimat/DNEL); PEC=Forutsatt miljøkonsentrasjon.

### 4. Veiledning til nedstrømsbruker for å vurdere om vedkommende arbeider innenfor grensene av ES

**Helse:** Forutsatte eksponeringer er ikke forventet å overstige DN/(M)EL-en når risikoadministrasjonstiltakene/driftsforholdene skissert i avsnitt 2 er implementert. Der andre risikoadministrasjonstiltak/driftsforhold blir brukt, skal brukeren påse at risikoer blir administrert på minst tilsvarende nivåer. Varighet: PROC14: <8 timer/dag. PROC3, PROC5, PROC8a: <4 timer/dag. PROC1, PROC8b, PROC9: <1 time/dag. PROC15: <15 minutter. Hudvern: PROC1, PROC3, PROC8a, PROC9, PROC14: Nei (effektivitet, dermal: 0%). PROC5: Ja, (kjemisk bestandige hansker som overholder EN374 med grunnleggende opplæring av ansatte) (Effektivitet for hud: 90%). PROC8b: Ja, (kjemisk bestandige hansker som overholder EN374) (Effektivitet for hud: 80%). Konsentrasjon av stoffet: PROC1, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC15: 5-25%. PROC8a, PROC9, PROC14: <1%.

**Miljø:** Veiledning er basert på antatte driftsforhold som muligens ikke gjelder ved alle anlegg. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere riktige anleggsspesifikke tiltak for risikoadministrasjon. Påbudt fjerning av avløpsvann kan oppnås ved bruk av teknologier av eller på anlegget, enten alene eller i kombinasjon. Hvis skalering avdekker et forhold med utrygg bruk (dvs. RCR-er > 1), kreves det ytterligere RMM-er eller stedspecifikke kjemiske sikkerhetsvurderinger.

### Eksponeringsscenario (4): Bruk på industrianlegg - Industrial end-use of washing and cleaning products

#### 1. Eksponeringsscenario (4)

**Kort tittel på eksponeringsscenarioet:**

Bruk på industrianlegg – Industrial end-use of washing and cleaning products

**Liste over bruksbeskrivelser:**

Sektor for bruk-kategori (SU): SU0

Produktkategori (PC): PC35

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

Miljøutslippskategori (ERC): ERC4

**Liste over navn på medvirkende arbeidsscenarier og tilhørende PROC-er:**

PROC1 Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering. Bruk av stoffene i et lukket system med høy integritet hvor det er lite potensial for eksponering, for eksempel ved prøvetaking via lukket sløyfe.

PROC2 Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med tilfeldig kontrollert eksponering. Kontinuerlig prosess, men hvor designfilosofien ikke er spesielt rettet inn mot å redusere utslippene. Det er ikke høy integritet og sporadisk eksponering vil oppstå for eksempel gjennom vedlikehold, prøvetaking og utstyrsbrekkasje.

PROC4 Bruk i batch og annen prosess (syntese) hvor anledning for eksponering forekommer. Bruk i batch-produksjon av et kjemikalie hvor betydelig mulighet for eksponering oppstår, f.eks. under fylling, prøvetaking eller utslipp av materialet, og når utformingen sannsynligvis vil resultere i eksponering.

PROC7 Industriell sprøyting. Luftsprengningsteknikker. Sprøyting for overflatebehandling, lim, pussemidler/rengjøringsmidler, luftpleieprodukter og sandblåsing. Stoffene kan inhaleres som aerosoler. Energien av aerosolpartiklene kan kreve avanserte eksponeringskontroller; i tilfelle av belegg, kan overspray komme i avløpsvann og avfall.

PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til kar/store beholdere ved dedikerte anlegg. Prøvetaking, lasting, fylling, overføring, dumping og emballering i dedikerte fasiliteter. Eksponering knyttet til støv, damp, aerosoler eller søl, og rengjøring av utstyr, må forventes.

PROC10 Påføring med malingsrulle eller børsting. Lavenergisprengning av f.eks. belegg. Inkludert rengjøring av overflater. Stoffet kan inhaleres som damp, hudkontakt kan skje gjennom dråper, sprut, arbeid med tørkefiller og håndtering av behandlede overflater.

PROC13 Behandling av artikler ved dypping og helling. Nedsenkingsoperasjoner. Behandling av artikler ved dypping, helling, nedsenking, bløtlegging, ut- eller innvasking av stoffer, inkludert kaldformasjon eller harpikstype-matrise. Inkluderer håndtering av behandlede objekter (for eksempel etter farging eller plettering). Substansen påføres en overflate ved teknikker med lav energi slik som å dyppe artikkelen i et bad eller å helle et preparat på en overflate.

**Navn som bidrar til miljøscenario og tilsvarende ERC-er:**

ERC4 Industriell bruk av prosesshjelpemidler i prosesser og produkter, som ikke blir en del av artiklene. Industriell bruk av prosesshjelpemidler i kontinuerlige prosesser eller batch-prosesser som benytter dedikert eller flerbruksutstyr, enten teknisk kontrollert eller som drives manuelt. For eksempel: Løsemidler som brukes i kjemiske reaksjoner eller "bruk" av løsemidler under påføring av maling, smøremidler i metallarbeidsvæsker eller anti-avsetningsmidler i polymerstøping.

**Ytterligere forklaringer:**

Formulering, pakking og ompakking av stoffet og blandingene i partier eller kontinuerlig drift, inkludert oppbevaring, materialoverføring, blanding, tabletering, kompresjon, pelletering, uttrekking, pakking i liten og stor skala, prøvetaking, vedlikehold og tilhørende laboratorieaktiviteter. Industrianvendelse.

Generisk eksponeringsscenario: IFRA GES 3 (IU3).

For ytterligere informasjon om standardisert bruk beskrivelsene, se veiledningen fra European Chemical Agency (ECHA) om informasjonskrav og kjemisk sikkerhetsvurdering, kapittel R.12: Bruk beskrivelsessystemet ([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. Bruksforhold som innvirker på eksponering**

**2.1 Kontroll av arbeidstakere eksponering**

<b>Generelt:</b>	Allment aksepterte standarder for yrkeshygiene opprettholdes. Røyking, spising og drikking er forbudt på arbeidsplassen. Søl rengjøres umiddelbart.
<b>Produktegenskaper:</b>	Konsentrasjon av stoffet: Opp til 1%. Fysisk tilstand: flytende.
<b>Hypighet og varighet av bruk/eksponering:</b>	Varighet: - PROC1, PROC2, PROC4, PROC7, PROC8b, PROC10: <8 timer/dag. - PROC13: <4 timer/dag.
<b>Menneskelige faktorer som ikke er påvirket av risikostyring:</b>	Utsatt hudoverflate: - PROC1: 240 cm <sup>2</sup> (en hånd, kun fremsiden). - PROC2, PROC4, PROC13: 480 cm <sup>2</sup> (to hender, kun fremsiden). - PROC8b, PROC10: 960 cm <sup>2</sup> (to hender). - PROC7: 1500 cm <sup>2</sup> (to hender og øvre håndledd).
<b>Andre gitte driftsforhold som påvirker eksponering for arbeider:</b>	Plassering: - PROC1, PROC2, PROC7, PROC13: Innendørs bruk. - PROC4, PROC8b, PROC10: Utendørs bruk. Domene: Industriell bruk. Prosesstemperatur (for væske): <= 40 °C

**Tekniske forhold og tiltak for å styre spredning fra kilde mot arbeider:**

Generell ventilasjon: Grunnleggende generell ventilasjon (1-3 luftutskiftninger pr. time): 0 %.  
 Omslutting:  
 - PROC1: Lukket system (minimal kontakt i løpet av rutineoperasjoner).  
 - PROC2: Lukket kontinuerlig prosess med kontrollert eksponering en gang i blant.  
 - PROC4, PROC8b: Halvlukket prosess med kontrollert eksponering en gang i blant.  
 - PROC7, PROC10, PROC13: Nei.  
 Lokal uttrekksventilasjon:  
 - PROC1, PROC2, PROC4, PROC8b, PROC13: Ikke nødvendig.  
 - PROC7: Ja (95% effektivitet).  
 Styringssystemer for helse og sikkerhet på arbeidsplassen: Avansert.

**Forhold og tiltak vedrørende personlig vern, hygiene og helseevaluering:**

Åndedrettsvern: Ikke nødvendig.  
 Hudvern:  
 - PROC1, PROC2, PROC4, PROC8b, PROC13: Nei (effektivitet, dermal: 0%).  
 - PROC7, PROC10: Ja, (kjemisk bestandige hansker som overholder EN374) (Effektivitet for hud: 80%).

**Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke:**

Allment aksepterte standarder for yrkeshygiene opprettholdes.  
 Minimering av manuelle faser/arbeidsoppgaver.  
 Minimering av sprut og søl.  
 Unngå kontakt med forurensede verktøy og gjenstander.  
 Regelmessig rengjøring av utstyr og arbeidsområde.  
 Opplæring av stab på god praksis.  
 Ledelse/tilsyn på plass for å sjekke at RMM på stedet blir brukt på riktig måte, og at driftsforutsetninger følges.

**2.2 Kontroll av til miljøeksponering****Generelt:**

Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter.

**Produktegenskaper:**

Fysisk tilstand: flytende.  
 Damptrykk: <0,5 kPa.

**Brukt mengde:**

Maksimal daglig bruk ved et anlegg: 0,0000275 tonn/dag.  
 Maksimal årlig bruk ved et anlegg: 0,5 tonn/år.  
 Prosent av tonnasje brukt i regional skala: 10 %.

**Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring:**

Strømningshastighet på mottaksoverflatevann:  $\geq 18\ 000\ \text{m}^3/\text{døgn}$  (standard).

**Andre oppgitte driftsmessige forhold som påvirker miljømessige eksponeringer:**

Industrielt bruk.  
 Innendørs bruk.  
 Utslipp til luft fra prosess (opprinnelig utslipp) 0,0025; (endelig utslipp): 1,00; (endelig utslipp): 1,00. Lokal utslippshastighet: 0,027 kg/dag.  
 Utslipp til avløpsvann fra prosess (opprinnelig utslipp): 1,00; (endelig utslipp): 1,00. Lokal utslippshastighet: 0,027 kg/dag.  
 Utslppsfraksjon til jord fra prosess (endelig utslipp): 0,05.

**Tekniske anleggsforhold og tiltak for å redusere eller begrense utslipp, utslipp og utslipp luft til jord:**

Tørr slampåføring på jordbruksjord: Ja (standard).

**Forhold og tiltak knyttet til kommunale kloakkrenseanlegg:**

Kommunale kloakkrenseanlegg (STP): Ja (Effektivitet=87,61%).  
 Størrelse på kommunalt kloakksystem/renseanlegg:  $\geq 2000\ \text{m}^3/\text{døgn}$  (standard by).

**Forhold og tiltak knyttet til ekstern behandling av avfall for avhending:**

Ekstern behandling og avhending av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser.  
 Spesielle overveielser for avfallsbehandlingsoperasjoner: Ingen (lav risiko) (ERC-basert vurdering som demonstrerer kontroll av risiko med standardforhold. Lav risiko antatt for avfallsstadiet. Avfallsavhending i henhold til nasjonal/lokal lovgivning er tilstrekkelig).

**Forhold og tiltak knyttet til ekstern gjenvinning av avfall:**

Ekstern gjenvinning og resirkulering av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser.

**Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke:**

Søl rengjøres umiddelbart.  
 Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter.

**3. Eksponeringsestimering og referanse til kilden****Helse**

Informasjon for medvirkende scenario (1): PROC8b, PROC10, PROC13

Vurderingsmetode: CHESAR V2.2 Worker TRA v3. Kun de høyeste tallene blir presentert her.

Eksponeringsestimat:

	<u>Eksponeeringsveier</u>	<u>Eksponeeringsestimat</u>	<u>RCR</u>	<u>Merknader</u>
Arbeider, langsiktig, systemisk	Dermal	1,371 mg/kg kroppsvekt/dag	0.62	PROC8b, PROC13
Arbeider, langsiktig, systemisk	Innånding	4.264 mg/m3	0.321	PROC10
Arbeider, langsiktig, systemisk	kombinerte eksponeeringsveier	I/R	0.895	PROC13
Arbeider, langsiktig, lokalt	Dermal	0.2 mg/cm2	0.057	PROC13
Arbeider, langsiktig, lokalt	Innånding	4.264 mg/m3	0.321	PROC10

**Miljø**

Informasjon for medvirkende scenario (2): ERC4

Vurderingsmetode: CHESAR V2.2 - EUSES v2.1.

Eksponeeringsestimat:

<u>Rommet</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Merknader</u>
Ferskvann	0.0002506 mg/L	0.209	
Ferskvannssediment	0.006 mg/kg dw	0.148	
Sjøvann	0.00002464 mg/L	0.205	
Sjøvannssediment	0.0005858 mg/kg dw	0.145	
Jord	0.0008481 mg/kg dw	0.12	
STP	0.002 mg/L	<0,01	
Innvirkning på mennesker via miljø	0,0003829 mg/m3 / 0,0007436 mg/kg kroppsvekt/dag	<0.01 / <0.01	Innånding / Oral
Innvirkning på mennesker – kombinerte ruter	I/R	<0,01	

RCR=Risikokarakteriseringsforhold (PEC/PNEC eller eksponeeringsestimat/DNEL); PEC=Forutsatt miljøkonsentrasjon.

**4. Veiledning til nedstrømsbruker for å vurdere om vedkommende arbeider innenfor grensene av ES**

**Helse:** Forutsatte eksponeeringer er ikke forventet å overstige DN/(M)EL-en når risikoadministrasjonstiltakene/driftsforholdene skissert i avsnitt 2 er implementert. Der andre risikoadministrasjonstiltak/driftsforhold blir brukt, skal brukeren påse at risikoer blir administrert på minst tilsvarende nivåer. Varighet: PROC1, PROC2, PROC4, PROC7, PROC8b, PROC10: <8 timer/dag. PROC13: <4 timer/dag. Hudvern: PROC1, PROC2, PROC4, PROC8b, PROC13: Nei (effektivitet, dermal: 0%). PROC7, PROC10: Ja, (kjemisk bestandige hansker som overholder EN374) (Effektivitet for hud: 80%). Lokal uttrekksventilasjon: PROC1, PROC2, PROC4, PROC8b, PROC13: Ikke nødvendig. PROC7: Ja (95% effektivitet).

**Miljø:** Veiledning er basert på antatte driftsforhold som muligens ikke gjelder ved alle anlegg. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere riktige anleggsspesifikke tiltak for risikoadministrasjon. Påbudt fjerning av avløpsvann kan oppnås ved bruk av teknologier av eller på anlegget, enten alene eller i kombinasjon. Hvis skalering avdekker et forhold med utrygg bruk (dvs. RCR-er > 1), kreves det ytterligere RMM-er eller stedspecifikke kjemiske sikkerhetsvurderinger.

**Eksponeeringsscenario (5): Bruk av profesjonelle arbeidere - Professional end- use of washing and cleaning products****1. Eksponeeringsscenario (5)****Kort tittel på eksponeeringsscenarioet:**

Bruk av profesjonelle arbeidere – Professional end- use of washing and cleaning products

**Liste over bruksbeskrivelser:**

Sektor for bruk-kategori (SU): SU0

Produktkategori (PC): PC35

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

Miljøutslippskategori (ERC): ERC8a

**Liste over navn på medvirkende arbeidsscenarier og tilhørende PROC-er:**

PROC1 Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponeering. Bruk av stoffene i et lukket system med høy integritet hvor det er lite potensial for eksponeering, for eksempel ved prøvetaking via lukket sløyfe.

PROC2 Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med tilfeldig kontrollert eksponeering. Kontinuerlig prosess, men hvor designfilosofien ikke er spesielt rettet inn mot å redusere utslippene. Det er ikke høy integritet og sporadisk eksponeering vil oppstå for eksempel gjennom vedlikehold, prøvetaking og utstyrsbrekkasje.

PROC4 Bruk i batch og annen prosess (syntese) hvor anledning for eksponeering forekommer. Bruk i batch-produksjon av et kjemikalie hvor betydelig mulighet for eksponeering oppstår, f.eks.under fylling, prøvetaking eller utslipp av materialet, og når utformingen sannsynligvis vil resultere i eksponeering.

PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til kar/store beholdere ved ikke-dedikerte anlegg. Prøvetaking, lasting, fylling, overføring, dumping, emballering i ikke-dedikerte fasiliteter. Eksponeering knyttet til støv, damp, aerosoler eller søl, og rengjøring av utstyr, må

SDB navn: Kalama\* Cyprinal

forventes.

PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til kar/store beholdere ved dedikerte anlegg. Prøvetaking, lasting, fylling, overføring, dumping og emballering i dedikerte fasiliteter. Eksponering knyttet til støv, damp, aerosoler eller søl, og rengjøring av utstyr, må forventes.

PROC10 Påføring med malingsrulle eller børsting. Lavenergispredning av f.eks.belegg. Inklusiv rengjøring av overflater. Stoffet kan inhaleres som damp, hudkontakt kan skje gjennom dråper, sprut, arbeid med tørkefiller og håndtering av behandlede overflater.

PROC11 Ikke-industriell sprøyting. Luftsprengningsteknikker. Sprøyting for overflatebehandling, lim, pussemidler/rengjøringsmidler, luftpleieprodukter og sandblåsing. Stoffene kan inhaleres som aerosoler. Energien til aerosolpartiklene kan kreve avanserte eksponeringskontroller.

PROC13 Behandling av artikler ved dypping og helling. Nedsenkingsoperasjoner. Behandling av artikler ved dypping, helling, nedsenking, bløtlegging, ut- eller innvasking av stoffer, inkludert kaldformasjon eller harpikstype-matrise. Inkluderer håndtering av behandlede objekter (for eksempel etter farging eller plettering). Substansen påføres en overflate ved teknikker med lav energi slik som å dyppe artikkelen i et bad eller å helle et preparat på en overflate.

---

#### Navn som bidrar til miljøscenario og tilsvarende ERC-er:

ERC8a Bred dispersiv innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer. Innendørs bruk av prosesshjelpemidler av forbruker eller profesjonelle. Bruk resulterer (vanligvis) i direkte utslipp i miljøet/kloakk, for eksempel vaskemidler i stoffvask, maskinvaskemidler og klosett-rengjøringsmidler, bil- og sykkelprodukter (poleringsmidler, smøremidler, for avisingsvæsker), løsemidler i maling og lim eller dufter og aerosoler i luftfriskere.

---

#### Ytterligere forklaringer:

Formulering, pakking og ompakking av stoffet og blandingene i partier eller kontinuerlig drift, inkludert oppbevaring, materialoverføring, blanding, tabletering, kompresjon, pelletering, uttrekking, pakking i liten og stor skala, prøvetaking, vedlikehold og tilhørende laboratorieaktiviteter.

Profesjonell anvendelse.

Generisk eksponeringsscenario: IFRA GES 4 (IU4).

For ytterligere informasjon om standardisert bruk beskrivelsene, se veiledningen fra European Chemical Agency (ECHA) om informasjonskrav og kjemisk sikkerhetsvurdering, kapittel R.12: Bruk beskrivelsessystemet ([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. Bruksforhold som innvirker på eksponering

### 2.1 Kontroll av arbeidstakere eksponering

<b>Generelt:</b>	Allment aksepterte standarder for yrkeshygiene opprettholdes. Røyking, spising og drikking er forbudt på arbeidsplassen. Søl rengjøres umiddelbart.
<b>Produktegenskaper:</b>	Konsentrasjon av stoffet: Opp til 1%. Fysisk tilstand: flytende.
<b>Hyppighet og varighet av bruk/eksponering:</b>	Varighet: - PROC1, PROC2, PROC4, PROC8b: <8 timer/dag. - PROC8a, PROC10, PROC13: <4 timer/dag. - PROC11: <1 time/dag.
<b>Menneskelige faktorer som ikke er påvirket av risikostyring:</b>	Utsatt hudoverflate: - PROC1: 240 cm <sup>2</sup> (en hånd, kun fremsiden). - PROC2, PROC4, PROC13: 480 cm <sup>2</sup> (to hender, kun fremsiden). - PROC8a, PROC8b, PROC10: 960 cm <sup>2</sup> (to hender). - PROC11: 1500 cm <sup>2</sup> (to hender og øvre håndledd).
<b>Andre gitte driftsforhold som påvirker eksponering for arbeider:</b>	Plassering: Innendørs bruk. Domene: Profesjonell bruk. Prosesstemperatur (for væske): ≤ 40 °C
<b>Tekniske forhold og tiltak for å styre spredning fra kilde mot arbeider:</b>	Generell ventilasjon: - PROC1, PROC2, PROC4, PROC10, PROC11, PROC13: Grunnleggende generell ventilasjon (1-3 luftutskiftninger pr. time): 0 %. - PROC8b: God generell ventilasjon (3-5 luftutskiftninger pr. time): 30 %. - PROC8a: Forbedret generell ventilasjon (5-10 luftutskiftninger pr. time): 70 %. Omslutting: - PROC1: Lukket system (minimal kontakt i løpet av rutineoperasjoner). - PROC2: Lukket kontinuerlig prosess med kontrollert eksponering en gang i blant. - PROC4, PROC8b: Halvlukket prosess med kontrollert eksponering en gang i blant. - PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13: Nei. Lokal uttrekksventilasjon: Ikke nødvendig. Styringssystemer for helse og sikkerhet på arbeidsplassen: Grunnleggende.

SDB navn: Kalama\* Cyprinal

**Forhold og tiltak vedrørende personlig vern, hygiene og helseevaluering:**

Åndedrettsvern:

- PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13: Ikke påkrevde.
- PROC11: Ja (Respirator med APF på 10) (Effektivitet innånding: 90 %).

Hudvern:

- PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC13: Nei (effektivitet, dermal: 0%).
- PROC10: Ja, (kjemisk bestandige hansker som overholder EN374) (Effektivitet for hud: 80%).
- PROC11: Ja, (kjemisk bestandige hansker som overholder EN374 med grunnleggende opplæring av ansatte) (Effektivitet for hud: 90%).

**Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke:**

Allment aksepterte standarder for yrkeshygiene opprettholdes.  
Minimering av manuelle faser/arbeidsoppgaver.  
Minimering av sprut og søl.  
Unngå kontakt med forurensede verktøy og gjenstander.  
Regelmessig rengjøring av utstyr og arbeidsområde.  
Opplæring av stab på god praksis.  
Ledelse/tilsyn på plass for å sjekke at RMM på stedet blir brukt på riktig måte, og at driftsforutsetninger følges.

## 2.2 Kontroll av til miljøeksponering

<b>Generelt:</b>	Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter.
<b>Produktegenskaper:</b>	Fysisk tilstand: flytende. Damptrykk: <0,5 kPa.
<b>Brukt mengde:</b>	Daglig bred dispergerende bruk: 0,000275 tonn/dag. Prosent av tonnasje brukt i regional skala: 10 %.
<b>Hypighet og varighet av bruk:</b>	Bred dispersiv bruk.
<b>Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring:</b>	Strømningshastighet på mottaksoverflatevann: >= 18 000 m <sup>3</sup> /døgn (standard).
<b>Andre oppgitte driftsmessige forhold som påvirker miljømessige eksponeringer:</b>	Profesjonell bruk. Utslipp til luft fra prosess (opprinnelig utslipp) 0,0025; (endelig utslipp): 1,00; (endelig utslipp): 1,00. Utslipp til avløpsvann fra prosess (opprinnelig utslipp): 1,00; (endelig utslipp): 1,00. Lokal utslippshastighet: 0,027 kg/dag. Utslppsfraksjon til jord fra prosess (endelig utslipp): 0,0.
<b>Tekniske anleggsforhold og tiltak for å redusere eller begrense utslipp, utslipp og utslipp luft til jord:</b>	Tørr slampåføring på jordbruksjord: Ja (standard).
<b>Forhold og tiltak knyttet til kommunale kloakkrenseanlegg:</b>	Kommunale kloakkrenseanlegg (STP): Ja (Effektivitet=87,61%). Størrelse på kommunalt kloakksystem/renseanlegg: >= 2000 m <sup>3</sup> /døgn (standard by).
<b>Forhold og tiltak knyttet til ekstern behandling av avfall for avhending:</b>	Ekstern behandling og avhending av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser. Spesielle overveielser for avfallsbehandlingsoperasjoner: Ingen (lav risiko) (ERC-basert vurdering som demonstrerer kontroll av risiko med standardforhold. Lav risiko antatt for avfallsstadiet. Avfallsavhending i henhold til nasjonal/lokal lovgivning er tilstrekkelig).
<b>Forhold og tiltak knyttet til ekstern gjenvinning av avfall:</b>	Ekstern gjenvinning og resirkulering av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser.
<b>Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke:</b>	Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter.

## 3. Eksponeringsestimering og referanse til kilden

### Helse

Informasjon for medvirkende scenario (1): PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13

Vurderingsmetode: CHESAR V2.2 Worker TRA v3. Kun de høyeste tallene blir presentert her.

Eksponeringsestimat:

	<b>Eksponeringsveier</b>	<b>Eksponeringsestimat</b>	<b>RCR</b>	<b>Merknader</b>
Arbeider, langsiktig, systemisk	Dermal	1,371 mg/kg kroppsvekt/dag	0.62	PROC8a, PROC8b, PROC13
Arbeider, langsiktig, systemisk	Innånding	9.137 mg/m <sup>3</sup>	0.687	PROC10
Arbeider, langsiktig, systemisk	kombinerte eksponeringsveier	I/R	0.943	PROC11
Arbeider, langsiktig, lokalt	Dermal	0.2 mg/cm <sup>2</sup>	0.057	PROC13

	<u>Eksponeeringsveier</u>	<u>Eksponeeringsestimert</u>	<u>RCR</u>	<u>Merknader</u>
Arbeider, langsiktig, lokalt	Innånding	9.137 mg/m3	0.687	PROC10

**Miljø**

Informasjon for medvirkende scenario (2): ERC8a

Vurderingsmetode: CHESAR V2.2 - EUSES v2.1.

Eksponeeringsestimert:

<u>Rommet</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Merknader</u>
Ferskvann	0.0002506 mg/L	0.209	
Ferskvannssediment	0.006 mg/kg dw	0.148	
Sjøvann	0.00002464 mg/L	0.205	
Sjøvannssediment	0.0005858 mg/kg dw	0.145	
Jord	0.0007749 mg/kg dw	0.109	
STP	0.002 mg/L	<0,01	
Innvirkning på mennesker via miljø	0,000002104 mg/m3 / 0,00001971 mg/kg kroppsvekt/ dag	<0.01 / <0.01	Innånding / Oral
Innvirkning på mennesker – kombinerte ruter	I/R	<0,01	

RCR=Risikokarakteriseringsforhold (PEC/PNEC eller eksponeeringsestimert/DNEL); PEC=Forutsatt miljøkonsentrasjon.

**4. Veiledning til nedstrømsbrukere for å vurdere om vedkommende arbeider innenfor grensene av ES**

**Helse:** Forutsatte eksponeeringer er ikke forventet å overstige DN/(M)EL-en når risikoadministrasjonstiltakene/driftsforholdene skissert i avsnitt 2 er implementert. Der andre risikoadministrasjonstiltak/driftsforhold blir brukt, skal brukeren påse at risikoer blir administrert på minst tilsvarende nivåer. Varighet: PROC1, PROC2, PROC4, PROC8b: <8 timer/dag. PROC8a, PROC10, PROC13: <4 timer/dag. PROC11: <1 time/dag. Hudvern: PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC13: Nei (effektivitet, dermal: 0%). PROC10: Ja, (kjemisk bestandige hansker som overholder EN374) (Effektivitet for hud: 80%). PROC11: Ja, (kjemisk bestandige hansker som overholder EN374 med grunnleggende opplæring av ansatte) (Effektivitet for hud: 90%). Åndedrettsvern: PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13: Ikke påkrevde. PROC11: Ja (Respirator med APF på 10) (Effektivitet innånding: 90 %). Konsentrasjon av stoffet: Opp til 1%.

**Miljø:** Veiledning er basert på antatte driftsforhold som muligens ikke gjelder ved alle anlegg. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere riktige anleggsspesifikke tiltak for risikoadministrasjon. Påbudt fjerning av avløpsvann kan oppnås ved bruk av teknologier av eller på anlegget, enten alene eller i kombinasjon. Hvis skalering avdekker et forhold med utrygg bruk (dvs. RCR-er > 1), kreves det ytterligere RMM-er eller steds spesifikke kjemiske sikkerhetsvurderinger.

**Eksponeeringsscenario (6): Forbruker bruk - Forbruker sluttbruk av vaske- og rengjøringsprodukter (innendørs)****1. Eksponeeringsscenario (6)****Kort tittel på eksponeeringsscenarioet:**

Forbruker bruk - Forbruker sluttbruk av vaske- og rengjøringsprodukter (innendørs)

**Liste over bruksbeskrivelser:**

Produktkategori (PC): PC35

Miljøutslippskategori (ERC): ERC8a

**Navn som bidrar til miljøscenario og tilsvarende ERC-er:**

ERC8a Bred dispersiv innendørs bruk av proseshjelpemidler i åpne systemer. Innendørs bruk av proseshjelpemidler av forbruker eller profesjonelle. Bruk resulterer (vanligvis) i direkte utslipp i miljøet/kloakk, for eksempel vaskemidler i stoffvask, maskinvaskemidler og klosett-rengjøringsmidler, bil- og sykkelprodukter (poleringsmidler, smøremidler, for avisingsvæsker), løsemidler i maling og lim eller dufter og aerosoler i luftfriskere.

**Ytterligere forklaringer:**

Bruk på forbrukernivå, for eksempel som bærende middel i kosmetikk og produkter for personlig pleie, parfymer og dufter. Merk: For kosmetikk og produkter for personlig pleie kreves det kun risikovurdering for miljøet under REACH, da folkehelsen er dekket av andre lovverk. Forbruker anvendelse.

Generisk eksponeeringsscenario: IFRA GES 6 (IU6).

For ytterligere informasjon om standardisert bruk beskrivelsene, se veiledningen fra European Chemical Agency (ECHA) om informasjonskrav og kjemisk sikkerhetsvurdering, kapittel R.12: Bruk beskrivelsessystemet ([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. Bruksforhold som innvirker på eksponeering****2.1 Kontroll av forbrukernes eksponeering****Generelt:**

For kosmetikk og produkter for personlig pleie kreves det kun risikovurdering for miljøet under REACH, da folkehelsen er dekket av andre lovverk.

<b>Produkteegenskaper:</b>	Konsentrasjon av stoffet i blandingen: Opp til 0,001 g/g. Fysisk tilstand: flytende.
<b>Brukt mengde:</b>	Påførte mengder for hver hendelse: 50 g.
<b>Hyppighet og varighet av bruk/eksponering:</b>	Varighet dekker eksponering til: 60 minutter/hendelse. Frekvens – dekker bruksfrekvens: opptil 1 gang/dag; 365 ganger/år.
<b>Menneskelige faktorer som ikke er påvirket av risikostyring:</b>	Utsatt hudoverflate: Hender. Hudoverføringsfaktor=1.
<b>2.2 Kontroll av til miljøeksponering</b>	
<b>Produkteegenskaper:</b>	Fysisk tilstand: flytende. Damptrykk: <0,5 kPa.
<b>Brukt mengde:</b>	Daglig bred dispergerende bruk: 0,00002475 tonn/dag. Prosent av tonnasje brukt i regional skala: 10 %.
<b>Hyppighet og varighet av bruk:</b>	Bred dispersiv bruk.
<b>Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring:</b>	Strømningshastighet på mottaksoverflatevann: >= 18 000 m <sup>3</sup> /døgn (standard).
<b>Andre oppgitte driftsmessige forhold som påvirker miljømessige eksponeringer:</b>	Innendørs bruk. Utslipp til luft fra prosess (opprinnelig utslipp) 0,0025; (endelig utslipp): 1,00; (endelig utslipp): 1,00. Utslipp til avløpsvann fra prosess (opprinnelig utslipp): 1,00; (endelig utslipp): 1,00. Lokal utslippshastighet: 0,025 kg/dag. Utslppsfraksjon til jord fra prosess (endelig utslipp): 0,0.
<b>Tekniske anleggsforhold og tiltak for å redusere eller begrense utslipp, utslipp og utslipp luft til jord:</b>	Tørr slampåføring på jordbruksjord: Ja (standard).
<b>Forhold og tiltak knyttet til kommunale kloakkrenseanlegg:</b>	Kommunale kloakkrenseanlegg (STP): Ja (Effektivitet=87,61%). Størrelse på kommunalt kloakkssystem/renseanlegg: >= 2000 m <sup>3</sup> /døgn (standard by).
<b>Forhold og tiltak knyttet til ekstern behandling av avfall for avhending:</b>	Ekstern behandling og avhending av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser. Spesielle overveielser for avfallsbehandlingsoperasjoner: Ingen (lav risiko) (ERC-basert vurdering som demonstrerer kontroll av risiko med standardforhold. Lav risiko antatt for avfallsstadiet. Avfallsavhending i henhold til nasjonal/lokal lovgivning er tilstrekkelig).
<b>Forhold og tiltak knyttet til ekstern gjenvinning av avfall:</b>	Ekstern gjenvinning og resirkulering av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser.
<b>Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke:</b>	Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter.

**3. Eksponeringsestimering og referanse til kilden****Helse**

Informasjon for medvirkende scenario (1): PC35

Vurderingsmetode: CHESAR V2.2 Consumer TRA v3.

Eksponeringsestimat:

	<b>Eksponeringsveier</b>	<b>Eksponeringsestimat</b>	<b>RCR</b>	<b>Merknader</b>
Forbruker, langsiktig, systemisk	Dermal	0,143 mg/kg kroppsvekt/dag	0.129	
Forbruker, langsiktig, systemisk	Innånding	0.156 mg/m <sup>3</sup>	0.048	
Forbruker, langsiktig, systemisk	Oral	0 mg/kg kroppsvekt/dag	<0,01	
Forbruker, langsiktig, systemisk	kombinerte eksponeringsveier	I/R	0.177	
Forbruker, langsiktig, lokalt	Innånding	0.156 mg/m <sup>3</sup>	0.048	

**Miljø**

Informasjon for medvirkende scenario (2): ERC8a

Vurderingsmetode: CHESAR V2.2 - EUSES v2.1.

Eksponeringsestimat:

<b>Rommet</b>	<b>PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Merknader</b>
Ferskvann	0.0002336 mg/L	0.195	
Ferskvannssediment	0.006 mg/kg dw	0.138	
Sjøvann	0.00002293 mg/L	0.191	



<u>Rommet</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Merknader</u>
Sjøvannssediment	0.0005453 mg/kg dw	0.135	
Jord	0.0006992 mg/kg dw	0.098	
STP	0.002 mg/L	<0,01	
Innvirkning på mennesker via miljø	0,000002102 mg/m <sup>3</sup> / 0,00001839 mg/kg kroppsvekt/ dag	<0.01 / <0.01	Innånding / Oral
Innvirkning på mennesker – kombinerte ruter	I/R	<0,01	

RCR=Risikokarakteriseringsforhold (PEC/PNEC eller eksponeringsestimat/DNEL); PEC=Forutsatt miljøkonsentrasjon.

#### 4. Veiledning til nedstrømsbruk for å vurdere om vedkommende arbeider innenfor grensene av ES

<b>Helse:</b>	Forutsatte eksponeringer er ikke forventet å overstige DN/(M)EL-en når risikoadministrasjonstiltakene/driftsforholdene skissert i avsnitt 2 er implementert. Der andre risikoadministrasjonstiltak/driftsforhold blir brukt, skal brukeren påse at risikoer blir administrert på minst tilsvarende nivåer.
<b>Miljø:</b>	Veiledning er basert på antatte driftsforhold som muligens ikke gjelder ved alle anlegg. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere riktige anleggsspesifikke tiltak for risikoadministrasjon. Påbudt fjerning av avløpsvann kan oppnås ved bruk av teknologier av eller på anlegget, enten alene eller i kombinasjon. Hvis skalering avdekker et forhold med utrygg bruk (dvs. RCR-er > 1), kreves det ytterligere RMM-er eller stedspecifikke kjemiske sikkerhetsvurderinger.

#### Eksposeringsscenario (7): Forbruker bruk - Forbruker sluttbruk av vaske- og rengjøringsprodukter (utendørs)

##### 1. Eksposeringsscenario (7)

###### Kort tittel på eksponeringsscenarioet:

Forbruker bruk - Forbruker sluttbruk av vaske- og rengjøringsprodukter (utendørs)

###### Liste over bruksbeskrivelser:

Produktkategori (PC): PC35

Miljøutslippskategori (ERC): ERC8a, ERC8d

###### Navn som bidrar til miljøscenario og tilsvarende ERC-er:

ERC8a Bred dispersiv innendørs bruk av proseshjelpemidler i åpne systemer. Innendørs bruk av proseshjelpemidler av forbruker eller profesjonelle. Bruk resulterer (vanligvis) i direkte utslipp i miljøet/kloakk, for eksempel vaskemidler i stoffvask, maskinvaskemidler og klosett-rengjøringsmidler, bil- og sykkelprodukter (poleringsmidler, smøremidler, for avisingsvæsker), løsemidler i maling og lim eller dufter og aerosoler i luftfriskere.

ERC8d Bred dispersiv utendørs bruk av proseshjelpemidler i åpne systemer. Utendørs bruk av proseshjelpemidler av forbruker eller profesjonelle. Bruk resulterer (vanligvis) i direkte utslipp i miljøet, for eksempel bil- og sykkelpleieprodukter (polermidler, smøremidler, avisingsmidler, vaskemidler), løsemidler i maling og lim.

###### Ytterligere forklaringer:

Bruk på forbrukernivå, for eksempel som bærende middel i kosmetikk og produkter for personlig pleie, parfymen og dufter. Merk: For kosmetikk og produkter for personlig pleie kreves det kun risikovurdering for miljøet under REACH, da folkehelsen er dekket av andre lovverk. Forbrukeranvendelse.

Generisk eksponeringsscenario: IFRA GES 6 (IU6).

For ytterligere informasjon om standardisert bruk beskrivelsene, se veiledningen fra European Chemical Agency (ECHA) om informasjonskrav og kjemisk sikkerhetsvurdering, kapittel R.12: Bruk beskrivelsessystemet ([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. Bruksforhold som innvirker på eksponering

##### 2.1 Kontroll av forbrukernes eksponering

<b>Generelt:</b>	For kosmetikk og produkter for personlig pleie kreves det kun risikovurdering for miljøet under REACH, da folkehelsen er dekket av andre lovverk.
<b>Produktegenskaper:</b>	Konsentrasjon av stoffet i blandingen: Opp til 0,001 g/g. Fysisk tilstand: flytende.
<b>Brukt mengde:</b>	Påførte mengder for hver hendelse: 50 g.
<b>Hyppighet og varighet av bruk/eksponering:</b>	Varighet dekker eksponering til: 60 minutter/hendelse. Frekvens – dekker bruksfrekvens: opptil 1 gang/dag; 365 ganger/år.
<b>Menneskelige faktorer som ikke er påvirket av risikostyring:</b>	Utsatt hudoverflate: Hender. Hudoverføringsfaktor=1.

##### 2.2 Kontroll av til miljøeksponering

<b>Produktegenskaper:</b>	Fysisk tilstand: flytende. Damptrykk: <0,5 kPa.
<b>Brukt mengde:</b>	Daglig bred dispergerende bruk: 0,00000275 tonn/dag. Prosent av tonnasje brukt i regional skala: 10 %.
<b>Hyppighet og varighet av bruk:</b>	Bred dispersiv bruk.

<b>Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring:</b>	Strømningshastighet på mottaksoverflatevann: >= 18 000 m3/døgn (standard).
<b>Andre oppgitte driftsmessige forhold som påvirker miljømessige eksponeringer:</b>	Utendørs bruk. Utslipp til luft fra prosess (opprinnelig utslipp) 0,0025; (endelig utslipp): 1,00; (endelig utslipp): 1,00. Utslipp til avløpsvann fra prosess (opprinnelig utslipp): 1,00; (endelig utslipp): 1,00. Lokal utslippshastighet: 0,003 kg/dag. Utslppsfraksjon til jord fra prosess (endelig utslipp): 0,20.
<b>Tekniske anleggsforhold og tiltak for å redusere eller begrense utslipp, utslipp og utslipp luft til jord:</b>	Tørr slampåføring på jordbruksjord: Ja (standard).
<b>Forhold og tiltak knyttet til kommunale kloakkrenseanlegg:</b>	Kommunale kloakkrenseanlegg (STP): Ja (Effektivitet=87,61%). Størrelse på kommunalt kloakksystem/renseanlegg: >= 2000 m3/døgn (standard by).
<b>Forhold og tiltak knyttet til ekstern behandling av avfall for avhending:</b>	Ekstern behandling og avhending av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser. Spesielle overveielser for avfallsbehandlingsoperasjoner: Ingen (lav risiko) (ERC-basert vurdering som demonstrerer kontroll av risiko med standardforhold. Lav risiko antatt for avfallsstadiet. Avfallsavhending i henhold til nasjonal/lokal lovgivning er tilstrekkelig).
<b>Forhold og tiltak knyttet til ekstern gjenvinning av avfall:</b>	Ekstern gjenvinning og resirkulering av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser.
<b>Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke:</b>	Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter.

### 3. Eksponeringsestimering og referanse til kilden

#### Helse

Informasjon for medvirkende scenario (1): PC35

Vurderingsmetode: CHESAR V2.2 Consumer TRA v3.

Eksponeringsestimat:

	<u>Eksponeringsveier</u>	<u>Eksponeringsestimat</u>	<u>RCR</u>	<u>Merknader</u>
Forbruker, langsiktig, systemisk	Dermal	0,143 mg/kg kroppsvekt/dag	0.129	
Forbruker, langsiktig, systemisk	Innånding	0.156 mg/m3	0.048	
Forbruker, langsiktig, systemisk	Oral	0 mg/kg kroppsvekt/dag	<0,01	
Forbruker, langsiktig, systemisk	kombinerte eksponeringsveier	I/R	0.177	
Forbruker, langsiktig, lokalt	Innånding	0.156 mg/m3	0.048	

#### Miljø

Informasjon for medvirkende scenario (2): ERC8a, PROC8d

Vurderingsmetode: CHESAR V2.2 - EUSES v2.1.

Eksponeringsestimat:

<u>Rommet</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Merknader</u>
Ferskvann	0.00009742 mg/L	0.081	
Ferskvannssediment	0.002 mg/kg dw	0.057	
Sjøvann	0.000009314 mg/L	0.078	
Sjøvannssediment	0.0002215 mg/kg dw	0.055	
Jord	0.00009345 mg/kg dw	0.013	
STP	0.0001703 mg/L	<0,01	
Innvirkning på mennesker via miljø	0,000002091 mg/m3 / 0,00000782 mg/kg kroppsvekt/ dag	<0.01 / <0.01	Innånding / Oral
Innvirkning på mennesker – kombinerte ruter	I/R	<0,01	

RCR=Risikokarakteriseringsforhold (PEC/PNEC eller eksponeringsestimat/DNEL); PEC=Forutsatt miljøkonsentrasjon.

### 4. Veiledning til nedstrømsbruker for å vurdere om vedkommende arbeider innenfor grensene av ES

<b>Helse:</b>	Forutsatte eksponeringer er ikke forventet å overstige DN/(M)EL-en når risikoadministrasjonstiltakene/driftsforholdene skissert i avsnitt 2 er implementert. Der andre risikoadministrasjonstiltak/driftsforhold blir brukt, skal brukeren påse at risikoer blir administrert på minst tilsvarende nivåer.
<b>Miljø:</b>	Veiledning er basert på antatte driftsforhold som muligens ikke gjelder ved alle anlegg. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere riktige anleggsspesifikke tiltak for risikoadministrasjon. Påbudt fjerning av avløpsvann kan oppnås ved bruk av teknologier av eller på anlegget, enten alene eller i kombinasjon. Hvis skalering avdekker et forhold med utrygg bruk (dvs. RCR-er > 1), kreves det ytterligere RMM-er eller steds spesifikke kjemiske sikkerhetsvurderinger.

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

### 1. Eksponeringsscenario (8)

#### Kort tittel på eksponeringsscenarioet:

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

#### Liste over bruksbeskrivelser:

Sektor for bruk-kategori (SU): SU0

Produktkategori (PC): PC31

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

Miljøutslippskategori (ERC): ERC8a

#### Liste over navn på medvirkende arbeidsscenarier og tilhørende PROC-er:

PROC2 Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med tilfeldig kontrollert eksponering. Kontinuerlig prosess, men hvor designfilosofien ikke er spesielt rettet inn mot å redusere utslippene. Det er ikke høy integritet og sporadisk eksponering vil oppstå for eksempel gjennom vedlikehold, prøvetaking og utstyrsbrekkasje.

PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til kar/store beholdere ved ikke-dedikerte anlegg. Prøvetaking, lasting, fylling, overføring, dumping, emballering i ikke-dedikerte fasiliteter. Eksposering knyttet til støv, damp, aerosoler eller søl, og rengjøring av utstyr, må forventes.

PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til kar/store beholdere ved dedikerte anlegg. Prøvetaking, lasting, fylling, overføring, dumping og emballering i dedikerte fasiliteter. Eksposering knyttet til støv, damp, aerosoler eller søl, og rengjøring av utstyr, må forventes.

PROC10 Påføring med malingsrulle eller børsting. Lavenergispredning av f.eks.belegg. Inkludert rengjøring av overflater. Stoffet kan inhaleres som damp, hudkontakt kan skje gjennom dråper, sprut, arbeid med tørkefiller og håndtering av behandlede overflater.

PROC11 Ikke-industriell sprøyting. Luftsprengningsteknikker. Sprøyting for overflatebehandling, lim, pussemidler/rengjøringsmidler, luftpleieprodukter og sandblåsing. Stoffene kan inhaleres som aerosoler. Energien til aerosolpartiklene kan kreve avanserte eksponeringskontroller.

#### Navn som bidrar til miljøscenario og tilsvarende ERC-er:

ERC8a Bred dispersiv innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer. Innendørs bruk av prosesshjelpemidler av forbruker eller profesjonelle. Bruk resulterer (vanligvis) i direkte utslipp i miljøet/kloakk, for eksempel vaskemidler i stoffvask, maskinvaskemidler og klosett-rengjøringsmidler, bil- og sykkelprodukter (poleringsmidler, smøremidler, for avisingsvæsker), løsemidler i maling og lim eller dufter og aerosoler i luftfriskere.

#### Ytterligere forklaringer:

Formulering, pakking og ompakking av stoffet og blandingene i partier eller kontinuerlig drift, inkludert oppbevaring, materialoverføring, blanding, tabletering, kompresjon, pelletering, uttrekking, pakking i liten og stor skala, prøvetaking, vedlikehold og tilhørende laboratorieaktiviteter.

Profesjonell anvendelse.

Generisk eksponeringsscenario: IFRA GES 5 (IU5).

For ytterligere informasjon om standardisert bruk beskrivelsene, se veiledningen fra European Chemical Agency (ECHA) om informasjonskrav og kjemisk sikkerhetsvurdering, kapittel R.12: Bruk beskrivelsessystemet ([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. Bruksforhold som innvirker på eksponering

#### 2.1 Kontroll av arbeidstakere eksponering

<b>Generelt:</b>	Allment aksepterte standarder for yrkeshygiene opprettholdes. Røyking, spising og drikking er forbudt på arbeidsplassen. Søl rengjøres umiddelbart.
<b>Produktegenskaper:</b>	Konsentrasjon av stoffet: Opp til 1%. Fysisk tilstand: flytende.
<b>Hypighet og varighet av bruk/eksponering:</b>	Varighet: - PROC2, PROC8b: <8 timer/dag. - PROC8a, PROC10: <4 timer/dag. - PROC11: <1 time/dag.
<b>Menneskelige faktorer som ikke er påvirket av risikostyring:</b>	Utsatt hudoverflate: - PROC2: 480 cm <sup>2</sup> (to hender, kun fremsiden). - PROC8a, PROC8b, PROC10: 960 cm <sup>2</sup> (to hender). - PROC11: 1500 cm <sup>2</sup> (to hender og øvre hånledd).

<b>Andre gitte driftsforhold som påvirker eksponering for arbeider:</b>	Plassering: Innendørs bruk. Domene: Profesjonell bruk. Prosesstemperatur (for væske): <= 40 °C
<b>Tekniske forhold og tiltak for å styre spredning fra kilde mot arbeider:</b>	Generell ventilasjon: - PROC2, PROC10: Grunnleggende generell ventilasjon (1-3 luftskiftninger pr. time): 0 %. - PROC8b: God generell ventilasjon (3-5 luftskiftninger pr. time): 30 %. - PROC8a, PROC11: Forbedret generell ventilasjon (5-10 luftskiftninger pr. time): 70 %. Omslutting: - PROC2: Lukket kontinuerlig prosess med kontrollert eksponering en gang i blant. - PROC8b: Halvlukket prosess med kontrollert eksponering en gang i blant. - PROC8a, PROC10, PROC11: Nei. Lokal uttrekksventilasjon: Ikke nødvendig. Styringssystemer for helse og sikkerhet på arbeidsplassen: Grunnleggende.
<b>Forhold og tiltak vedrørende personlig vern, hygiene og helseevaluering:</b>	Åndedrettsvern: Ikke nødvendig. Hudvern: - PROC2, PROC8a, PROC8b: Nei (effektivitet, dermal: 0%). - PROC10: Ja, (kjemisk bestandige hansker som overholder EN374) (Effektivitet for hud: 80%). - PROC11: Ja, (kjemisk bestandige hansker som overholder EN374 med grunnleggende opplæring av ansatte) (Effektivitet for hud: 90%).
<b>Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke:</b>	Allment aksepterte standarder for yrkeshygiene opprettholdes. Minimering av manuelle faser/arbeidsoppgaver. Minimering av sprut og søl. Unngå kontakt med forurensede verktøy og gjenstander. Regelmessig rengjøring av utstyr og arbeidsområde. Opplæring av stab på god praksis. Ledelse/tilsyn på plass for å sjekke at RMM på stedet blir brukt på riktig måte, og at driftsforutsetninger følges.
<b>2.2 Kontroll av til miljøeksponering</b>	
<b>Generelt:</b>	Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter.
<b>Produktetegenskaper:</b>	Fysisk tilstand: flytende. Damptrykk: <0,5 kPa.
<b>Brukt mengde:</b>	Daglig bred dispergerende bruk: 0,000006875 tonn/dag. Prosent av tonnasje brukt i regional skala: 10 %.
<b>Hyppighet og varighet av bruk:</b>	Bred dispersiv bruk.
<b>Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring:</b>	Strømningshastighet på mottaksoverflatevann: >= 18 000 m <sup>3</sup> /døgn (standard).
<b>Andre oppgitte driftsmessige forhold som påvirker miljømessige eksponeringer:</b>	Profesjonell bruk. Utslipp til luft fra prosess (opprinnelig utslipp) 0,0025; (endelig utslipp): 1,00; (endelig utslipp): 1,00. Utslipp til avløpsvann fra prosess (opprinnelig utslipp): 1,00; (endelig utslipp): 1,00. Lokal utslippshastighet: 0,007 kg/dag. Utslppsfraksjon til jord fra prosess (endelig utslipp): 0,0.
<b>Tekniske anleggsforhold og tiltak for å redusere eller begrense utslipp, utslipp og utslipp luft til jord:</b>	Tørr slampåføring på jordbruksjord: Ja (standard).
<b>Forhold og tiltak knyttet til kommunale kloakkrenseanlegg:</b>	Kommunale kloakkrenseanlegg (STP): Ja (Effektivitet=87,61%). Størrelse på kommunalt kloakksystem/renseanlegg: >= 2000 m <sup>3</sup> /døgn (standard by).
<b>Forhold og tiltak knyttet til ekstern behandling av avfall for avhending:</b>	Ekstern behandling og avhending av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser. Spesielle overveielser for avfallsbehandlingsoperasjoner: Ingen (lav risiko) (ERC-basert vurdering som demonstrerer kontroll av risiko med standardforhold. Lav risiko antatt for avfallsstadiet. Avfallsavhending i henhold til nasjonal/lokal lovgivning er tilstrekkelig).
<b>Forhold og tiltak knyttet til ekstern gjenvinning av avfall:</b>	Ekstern gjenvinning og resirkulering av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser.
<b>Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke:</b>	Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter.

**3. Eksponeringsestimering og referanse til kilden**

Helse

Informasjon for medvirkende scenario (1): PROC8a, PROC8b, PROC10

Vurderingsmetode: CHESAR V2.2 Worker TRA v3. Kun de høyeste tallene blir presentert her.

Eksponeringsestimater:

	<u>Eksponeringsveier</u>	<u>Eksponeringsestimater</u>	<u>RCR</u>	<u>Merknader</u>
Arbeider, langsiktig, systemisk	Dermal	1,371 mg/kg kroppsvekt/dag	0.62	PROC8a, PROC8b
Arbeider, langsiktig, systemisk	Innånding	9.137 mg/m3	0.687	PROC10
Arbeider, langsiktig, lokalt	Dermal	0.1 mg/cm2	0.029	PROC8a, PROC8b
Arbeider, langsiktig, lokalt	Innånding	9.137 mg/m3	0.687	PROC10
Arbeider, langsiktig, lokalt	kombinerte eksponeringsveier	I/R	0.941	PROC8b

#### Miljø

Informasjon for medvirkende scenario (2): ERC8a

Vurderingsmetode: CHESAR V2.2 - EUSES v2.1.

Eksponeringsestimater:

<u>Rommet</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Merknader</u>
Ferskvann	0.000123 mg/L	0.103	
Ferskvannssediment	0.003 mg/kg dw	0.072	
Sjøvann	0.00001187 mg/L	0.099	
Sjøvannssediment	0.0002822 mg/kg dw	0.07	
Jord	0.000207 mg/kg dw	0.029	
STP	0.0004258 mg/L	<0,01	
Innvirkning på mennesker via miljø	0,000002093 mg/m3 / 0,000009802 mg/kg kroppsvekt/dag	<0.01 / <0.01	Innånding / Oral
Innvirkning på mennesker – kombinerte ruter	I/R	<0,01	

RCR=Risikokarakteriseringsforhold (PEC/PNEC eller eksponeringsestimater/DNEL); PEC=Forutsatt miljøkonsentrasjon.

#### 4. Veiledning til nedstrømsbrukere for å vurdere om vedkommende arbeider innenfor grensene av ES

**Helse:** Forutsatte eksponeringer er ikke forventet å overstige DN/(M)EL-en når risikoadministrasjonstiltakene/driftsforholdene skissert i avsnitt 2 er implementert. Der andre risikoadministrasjonstiltak/driftsforhold blir brukt, skal brukeren påse at risikoer blir administrert på minst tilsvarende nivåer. Varighet: PROC2, PROC8b: <8 timer/dag. PROC8a, PROC10: <4 timer/dag. PROC11: <1 time/dag. Hudvern: PROC2, PROC8a, PROC8b: Nei (effektivitet, dermal: 0%). PROC10: Ja, (kjemisk bestandige hansker som overholder EN374) (Effektivitet for hud: 80%). PROC11: Ja, (kjemisk bestandige hansker som overholder EN374 med grunnleggende opplæring av ansatte) (Effektivitet for hud: 90%). Konsentrasjon av stoffet: Opp til 1%.

**Miljø:** Veiledning er basert på antatte driftsforhold som muligens ikke gjelder ved alle anlegg. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere riktige anleggsspesifikke tiltak for risikoadministrasjon. Påbudt fjerning av avløpsvann kan oppnås ved bruk av teknologier av eller på anlegget, enten alene eller i kombinasjon. Hvis skalering avdekker et forhold med utrygg bruk (dvs. RCR-er > 1), kreves det ytterligere RMM-er eller steds spesifikke kjemiske sikkerhetsvurderinger.

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

##### 1. Eksponeringsscenario (9)

###### Kort tittel på eksponeringsscenarioet:

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

###### Liste over bruksbeskrivelser:

Produktkategori (PC): PC31

Miljøutslippskategori (ERC): ERC8a

###### Navn som bidrar til miljøscenario og tilsvarende ERC-er:

ERC8a Bred dispersiv innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer. Innendørs bruk av prosesshjelpemidler av forbruker eller profesjonelle. Bruk resulterer (vanligvis) i direkte utslipp i miljøet/kloakk, for eksempel vaskemidler i stoffvask, maskinvaskemidler og klosett-rengjøringsmidler, bil- og sykkelprodukter (poleringsmidler, smøremidler, for avisingsvæsker), løsemidler i maling og lim eller dufter og aerosoler i luftfriskere.

###### Ytterligere forklaringer:

Bruk på forbrukernivå, for eksempel som bærende middel i kosmetikk og produkter for personlig pleie, parfymer og dufter. Merk: For kosmetikk og produkter for personlig pleie kreves det kun risikovurdering for miljøet under REACH, da folkehelsen er dekket av andre lovverk.

SDB navn: Kalama\* Cyprinal

Forbrukeranvendelse.

Generisk eksponeringsscenario: IFRA GES 9 (IU9).

For ytterligere informasjon om standardisert bruk beskrivelsene, se veiledningen fra European Chemical Agency (ECHA) om informasjonskrav og kjemisk sikkerhetsvurdering, kapittel R.12: Bruk beskrivelsessystemet ([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. Bruksforhold som innvirker på eksponering

### 2.1 Kontroll av forbrukernes eksponering

<b>Generelt:</b>	For kosmetikk og produkter for personlig pleie kreves det kun risikovurdering for miljøet under REACH, da folkehelsen er dekket av andre lovverk.
<b>Produktegenskaper:</b>	Konsentrasjon av stoffet i blandingen: Opp til 0,001 g/g. Fysisk tilstand: flytende.
<b>Brukt mengde:</b>	Påførte mengder for hver hendelse: 550 g.
<b>Hyppighet og varighet av bruk/eksponering:</b>	Varighet dekker eksponering til: 4 timer/hendelse. Frekvens – dekker bruksfrekvens: opptil 1 gang/dag; 365 ganger/år.
<b>Menneskelige faktorer som ikke er påvirket av risikostyring:</b>	Utsatt hudoverflate: Hender. Hudoverføringsfaktor=1.

### 2.2 Kontroll av til miljøeksponering

<b>Produktegenskaper:</b>	Fysisk tilstand: flytende. Damptrykk: <0,5 kPa.
<b>Brukt mengde:</b>	Daglig bred dispergerende bruk: 0,000006875 tonn/dag. Prosent av tonnasje brukt i regional skala: 10 %.
<b>Hyppighet og varighet av bruk:</b>	Bred dispersiv bruk.
<b>Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring:</b>	Strømningshastighet på mottaksoverflatevann: >= 18 000 m <sup>3</sup> /døgn (standard).
<b>Andre oppgitte driftsmessige forhold som påvirker miljømessige eksponeringer:</b>	Utslipp til luft fra prosess (opprinnelig utslipp) 0,0025; (endelig utslipp): 1,00; (endelig utslipp): 1,00. Utslipp til avløpsvann fra prosess (opprinnelig utslipp): 1,00; (endelig utslipp): 1,00. Lokal utslippshastighet: 0,007 kg/dag. Utslppsfraksjon til jord fra prosess (endelig utslipp): 0,0.

**Tekniske anleggsforhold og tiltak for å redusere eller begrense utslipp, utslipp og utslipp luft til jord:** Tørr slampåføring på jordbruksjord: Ja (standard).

**Forhold og tiltak knyttet til kommunale kloakkrenseanlegg:** Kommunale kloakkrenseanlegg (STP): Ja (Effektivitet=87,61%).  
Størrelse på kommunalt kloakksystem/renseanlegg: >= 2000 m<sup>3</sup>/døgn (standard by).

**Forhold og tiltak knyttet til ekstern behandling av avfall for avhending:** Ekstern behandling og avhending av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser.  
Spesielle overveielser for avfallsbehandlingsoperasjoner: Ingen (lav risiko) (ERC-basert vurdering som demonstrerer kontroll av risiko med standardforhold. Lav risiko antatt for avfallsstadiet. Avfallsavhending i henhold til nasjonal/lokal lovgivning er tilstrekkelig).

**Forhold og tiltak knyttet til ekstern gjenvinning av avfall:** Ekstern gjenvinning og resirkulering av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser.

**Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke:** Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter.

## 3. Eksponeringsestimering og referanse til kilden

### Helse

Informasjon for medvirkende scenario (1): PC31

Vurderingsmetode: CHESAR V2.2 Consumer TRA v3.

Eksponeringsestimat:

	<b>Eksponeringsveier</b>	<b>Eksponeringsestimat</b>	<b>RCR</b>	<b>Merknader</b>
Forbruker, langsiktig, systemisk	Dermal	0,143 mg/kg kroppsvekt/dag	0.129	
Forbruker, langsiktig, systemisk	Innånding	0.809 mg/m <sup>3</sup>	0.247	
Forbruker, langsiktig, systemisk	Oral	0 mg/kg kroppsvekt/dag	<0,01	
Forbruker, langsiktig, systemisk	kombinerte eksponeringsveier	I/R	0.376	
Forbruker, langsiktig, lokalt	Innånding	0.809 mg/m <sup>3</sup>	0.247	

### Miljø

Informasjon for medvirkende scenario (2): ERC8a

SDB navn: Kalama\* Cyprinal

Vurderingsmetode: CHESAR V2.2 - EUSES v2.1.

Eksponeringsestimater:

<b>Rommet</b>	<b>PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Merknader</b>
Ferskvann	0.000123 mg/L	0.103	
Ferskvannssediment	0.003 mg/kg dw	0.072	
Sjøvann	0.00001187 mg/L	0.099	
Sjøvannssediment	0.0002822 mg/kg dw	0.07	
Jord	0.000207 mg/kg dw	0.029	
STP	0.0004258 mg/L	<0,01	
Innvirkning på mennesker via miljø	0,000002093 mg/m3 / 0,000009802 mg/kg kroppsvekt/dag	<0.01 / <0.01	Innånding / Oral
Innvirkning på mennesker – kombinerte ruter	I/R	<0,01	

RCR=Risikokarakteriseringsforhold (PEC/PNEC eller eksponeringsestimater/DNEL); PEC=Forutsatt miljøkonsentrasjon.

#### 4. Veiledning til nedstrømsbrukere for å vurdere om vedkommende arbeider innenfor grensene av ES

<b>Helse:</b>	Forutsatte eksponeringer er ikke forventet å overstige DN/(M)EL-en når risikoadministrasjonstiltakene/driftsforholdene skissert i avsnitt 2 er implementert. Der andre risikoadministrasjonstiltak/driftsforhold blir brukt, skal brukeren påse at risikoer blir administrert på minst tilsvarende nivåer.
<b>Miljø:</b>	Veiledning er basert på antatte driftsforhold som muligens ikke gjelder ved alle anlegg. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere riktige anleggsspesifikke tiltak for risikoadministrasjon. Påbudt fjerning av avløpsvann kan oppnås ved bruk av teknologier av eller på anlegget, enten alene eller i kombinasjon. Hvis skalering avdekker et forhold med utrygg bruk (dvs. RCR-er > 1), kreves det ytterligere RMM-er eller steds spesifikke kjemiske sikkerhetsvurderinger.

#### Eksponeringsscenario (10): Forbruker bruk - Forbruker slutt-bruk av luftstellprodukter

##### 1. Eksponeringsscenario (10)

###### Kort tittel på eksponeringsscenarioet:

Forbruker bruk - Forbruker slutt-bruk av luftstellprodukter

###### Liste over bruksbeskrivelser:

Produktkategori (PC): PC3

Miljøutslippskategori (ERC): ERC8a

###### Navn som bidrar til miljøscenario og tilsvarende ERC-er:

ERC8a Bred dispersiv innendørs bruk av proseshjelpemidler i åpne systemer. Innendørs bruk av proseshjelpemidler av forbruker eller profesjonelle. Bruk resulterer (vanligvis) i direkte utslipp i miljøet/kloakk, for eksempel vaskemidler i stoffvask, maskinvaskemidler og klosett-rengjøringsmidler, bil- og sykkelprodukter (poleringsmidler, smøremidler, for avisingsvæsker), løsemidler i maling og lim eller dufter og aerosoler i luftfriskere.

###### Ytterligere forklaringer:

Bruk på forbrukernivå, for eksempel som bærende middel i kosmetikk og produkter for personlig pleie, parfym og dufter. Merk: For kosmetikk og produkter for personlig pleie kreves det kun risikovurdering for miljøet under REACH, da folkehelsen er dekket av andre lovverk.

Forbrukeranvendelse.

Generisk eksponeringsscenario: IFRA GES 7 (IU7).

For ytterligere informasjon om standardisert bruk beskrivelsene, se veiledningen fra European Chemical Agency (ECHA) om informasjonskrav og kjemisk sikkerhetsvurdering, kapittel R.12: Bruk beskrivelsessystemet ([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. Bruksforhold som innvirker på eksponering

###### 2.1 Kontroll av forbrukernes eksponering

<b>Generelt:</b>	For kosmetikk og produkter for personlig pleie kreves det kun risikovurdering for miljøet under REACH, da folkehelsen er dekket av andre lovverk.
<b>Produktegenskaper:</b>	Konsentrasjon av stoffet i blandingen: - Luftrenserprodukter (aerosol): Opp til 0,002 g/g. - Luftrenserprodukter, kontinuerlig virkning (faststoff og væske): Opp til 0,05 g/g. Fysisk tilstand: flytende.
<b>Brukt mengde:</b>	Påførte mengder for hver hendelse: 50 g.
<b>Hypighet og varighet av bruk/eksponering:</b>	Varighet dekker eksponering til: 8 timer/hendelse. Frekvens – dekker bruksfrekvens: opptil 1 gang/dag; 365 ganger/år.

###### 2.2 Kontroll av til miljøeksponering

<b>Produktegenskaper:</b>	Fysisk tilstand: flytende. Damptrykk: <0,5 kPa.
---------------------------	--

SDB navn: Kalama\* Cyprinal

<b>Brukt mengde:</b>	Daglig bred dispergerende bruk: 0,000066 tonn/dag. Prosent av tonnasje brukt i regional skala: 10 %.
<b>Hyppighet og varighet av bruk:</b>	Bred dispersiv bruk.
<b>Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring:</b>	Strømningshastighet på mottaksoverflatevann: >= 18 000 m3/døgn (standard).
<b>Andre oppgitte driftsmessige forhold som påvirker miljømessige eksponeringer:</b>	Utslipp til luft fra prosess (opprinnelig utslipp) 0,0025; (endelig utslipp): 1,00; (endelig utslipp): 1,00. Utslipp til avløpsvann fra prosess (opprinnelig utslipp): 1,00; (endelig utslipp): 1,00. Lokal utslippshastighet: 0,066 kg/dag. Utslppsfraksjon til jord fra prosess (endelig utslipp): 0,0.
<b>Tekniske anleggsforhold og tiltak for å redusere eller begrense utslipp, utslipp og utslipp luft til jord:</b>	Tørr slampåføring på jordbruksjord: Ja (standard).
<b>Forhold og tiltak knyttet til kommunale kloakkrenseanlegg:</b>	Kommunale kloakkrenseanlegg (STP): Ja (Effektivitet=87,61%). Størrelse på kommunalt kloakksystem/renseanlegg: >= 2000 m3/døgn (standard by).
<b>Forhold og tiltak knyttet til ekstern behandling av avfall for avhending:</b>	Ekstern behandling og avhending av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser. Spesielle overveielser for avfallsbehandlingsoperasjoner: Ingen (lav risiko) (ERC-basert vurdering som demonstrerer kontroll av risiko med standardforhold. Lav risiko antatt for avfallsstadiet. Avfallsavhending i henhold til nasjonal/lokal lovgivning er tilstrekkelig).
<b>Forhold og tiltak knyttet til ekstern gjenvinning av avfall:</b>	Ekstern gjenvinning og resirkulering av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser.
<b>Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke:</b>	Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter.

### 3. Eksponeringsestimering og referanse til kilden

#### Helse

Informasjon for medvirkende scenario (1): PC3

Vurderingsmetode: CHESAR V2.2 Consumer TRA v3.

Eksponeringsestimat:

	<b>Eksponeringsveier</b>	<b>Eksponeringsestimat</b>	<b>RCR</b>	<b>Merknader</b>
Forbruker, langsiktig, systemisk	Dermal	0 mg/kg kroppsvekt/dag	<0,01	
Forbruker, langsiktig, systemisk	Innånding	2.155 mg/m3	0.659	
Forbruker, langsiktig, systemisk	Oral	0 mg/kg kroppsvekt/dag	<0,01	
Forbruker, langsiktig, systemisk	kombinerte eksponeringsveier	I/R	0.659	
Forbruker, langsiktig, lokalt	Innånding	2.155 mg/m3	0.659	

#### Miljø

Informasjon for medvirkende scenario (2): ERC8a

Vurderingsmetode: CHESAR V2.2 - EUSES v2.1.

Eksponeringsestimat:

<b>Rommet</b>	<b>PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Merknader</b>
Ferskvann	0.000489 mg/L	0.408	
Ferskvannssediment	0.012 mg/kg dw	0.288	
Sjøvann	0.00004847 mg/L	0.404	
Sjøvannssediment	0.001 mg/kg dw	0.285	
Jord	0.002 mg/kg dw	0.258	
STP	0.004 mg/L	<0,01	
Innvirkning på mennesker via miljø	0,000002123 mg/m3 / 0,00003821 mg/kg kroppsvekt/ dag	<0.01 / <0.01	Innånding / Oral
Innvirkning på mennesker – kombinerte ruter	I/R	<0,01	

RCR=Risikokarakteriseringsforhold (PEC/PNEC eller eksponeringsestimat/DNEL); PEC=Forutsatt miljøkonsentrasjon.

### 4. Veiledning til nedstrømsbruker for å vurdere om vedkommende arbeider innenfor grensene av ES



<b>Helse:</b>	Forutsatte eksponeringer er ikke forventet å overstige DN/(M)EL-en når risikoadministrasjonstiltakene/driftsforholdene skissert i avsnitt 2 er implementert. Der andre risikoadministrasjonstiltak/driftsforhold blir brukt, skal brukeren påse at risikoer blir administrert på minst tilsvarende nivåer.
<b>Miljø:</b>	Veiledning er basert på antatte driftsforhold som muligens ikke gjelder ved alle anlegg. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere riktige anleggsspesifikke tiltak for risikoadministrasjon. Påbudt fjerning av avløpsvann kan oppnås ved bruk av teknologier av eller på anlegget, enten alene eller i kombinasjon. Hvis skalering avdekker et forhold med utrygg bruk (dvs. RCR-er > 1), kreves det ytterligere RMM-er eller steds spesifikke kjemiske sikkerhetsvurderinger.

## Eksponeringsscenario (11): Forbruker bruk - Forbruker sluttbruk av biocider (innendørs)

### 1. Eksponeringsscenario (11)

#### Kort tittel på eksponeringsscenarioet:

Forbruker bruk - Forbruker sluttbruk av biocider (innendørs)

#### Liste over bruksbeskrivelser:

Produktkategori (PC): PC8

Miljøutslippskategori (ERC): ERC8a

#### Navn som bidrar til miljøscenario og tilsvarende ERC-er:

ERC8a Bred dispersiv innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer. Innendørs bruk av prosesshjelpemidler av forbruker eller profesjonelle. Bruk resulterer (vanligvis) i direkte utslipp i miljøet/kloakk, for eksempel vaskemidler i stoffvask, maskinvaskemidler og klosett-rengjøringsmidler, bil- og sykkelprodukter (poleringsmidler, smøremidler, for avisingsvæsker), løsemidler i maling og lim eller dufter og aerosoler i luftfriskere.

#### Ytterligere forklaringer:

Bruk på forbrukernivå, for eksempel som bærende middel i kosmetikk og produkter for personlig pleie, parfymer og dufter. Merk: For kosmetikk og produkter for personlig pleie kreves det kun risikovurdering for miljøet under REACH, da folkehelsen er dekket av andre lovverk.

Forbrukeranvendelse.

Generisk eksponeringsscenario: IFRA GES 8 (IU8).

For ytterligere informasjon om standardisert bruk beskrivelsene, se veiledningen fra European Chemical Agency (ECHA) om informasjonskrav og kjemisk sikkerhetsvurdering, kapittel R.12: Bruk beskrivelsessystemet ([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. Bruksforhold som innvirker på eksponering

### 2.1 Kontroll av forbrukernes eksponering

<b>Generelt:</b>	For kosmetikk og produkter for personlig pleie kreves det kun risikovurdering for miljøet under REACH, da folkehelsen er dekket av andre lovverk.
------------------	---

### 2.2 Kontroll av til miljøeksponering

<b>Produktegenskaper:</b>	Fysisk tilstand: flytende. Damptrykk: <0,5 kPa.
<b>Brukt mengde:</b>	Daglig bred dispergerende bruk: 0,0000275 tonn/dag. Prosent av tonnasje brukt i regional skala: 10 %.
<b>Hypighet og varighet av bruk:</b>	Bred dispersiv bruk.
<b>Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring:</b>	Strømningshastighet på mottaksoverflatevann: >= 18 000 m <sup>3</sup> /døgn (standard).
<b>Andre oppgitte driftsmessige forhold som påvirker miljømessige eksponeringer:</b>	Innendørs bruk. Utslipp til luft fra prosess (opprinnelig utslipp) 0,0025; (endelig utslipp): 1,00; (endelig utslipp): 1,00. Utslipp til avløpsvann fra prosess (opprinnelig utslipp): 1,00; (endelig utslipp): 1,00. Lokal utslippshastighet: 0,003 kg/dag. Utslppsfraksjon til jord fra prosess (endelig utslipp): 0,0.
<b>Tekniske anleggsforhold og tiltak for å redusere eller begrense utslipp, utslipp og utslipp luft til jord:</b>	Tørr slampåføring på jordbruksjord: Ja (standard).
<b>Forhold og tiltak knyttet til kommunale kloakkrensingsanlegg:</b>	Kommunale kloakkrensingsanlegg (STP): Ja (Effektivitet=87,61%). Størrelse på kommunalt kloakksystem/rensingsanlegg: >= 2000 m <sup>3</sup> /døgn (standard by).
<b>Forhold og tiltak knyttet til ekstern behandling av avfall for avhending:</b>	Ekstern behandling og avhending av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser. Spesielle overveielser for avfallsbehandlingsoperasjoner: Ingen (lav risiko) (ERC-basert vurdering som demonstrerer kontroll av risiko med standardforhold. Lav risiko antatt for avfallsstadiet. Avfallsavhending i henhold til nasjonal/lokal lovgivning er tilstrekkelig).
<b>Forhold og tiltak knyttet til ekstern gjenvinning av avfall:</b>	Ekstern gjenvinning og resirkulering av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser.

**Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke:** Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter.

### 3. Eksponeringsestimering og referanse til kilden

#### Miljø

Informasjon for medvirkende scenario (2): ERC8a

Vurderingsmetode: CHESAR V2.2 - EUSES v2.1.

Eksponeringsestimat:

Rommet	PEC	RCR	Merknader
Ferskvann	0.00009742 mg/L	0.081	
Ferskvannssediment	0.002 mg/kg dw	0.057	
Sjøvann	0.000009314 mg/L	0.078	
Sjøvannssediment	0.0002215 mg/kg dw	0.055	
Jord	0.00009345 mg/kg dw	0.013	
STP	0.0001703 mg/L	<0,01	
Innvirkning på mennesker via miljø	0,000002091 mg/m <sup>3</sup> / 0,00000782 mg/kg kroppsvekt/ dag	<0.01 / <0.01	Innånding / Oral
Innvirkning på mennesker – kombinerte ruter	I/R	<0,01	

RCR=Risikokarakteriseringsforhold (PEC/PNEC eller eksponeringsestimat/DNEL); PEC=Forutsatt miljøkonsentrasjon.

### 4. Veiledning til nedstrømsbruker for å vurdere om vedkommende arbeider innenfor grensene av ES

**Miljø:** Veiledning er basert på antatte driftsforhold som muligens ikke gjelder ved alle anlegg. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere riktige anleggsspesifikke tiltak for risikoadministrasjon. Påbudt fjerning av avløpsvann kan oppnås ved bruk av teknologier av eller på anlegget, enten alene eller i kombinasjon. Hvis skalering avdekker et forhold med utrygg bruk (dvs. RCR-er > 1), kreves det ytterligere RMM-er eller steds spesifikke kjemiske sikkerhetsvurderinger.

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

#### 1. Eksponeringsscenario (12)

##### Kort tittel på eksponeringsscenarioet:

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

##### Liste over bruksbeskrivelser:

Produktkategori (PC): PC8

Miljøutslippskategori (ERC): ERC8a, ERC8d

##### Navn som bidrar til miljøscenario og tilsvarende ERC-er:

ERC8a Bred dispersiv innendørs bruk av proseshjelpemidler i åpne systemer. Innendørs bruk av proseshjelpemidler av forbruker eller profesjonelle. Bruk resulterer (vanligvis) i direkte utslipp i miljøet/kloakk, for eksempel vaskemidler i stoffvask, maskinvaskemidler og klosett-rengjøringsmidler, bil- og sykkelprodukter (poleringsmidler, smøremidler, for avisingsvæsker), løsemidler i maling og lim eller dufter og aerosoler i luftfriskere.

ERC8d Bred dispersiv utendørs bruk av proseshjelpemidler i åpne systemer. Utendørs bruk av proseshjelpemidler av forbruker eller profesjonelle. Bruk resulterer (vanligvis) i direkte utslipp i miljøet, for eksempel bil- og sykkelpleieprodukter (polermidler, smøremidler, avisingsmidler, vaskemidler), løsemidler i maling og lim.

##### Ytterligere forklaringer:

Bruk på forbrukernivå, for eksempel som bærende middel i kosmetikk og produkter for personlig pleie, parfymer og dufter. Merk: For kosmetikk og produkter for personlig pleie kreves det kun risikovurdering for miljøet under REACH, da folkehelsen er dekket av andre lovverk. Forbrukeranvendelse.

Generisk eksponeringsscenario: IFRA GES 8 (IU8).

For ytterligere informasjon om standardisert bruk beskrivelsene, se veiledningen fra European Chemical Agency (ECHA) om informasjonskrav og kjemisk sikkerhetsvurdering, kapittel R.12: Bruk beskrivelsessystemet ([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. Bruksforhold som innvirker på eksponering

#### 2.1 Kontroll av forbrukernes eksponering

**Generelt:** For kosmetikk og produkter for personlig pleie kreves det kun risikovurdering for miljøet under REACH, da folkehelsen er dekket av andre lovverk.

#### 2.2 Kontroll av til miljøeksponering

**Produktgenskaper:** Fysisk tilstand: flytende.

Damptrykk: <0,5 kPa.

SDB navn: Kalama\* Cyprinal

<b>Brukt mengde:</b>	Daglig bred dispergerende bruk: 0,00000275 tonn/dag. Prosent av tonnasje brukt i regional skala: 10 %.
<b>Hyppighet og varighet av bruk:</b>	Bred dispersiv bruk.
<b>Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring:</b>	Strømningshastighet på mottaksoverflatevann: >= 18 000 m3/døgn (standard).
<b>Andre oppgitte driftsmessige forhold som påvirker miljømessige eksponeringer:</b>	Utendørs bruk. Utslipp til luft fra prosess (opprinnelig utslipp) 0,0025; (endelig utslipp): 1,00; (endelig utslipp): 1,00. Utslipp til avløpsvann fra prosess (opprinnelig utslipp): 1,00; (endelig utslipp): 1,00. Lokal utslippshastighet: 0,003 kg/dag. Utslppsfraksjon til jord fra prosess (endelig utslipp): 0,20.
<b>Tekniske anleggsforhold og tiltak for å redusere eller begrense utslipp, utslipp og utslipp luft til jord:</b>	Tørr slampåføring på jordbruksjord: Ja (standard).
<b>Forhold og tiltak knyttet til kommunale kloakkrenseanlegg:</b>	Kommunale kloakkrenseanlegg (STP): Ja (Effektivitet=87,61%). Størrelse på kommunalt kloakkssystem/renseanlegg: >= 2000 m3/døgn (standard by).
<b>Forhold og tiltak knyttet til ekstern behandling av avfall for avhending:</b>	Ekstern behandling og avhending av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser. Spesielle overveielser for avfallsbehandlingsoperasjoner: Ingen (lav risiko) (ERC-basert vurdering som demonstrerer kontroll av risiko med standardforhold. Lav risiko antatt for avfallsstadiet. Avfallsavhending i henhold til nasjonal/lokal lovgivning er tilstrekkelig).
<b>Forhold og tiltak knyttet til ekstern gjenvinning av avfall:</b>	Ekstern gjenvinning og resirkulering av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser.
<b>Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke:</b>	Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter.

### 3. Eksponeringsestimering og referanse til kilden

#### Miljø

Informasjon for medvirkende scenario (2): ERC8a, PROC8d

Vurderingsmetode: CHESAR V2.2 - EUSES v2.1.

Eksponeringsestimat:

<b>Rommet</b>	<b>PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Merknader</b>
Ferskvann	0.00009742 mg/L	0.081	
Ferskvannssediment	0.002 mg/kg dw	0.057	
Sjøvann	0.000009314 mg/L	0.078	
Sjøvannssediment	0.0002215 mg/kg dw	0.055	
Jord	0.00009345 mg/kg dw	0.013	
STP	0.0001703 mg/L	<0,01	
Innvirkning på mennesker via miljø	0,000002091 mg/m3 / 0,00000782 mg/kg kroppsvekt/ dag	<0.01 / <0.01	Innånding / Oral
Innvirkning på mennesker – kombinerte ruter	I/R	<0,01	

RCR=Risikokarakteriseringsforhold (PEC/PNEC eller eksponeringsestimat/DNEL); PEC=Forutsatt miljøkonsentrasjon.

### 4. Veiledning til nedstrømsbruker for å vurdere om vedkommende arbeider innenfor grensene av ES

**Miljø:** Veiledning er basert på antatte driftsforhold som muligens ikke gjelder ved alle anlegg. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere riktige anleggsspesifikke tiltak for risikoadministrasjon. Påbudt fjerning av avløpsvann kan oppnås ved bruk av teknologier av eller på anlegget, enten alene eller i kombinasjon. Hvis skalering avdekker et forhold med utrygg bruk (dvs. RCR-er > 1), kreves det ytterligere RMM-er eller steds spesifikke kjemiske sikkerhetsvurderinger.

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

#### 1. Eksponeringsscenario (13)

##### Kort tittel på eksponeringsscenarioet:

Use by professional workers - Professional end-use of cosmetics

##### Liste over bruksbeskrivelser:

Produktkategori (PC): PC28, PC39

**Navn som bidrar til miljøscenario og tilsvarende ERC-er:**

ERC8a Bred dispersiv innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer. Innendørs bruk av prosesshjelpemidler av forbruker eller profesjonelle. Bruk resulterer (vanligvis) i direkte utslipp i miljøet/kloakk, for eksempel vaskemidler i stoffvask, maskinvaskemidler og klosett-rengjøringsmidler, bil- og sykkelprodukter (poleringsmidler, smøremidler, for avisingsvæsker), løsemidler i maling og lim eller dufter og aerosoler i luftfriskere.

**Ytterligere forklaringer:**

For kosmetikk og produkter for personlig pleie kreves det kun risikovurdering for miljøet under REACH, da folkehelsen er dekket av andre lovverk.

Profesjonell anvendelse.

Generisk eksponeringsscenario: IFRA GES 10 (IU10).

For ytterligere informasjon om standardisert bruk beskrivelsene, se veiledningen fra European Chemical Agency (ECHA) om informasjonskrav og kjemisk sikkerhetsvurdering, kapittel R.12: Bruk beskrivelsessystemet ([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. Bruksforhold som innvirker på eksponering****2.1 Kontroll av arbeidstakere eksponering**

**Generelt:** For kosmetikk og produkter for personlig pleie kreves det kun risikovurdering for miljøet under REACH, da folkehelsen er dekket av andre lovverk.

**2.2 Kontroll av til miljøeksponering**

**Generelt:** Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter.

**Produkttegenskaper:** Fysisk tilstand: flytende.  
Damptrykk: <0,5 kPa.

**Brukt mengde:** Daglig bred dispergerende bruk: 0,000006875 tonn/dag.  
Prosent av tonnasje brukt i regional skala: 10 %.

**Hyppighet og varighet av bruk:** Bred dispersiv bruk.

**Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring:** Strømningshastighet på mottaksoverflatevann: >= 18 000 m<sup>3</sup>/døgn (standard).

**Andre oppgitte driftsmessige forhold som påvirker miljømessige eksponeringer:** Utslipp til luft fra prosess (opprinnelig utslipp) 0,0025; (endelig utslipp): 1,00; (endelig utslipp): 1,00.  
Utslipp til avløpsvann fra prosess (opprinnelig utslipp): 1,00; (endelig utslipp): 1,00. Lokal utslippshastighet: 0,007 kg/dag.  
Utslppsfraksjon til jord fra prosess (endelig utslipp): 0,0.

**Tekniske anleggsforhold og tiltak for å redusere eller begrense utslipp, utslipp og utslipp luft til jord:** Tørr slampåføring på jordbruksjord: Ja (standard).

**Forhold og tiltak knyttet til kommunale kloakkrenseanlegg:** Kommunale kloakkrenseanlegg (STP): Ja (Effektivitet=87,61%).  
Størrelse på kommunalt kloakkssystem/renseanlegg: >= 2000 m<sup>3</sup>/døgn (standard by).

**Forhold og tiltak knyttet til ekstern behandling av avfall for avhending:** Ekstern behandling og avhending av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser.  
Spesielle overveielser for avfallsbehandlingsoperasjoner: Ingen (lav risiko) (ERC-basert vurdering som demonstrerer kontroll av risiko med standardforhold. Lav risiko antatt for avfallsstadiet. Avfallsavhending i henhold til nasjonal/lokal lovgivning er tilstrekkelig).

**Forhold og tiltak knyttet til ekstern gjenvinning av avfall:** Ekstern gjenvinning og resirkulering av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser.

**Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke:** Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter.

**3. Eksponeringsestimering og referanse til kilden****Miljø**

Informasjon for medvirkende scenario (2): ERC8a

Vurderingsmetode: CHESAR V2.2 - EUSES v2.1.

Eksponeringsestimat:

<u>Rommet</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Merknader</u>
Ferskvann	0.000123 mg/L	0.103	
Ferskvannssediment	0.003 mg/kg dw	0.072	
Sjøvann	0.00001187 mg/L	0.099	
Sjøvannssediment	0.0002822 mg/kg dw	0.07	
Jord	0.000207 mg/kg dw	0.029	

<u>Rommet</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Merknader</u>
STP	0.0004258 mg/L	<0,01	
Innvirkning på mennesker via miljø	0,000002093 mg/m <sup>3</sup> / 0,000009802 mg/kg kroppsvekt/dag	<0.01 / <0.01	Innånding / Oral
Innvirkning på mennesker – kombinerte ruter	I/R	<0,01	

RCR=Risikokarakteriseringsforhold (PEC/PNEC eller eksponeringsestimert/DNEL); PEC=Forutsatt miljøkonsentrasjon.

#### 4. Veiledning til nedstrømsbruker for å vurdere om vedkommende arbeider innenfor grensene av ES

**Miljø:** Veiledning er basert på antatte driftsforhold som muligens ikke gjelder ved alle anlegg. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere riktige anleggsspesifikke tiltak for risikoadministrasjon. Påbudt fjerning av avløpsvann kan oppnås ved bruk av teknologier av eller på anlegget, enten alene eller i kombinasjon. Hvis skalering avdekker et forhold med utrygg bruk (dvs. RCR-er > 1), kreves det ytterligere RMM-er eller steds spesifikke kjemiske sikkerhetsvurderinger.

### Eksponeringsscenario (14): Consumer use - Consumer end-use of cosmetics

#### 1. Eksponeringsscenario (14)

##### Kort tittel på eksponeringsscenariot:

Consumer use - Consumer end-use of cosmetics

##### Liste over bruksbeskrivelser:

Produktkategori (PC): PC28, PC39

Miljøutslippskategori (ERC): ERC8a

##### Navn som bidrar til miljøscenariot og tilsvarende ERC-er:

ERC8a Bred dispersiv innendørs bruk av proseshjelpemidler i åpne systemer. Innendørs bruk av proseshjelpemidler av forbruker eller profesjonelle. Bruk resulterer (vanligvis) i direkte utslipp i miljøet/kloakk, for eksempel vaskemidler i stoffvask, maskinvaskemidler og klosett-rengjøringsmidler, bil- og sykkelprodukter (poleringsmidler, smøremidler, for avisingsvæsker), løsemidler i maling og lim eller dufter og aerosoler i luftfriskere.

##### Ytterligere forklaringer:

Bruk på forbrukernivå, for eksempel som bærende middel i kosmetikk og produkter for personlig pleie, parfymer og dufter. Merk: For kosmetikk og produkter for personlig pleie kreves det kun risikovurdering for miljøet under REACH, da folkehelsen er dekket av andre lovverk.

Forbruker anvendelse.

Generisk eksponeringsscenario: IFRA GES 10 (IU10).

For ytterligere informasjon om standardisert bruk beskrivelsene, se veiledningen fra European Chemical Agency (ECHA) om informasjonskrav og kjemisk sikkerhetsvurdering, kapittel R.12: Bruk beskrivelsessystemet ([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. Bruksforhold som innvirker på eksponering

##### 2.1 Kontroll av forbrukernes eksponering

**Generelt:** For kosmetikk og produkter for personlig pleie kreves det kun risikovurdering for miljøet under REACH, da folkehelsen er dekket av andre lovverk.

##### 2.2 Kontroll av til miljøeksponering

**Produktegenskaper:** Fysisk tilstand: flytende.  
Damptrykk: <0,5 kPa.

**Brukt mengde:** Daglig bred dispergerende bruk: 0,000006875 tonn/dag.  
Prosent av tonnasje brukt i regional skala: 10 %.

**Hyppighet og varighet av bruk:** Bred dispersiv bruk.

**Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring:** Strømningshastighet på mottaksoverflatevann: >= 18 000 m<sup>3</sup>/døgn (standard).

**Andre oppgitte driftsmessige forhold som påvirker miljømessige eksponeringer:** Utslipp til luft fra prosess (opprinnelig utslipp) 0,0025; (endelig utslipp): 1,00; (endelig utslipp): 1,00.  
Utslipp til avløpsvann fra prosess (opprinnelig utslipp): 1,00; (endelig utslipp): 1,00. Lokal utslippshastighet: 0,007 kg/dag.  
Utslippetsfraksjon til jord fra prosess (endelig utslipp): 0,0.

**Tekniske anleggsforhold og tiltak for å redusere eller begrense utslipp, utslipp og utslipp luft til jord:** Tørr slampåføring på jordbruksjord: Ja (standard).

**Forhold og tiltak knyttet til kommunale kloakkrensingsanlegg:** Kommunale kloakkrensingsanlegg (STP): Ja (Effektivitet=87,61%).  
Størrelse på kommunalt kloakksystem/rensingsanlegg: >= 2000 m<sup>3</sup>/døgn (standard by).

**Forhold og tiltak knyttet til ekstern behandling av avfall for avhending:** Ekstern behandling og avhending av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser.

Spesielle overveielser for avfallsbehandlingsoperasjoner: Ingen (lav risiko) (ERC-basert vurdering som demonstrerer kontroll av risiko med standardforhold. Lav risiko antatt for avfallsstadiet. Avfallsavhending i henhold til nasjonal/lokal lovgivning er tilstrekkelig).

**Forhold og tiltak knyttet til ekstern gjenvinning av avfall:** Ekstern gjenvinning og resirkulering av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser.

**Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke:** Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter.

### 3. Eksponeringsestimering og referanse til kilden

#### Miljø

Informasjon for medvirkende scenario (2): ERC8a

Vurderingsmetode: CHESAR V2.2 - EUSES v2.1.

Eksponeringsestimat:

Rommet	PEC	RCR	Merknader
Ferskvann	0.000123 mg/L	0.103	
Ferskvannssediment	0.003 mg/kg dw	0.072	
Sjøvann	0.00001187 mg/L	0.099	
Sjøvannssediment	0.0002822 mg/kg dw	0.07	
Jord	0.000207 mg/kg dw	0.029	
STP	0.0004258 mg/L	<0,01	
Innvirkning på mennesker via miljø	0,000002093 mg/m <sup>3</sup> / 0,000009802 mg/kg kroppsvekt/dag	<0.01 / <0.01	Innånding / Oral
Innvirkning på mennesker – kombinerte ruter	I/R	<0,01	

RCR=Risikokarakteriseringsforhold (PEC/PNEC eller eksponeringsestimat/DNEL); PEC=Forutsatt miljøkonsentrasjon.

### 4. Veiledning til nedstrømsbruker for å vurdere om vedkommende arbeider innenfor grensene av ES

**Miljø:** Veiledning er basert på antatte driftsforhold som muligens ikke gjelder ved alle anlegg. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere riktige anleggsspesifikke tiltak for risikoadministrasjon. Påbudt fjerning av avløpsvann kan oppnås ved bruk av teknologier av eller på anlegget, enten alene eller i kombinasjon. Hvis skalering avdekker et forhold med utrygg bruk (dvs. RCR-er > 1), kreves det ytterligere RMM-er eller stedspecifikke kjemiske sikkerhetsvurderinger.