

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

1.1. Produktidentifikator:

Produktets handelsnavn:	Kalama* C-12 Lauric Aldehyde
Selskapets produktnummer:	C12ABTW
REACH registreringsnummer:	01-2119969441-33-0004
Stoffblandingsens navn:	Dodecanal
Stoffblandingsens identifikasjonsnummer:	EC 203-983-6
Synonymer:	Laurylaldehyd

1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes:

Bruk:	Parfymeingrediens. Luktmiddel. Se vedlegg for bruk som dekkes.
Bruk som blir frarådd:	Ingen identifisert

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet:

Produsent / leverandør:	Emerald Kalama Chemical Limited Dans Road Widnes, Cheshire WA8 0RF Storbritannia Telefon: +44 (0) 151 423 8000
Bare EU-representant:	Penman Consulting bvba Avenue des Arts 10 B-1210 Brussel Belgia Telefon: +32 (0) 2 403 7239 e-post: pcbvba10@penmanconsulting.com E-post: product.compliance@emeraldmaterials.com
For ytterligere informasjon om dette SDB:	

1.4. Nødtelefonnummer:

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

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen:

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

Hudirritasjon, kategori 2, H315
Sensibilisering av huden, kategori 1, H317
Øyeirritasjon, kategori 2, H319

Se kapittel 2.2 for fullstendig tekst i H (fare)-setninger (EC 1272/2008).

2.2. Merkingselementer:

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

Farepiktogrammer:



Signalord:

Advarsel

Hensvisninger om fare:

H315 Irriterer huden.
H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.

Sikkerhetssetninger:

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

SDB navn: Kalama* C-12 Lauric Aldehyde

P264 Vask huden grundig etter bruk.

P280 Benytt vernehansker/øyevern/ansiktsvern.

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

P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.

P333+P313 Ved hudirritasjon eller utslett: Søk legehjelp.

P337+P313 Ved vedvarende øyeirritasjon: Søk legehjelp.

P362+P364 Tilsølte klær må fjernes og vaskes før bruk.

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.

Hormonforstyrrende egenskaper:

Ingen spesifikk informasjon er tilgjengelig.

Andre farer:

Ingen tilleggsinformasjon

Se avsnitt 11 for toksikologisk informasjon.

AVSNITT 3: Sammensetning / opplysninger om bestanddeler

3.1. Stoffblanding:

<u>CAS-Nr.</u>	<u>Kjemisk navn</u>	<u>Vekt%</u>	<u>Klassifisering</u>	<u>H-setninger</u>
0000112-54-9	Dodecanal	98-100	Øyeirritasjon 1- Hudirritasjon 2- Hudoverfølsomhet 1B	H315-317-319
0000112-53-8	Dodekan-1-ol	0.1-<1.0	Skadelig for liv i vann, Akutt 1- Skadelig for liv i vann, Kronisk 2- Øyeirritasjon 2	H319-400-411
<u>CAS-Nr.</u>	<u>Kjemisk navn</u>	<u>REACH registreringsnummer</u>	<u>EF (EC)/Liste nummer</u>	
0000112-54-9	Dodecanal	01-2119969441-33-0004	203-983-6	
0000112-53-8	Dodekan-1-ol	Urenhet	203-982-0	
<u>CAS-Nr.</u>	<u>Kjemisk navn</u>	<u>M-faktorer</u>	<u>SCLs</u>	<u>ATE</u>
0000112-54-9	Dodecanal	I/R	N/E	Ikke tilgjengelig
0000112-53-8	Dodekan-1-ol	1	N/E	Ikke tilgjengelig

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

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: Førstehjelpstiltak

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak:

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 symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede:

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

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig:

Behandles symptomatisk.

AVSNITT 5: Brannsløkkingstiltak

5.1. Slökkingsmidler:

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: Ikke bruk direkte vannstrøm. Kan spre brann.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen:

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. Råd til brannmannskaper:

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: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner:

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. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø:

Spyl ikke væske i offentlig kloakk, vannsystemer eller overflatevann.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing:

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. Henvisning til andre avsnitt:

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

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1. Forsiktighetsregler 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. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter:

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. Tom beholder inneholder restprodukt som kan ha farer i forbindelse med produktet. Produkt kan lett oksidere. Det anbefales at åpne beholdere blir polstret med nitrogen. Beskytt fra lys.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse®:

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

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

8.1. Kontrollparametrer:**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>
Dodecanal	N/E	N/E	N/E	N/E
Dodekan-1-ol	N/E	N/E	N/E	N/E
<u>Kjemisk navn</u>	<u>Norge OEL</u>			
Dodecanal	N/E			
Dodekan-1-ol	N/E			

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

Avledede nulleffektnivåer (DNEL-er):**Dodecanal**

<u>Befolkning</u>	<u>Eksponeringsveier</u>	<u>Akutt (lokal)</u>	<u>Akutt (systemisk)</u>	<u>Langtids (lokal)</u>	<u>Langtids (systemisk)</u>
Arbeidere	Innånding	N/E	N/E	0,57 µg/cm ²	49,7 mg/m ³
Arbeidere	Dermal	N/E	N/E	N/E	14,1 mg/kg kroppsvekt/dag
Mennesker via miljøet	Innånding	N/E	N/E	N/E	12,3 mg/m ³
Mennesker via miljøet	Dermal	N/E	N/E	0,28 µg/cm ²	7 mg/kg kroppsvekt/dag
Mennesker via miljøet	Oral	N/E	N/E	N/E	7 mg/kg kroppsvekt/dag

Dodekan-1-ol

<u>Befolkning</u>	<u>Eksponeringsveier</u>	<u>Akutt (lokal)</u>	<u>Akutt (systemisk)</u>	<u>Langtids (lokal)</u>	<u>Langtids (systemisk)</u>
Arbeidere	Innånding	N/E	220 mg/m ³	N/E	220 mg/m ³
Arbeidere	Dermal	N/E	125 mg/kg kroppsvekt/dag	N/E	125 mg/kg kroppsvekt/dag

Forutsatt ingen-effekt-konsentrasjon (PNEC):**Dodecanal**

<u>Rommet</u>	<u>PNEC</u>
Ferskvann	0,0035 mg/L
Ferskvannssediment	1,41 mg/kg dw (0.306 mg/kg ww)
Sjøvann	0,00035 mg/L
Sjøvannssediment	0,141 mg/kg dw (0.0306 mg/kg ww)
Uregelmessige utslipp	0,035 mg/L
Jord	0,278 mg/kg dw (0.246 mg/kg ww)
STP	10 mg/L
Oral	313 mg/kg mat

Dodekan-1-ol

<u>Rommet</u>	<u>PNEC</u>
Ferskvann	0,0028 mg/L
Ferskvannssediment	1,1 mg/kg dw
Sjøvann	0,00028 mg/L
Sjøvannssediment	0,11 mg/kg dw
Jord	0,888 mg/kg dw
STP	0,021 mg/L

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

8.2. Eksponeringskontroll:

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 arbeidsmiljøet under fastsatt grenseverdi(er) beskrevet i SDB.

Individuelle vernetiltak, slik som personlig verneutstyr:

Øyebeskyttelse: Beskyttelsesbriller er påkrevd.

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. Vernehanskene som brukes må være i samsvar med spesifikasjonene i forordning (EU) 2016/425 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 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.

Ytterligere informasjon: Øyeskyllefontener og sikkerhetsdusjer er anbefalt i arbeidsområdet.

Miljøeksponeringskontroll: Se avsnittene 6 og 12.

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper:

Fysiske tilstand:	Væske
Farge:	Fargeløs til lysegul
Lukt:	Aldehydaktig
Lukte grense:	Ikke tilgjengelig
Smeltepunkt / Frysepunkt:	12.5 °C (54.5 °F)
Kokepunkt °C:	239 °C
Kokepunkt °F:	462 °F
Antennelighet:	Ikke brannfarlig
Nedre og øvre eksplosjonsgrense:	LEL: Ikke tilgjengelig UEL: Ikke tilgjengelig
Flammepunkt:	>110 °C (>230 °F) Setaflash (Closed Tester)
Selvantennelsestemperatur:	205 °C (401 °F)
Nedbrytningstemperatur:	Ikke tilgjengelig
pH:	Ikke tilgjengelig
Kinematisk viskositet:	3.9 mm ² /s @ 20°C; 2.5 mm ² /s @ 40°C
Oppløselighet i vann:	1.6 mg/L @ 20°C
Fordelingskoeffisient N-oktanol/vann (log-verdi):	4.9 (OECD 117)
Damptrykk:	0.7 Pa @ 20°C
Tetthet og / eller relativ tetthet:	0.827-0.835 @ 20°C
Relativ damp tetthet:	Ikke tilgjengelig
Partikkelegenskaper:	Ikke relevant
% flyktig etter vekt:	100%
VOC:	Ikke tilgjengelig
Overflatespenning:	63.9 mN/m @ 20°C (0.274 mg/L)

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

9.2. Andre opplysninger:

Opplysninger om fysiske fareklasser:

Eksplorative egenskaper: Ikke eksplosiv
Brannfarlige egenskaper: Ikke oksiderende

Andre sikkerhetsegenskaper:

Fordampningshastighet: Ikke tilgjengelig

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet:

Utgjør ingen betydelig fare for reaktivitet. Verken selvantennelig eller reaktiv med vann. Danner ikke eksplosive blandinger med andre organiske materialer.

10.2. Kjemisk stabilitet:

Dette produktet er stabilt. Normalt stabilt selv ved høye temperaturer og trykk. Gjennomgår ikke eksplosiv nedbrytning, er støtsikker og er ikke en oksygendonor.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner:

Farlig polymerisasjon vil ikke forekomme.

10.4. Forhold som skal unngås:

Sterk varme og tennkilder.

10.5. Uforenlige materialer:

Unngå sterke syrer, baser og oksidasjonsmidler. Unngå kontakt med reduksjonsmidler.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter:

Karbondioksid, karbonmonoksid og hydrokarboner.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1. Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

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

Kjemisk navn	Innånding LC50	Arter	Oral LD50	Arter	Dermal LD50	Arter
---------------------	-----------------------	--------------	------------------	--------------	--------------------	--------------

SDB navn: Kalama* C-12 Lauric Aldehyde

Kjemisk navn Dodecanal Dodekan-1-ol	Innånding LC50 N/E >71 mg/L (1 time, lignende materialer)	Arter N/E rotte / voksen	Oral LD50 23100 mg/kg >2000 mg/kg	Arter rotte / voksen rotte / voksen	Dermal LD50 >2000 mg/kg >2000 mg/kg	Arter kanin / voksen kanin / voksen
--	---	---------------------------------------	--	--	--	--

Hudtæring / irritasjon: Irriterer huden - kategori 2.

Kjemisk navn Dodecanal Dodekan-1-ol	Hudirritasjon Irriterend Mildt irriterend	Arter Lignende materialer Menneskelig
--	--	--

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon: Gir alvorlig øyeirritasjon - kategori 2.

Kjemisk navn Dodecanal Dodekan-1-ol	Øyeirritasjon Irriterend Irriterend (OECD 405)	Arter Lignende materialer kanin / voksen
--	---	---

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

Kjemisk navn Dodecanal Dodekan-1-ol	Sensibilisering av huden allergifremkallende (EC3 6,8%) Ikke-allergifremkallende	Arter Musen/lokal lymfeknute analysen(lignende materialer) Marsvin / voksen
--	---	--

Carcinogenisitet: Ikke klassifisert (ingen relevant informasjon).

Mutagenitet i kimcellene: Ikke klassifisert (basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene ikke oppfylt). DODEKANAL - SAMMENLIGNING MED STOFFER MED SAMME STRUKTUR: Mutagenitet var negativ i in-vivo gentoksisitetstester. Blandede resultater ble sett i in-vitro gentoksisitetstester.

Reproduserbar giftighet: Ikke klassifisert (basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene ikke oppfylt). DODEKANAL - SAMMENLIGNING MED STOFFER MED SAMME STRUKTUR/BEVISTYNGDE: Forplantningsgiftighet, oral studie i rotter: NOAEL (no-observed adverse-effect-level [ingen-observert ugunstig-virkning-nivå] på 200-300 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). DODEKANAL: Toksistetsstudie med gjentatt dose, orale, rotte: NOAEL (ikke-observert-negativ-effekt-nivå) = 1409,7 mg / kg / dag.

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

Annen toksisitetsinformasjon: Ingen ytterligere informasjon tilgjengelig.

Informasjon om sannsynlige eksponeringsveier:

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

Øyne: Gir alvorlig øyeirritasjon.

Hud: Kan gi allergisk hudreaksjon. Irriterer huden.

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

Svelging: Svelging kan forårsake irritasjon.

11.2. Informasjon om andre farer

Hormonforstyrrende egenskaper: Ingen spesifikk informasjon er tilgjengelig.

Andre opplysninger: Ingen ytterligere informasjon tilgjengelig.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1. Giftighet:

DODEKANAL: Dette stoffet viste ingen toksisitet for fisk, alger eller hvirvelløse dyr ved løselighetsgrensen.

Kjemisk navn	Arter	Akutt	Akutt	Kronisk
Dodecanal	Fisk	LC50 2.6 mg/L (96 timers) (> vannoppløselighet)	N/E	N/E
Dodecanal	Hvirvelløse dyr	EC50 >0.48 mg/L (48 timers) (> vannoppløselighet)	N/E	N/E
Dodecanal	Alger	EC50 >0.35 mg/L (72 timers) (> vannoppløselighet)	N/E	NOEC >0.35 mg/L(72 timers) (> vannoppløselighet)
Dodecanal	Mikroorganismer	EC0 >16 mg/L (16 timers)		
Dodekan-1-ol	Fisk	LC50 1.01 mg/L (96 timers)	N/E	N/E
Dodekan-1-ol	Hvirvelløse dyr	EC50 0.765 mg/L (48 timers)	N/E	NOEC 0.014 mg/L (21 dager)
Dodekan-1-ol	Alger	EC50 0.66 mg/L (72 timers)	N/E	NOEC 0.085 mg/L(72 timers)

SDB navn: Kalama* C-12 Lauric Aldehyde

12.2. Persistens og nedbrytbarhet:

Kjemisk navn

Dodecanal
Dodekan-1-ol

Biologisk nedbrytning

Lett biologisk nedbrytbar (OECD 301F)
Lett biologisk nedbrytbar (OECD 301D)

12.3. Bioakkumuleringsevne:

Kjemisk navn

Dodecanal
Dodekan-1-ol

Biokoncentrasjonsfaktor (BKF)

34-711 L/kg
N/E

Log Kow

4.9 (OECD 117)
5.4 @ 23°C

12.4. Mobilitet i jord:

Kjemisk navn

Dodecanal
Dodekan-1-ol

Mobilitet i jord (Koc / Kow)

3981 (OECD 121)
17980 (beregnet)

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering:

Dette produktet oppfyller ikke PBT- og vPvB-klassifiseringskriteriene.

12.6. Hormonforstyrrende egenskaper:

Ingen spesifikk informasjon er tilgjengelig.

12.7. Andre skadevirkninger:

Ingen ytterligere informasjon tilgjengelig.

AVSNITT 13: Sluttbehandling

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder:

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: Transportopplysninger

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 FN-nummer eller ID-nummer: I/R

14.2. FN-forsendelsesnavn:

Ikke regulert - Se fraktbrev for detaljer

14.3. Transportfareklasse@:

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 regulert for transport etter det regelverket.

14.4. Emballasjegruppe: I/R

14.5. Miljøfarer:

Marin forurensende: Ikke relevant

Farlig stoff (USA): Ikke relevant

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk:

Ikke relevant

14.7. Bulktransport i henhold til IMO-instrumenter

Ikke relevant

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

15.1. Særlige bestemmelser / særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

Europa REACH (EF) 1907/2006: Anvendbare komponenter er registrert, unntatte eller ellers kompatible. 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:

<u>Forordning</u>	<u>Status</u>
Australian Inventory of Industrial Chemicals (Australisk beholdningsliste for industrielle kjemiske substanser)(AIIC):	Y
Kanadiske husholdningssubstansliste (DSL):	N
Kanadiske ikke-husholdningssubstansliste (NDSL):	Y
Kina beholdningsliste for eksisterende kjemiske substanser (IECSC):	Y
Europeisk liste EC (EINECS, ELINCS, NLP):	Y
Japan eksisterende og nye kjemiske substanser (ENCS):	Y
Japan industriell helse og sikkerhet lov (ISHL):	Y
Korea eksisterende og evaluerte kjemiske substanser (KECL):	Y
New Zealand beholdningsliste for kjemikalier (NZIoC):	Y
Filippinene beholdningsliste for kjemikalier og kjemiske substanser (PICCS):	Y
Taiwan beholdningsliste for eksisterende kjemikalier:	Y
U.S. Toxic Substances Control Act (TSCA) (aktiv):	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 følgende for én eller flere komponenter: 1) Ikke offentlig registrert (eller ikke oppført på ACTIVE inventory for U.S. TSCA); 2) ingen informasjon foreligger; eller 3) komponenten har ikke blitt vurdert. En "Y" for New Zealand kan bety at det kan finnes en kvalifisert gruppestandard for komponentene i dette produktet.

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet:

En kjemisk sikkerhetsvurdering er blitt utført for substansen eller blandingen.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

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

H315	Irriterer huden.
H317	Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
H319	Gir alvorlig øyeirritasjon.
H400	Meget giftig for liv i vann.
H411	Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

Årsak til revisjon: Endringer i avsnitt: 1, 15, Sikkerhetsdatabladets format (Forordning (UE) 2020/878)

Evalueringsmetode for klassifisering av blandinger: Ikke relevant (stoff)

Forklaring:

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

ACGIH: Amerikansk organisasjon for statens industrihygienikere

ATE: Anslått verdi for akutt giftighet

EU Gjennomsnittsverdier: EUs grenseverdier for yrkeseksponering

EU IOELV: EUs indikative grenseverdier for yrkeseksponering

N/A: Ikke relevant

N/E: Ingen funnet

I/R: Ikke relevant

SCL: Særlige konsentrasjonsgrenser

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

SDB navn: Kalama* C-12 Lauric Aldehyde

1499 SE Tech Center Place, Suite 300
Vancouver, WA 98683
USA

Vedlegg

Eksposeringsscenarier

Stoff informasjon :

Stoffblandings navn: Dodekanal.
EC# 203-983-6 / CAS# 112-54-9
REACH registreringsnummer: 01-2119969441-33-0004

Liste over eksponeringsscenarier:

ES1: Formulering - Formulering av duft forbindelser
ES2: Formulering - Formulering av parfymerte sluttprodukter
ES3: Bruk på industrianlegg - Industriell sluttbruker av duftsluttprodukter
ES4: Bruk av profesjonelle arbeidere - Profesjonell sluttbruker av duftsluttprodukter
ES5: Forbruker bruk - Forbrukersluttbruker av duftsluttprodukter

Generelle bemerkninger:

Dette stoffet er en flytende duftingrediens som brukes i et bredt utvalg av sluttprodukter med duftstoffer, herunder vasking, rengjøring og kosmetiske produkter. Dets virkeområde er luktmiddel. Tilvirkede produkter med duftstoffer for industriformål, profesjonelle formål og forbruksformål inneholder mindre enn 1 %. Basesubstansen blandes med andre duftbestanddelene for å danne en duftforbindelse (sammensetning) etterfulgt av tilvirkning av forbindelsen til et sluttduftprodukt (tilvirkning).
Referanse: IFRA REACH Eksposeringsscenarier for parfymesubstanser. Versjon 2.1/11 desember 2012.

Eksposeringsscenario (1): Formulering - Formulering av duft forbindelser

1. Eksposeringsscenario (1)

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, 2.1b.v1)

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

PROC1 Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering.
PROC3 Bruk i lukket batch-prosess (syntese eller formulering).
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.
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.
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 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 stoffblandinger.
SpERC IFRA 2.1(a): Tilvirkning av duftforbindelser på store/mellomstore anlegg; SpERC IFRA 2.1 (b): Tilvirkning av duftforbindelser på små anlegg.

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). 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: >25% - PROC8a, PROC9, PROC15: 5-25% Konsentrasjon av stoff i forbindelsene: Vektandelen av duftstoffene i forbindelsene er svært variabel og kan være så høy som 20 % vekt/vekt (IFRA 2012). En normal, maksimal konsentrasjon av dette stoffet i duftforbindelser er 1,14 %. Fysisk tilstand: flytende. Damptrykk: 0,7 Pa ved 20°C.
Brukt mengde:	Fagarbeidere kan håndtere mengder sluttprodukter med duftstoffer i kg-området per dag.
Hypighet og varighet av bruk/eksponering:	Varighet: - PROC3, PROC5, PROC8a: 1-4 timer/dag. - PROC1, PROC8b, PROC9: 15 minutter-1 time/dag. - PROC15: <15 minutter. Frekvens: <=220 dager/år.

Menneskelige faktorer som ikke er påvirket av risikostyring:	ECETOC utviklet verdier for typisk berørte hudoverflateområder for hver prosesskategori, som varierer fra 240 til 1980 cm ² .
Andre gitte driftsforhold som påvirker eksponering for arbeider:	Plassering: Innendørs bruk. Domene: Industriell bruk.
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). - 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.
Organisatoriske tiltak for å hindre/begrense utslipp, spredning og eksponering:	Unngå hyppig og direkte kontakt med stoffet. Minimer manuelle faser. Rengjør regelmessig utstyr og arbeidsområde. Iverksett tilsyn for å kontrollere at aktuelle RMM-er brukes riktig og at OC-er korrekt følges.
Forhold og tiltak vedrørende personlig vern, hygiene og helseevaluering:	Åndedrettsvern: Ikke nødvendig. Vernebriller for kjemikalier er anbefalt. Hudvern: - PROC1, PROC3, PROC9, PROC15: Nei (effektivitet, dermal: 0%). - PROC5, PROC8a, PROC8b: Ja, (kjemisk bestandige hansker som overholder EN374 med grunnleggende opplæring av ansatte) (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:	Miljøavfallet kan variere avhengig av størrelsen på blandingsanlegget i henhold til IFRAs retningslinje (2012). Det er ikke mer enn 0,5 % av bruksvolumet for mindre blandingsanlegg, mens for store og mellomstore anlegg gjelder ikke mer enn 0,2 %. Størrelsen på blandingsanlegget ble definert ved bruk av informasjon fra et spørreskjema: Små anlegg produserer mindre enn 1000 tonn forbindelser per år, mellomstore anlegg produserer mellom 1000 og 10 000 tonn forbindelser per år, og store anlegg produserer mer enn 10 000 tonn forbindelser per år (RIFM 2009).
Produktegenskaper:	Konsentrasjon av stoff i forbindelsene: Vektandelen av duftstoffene i forbindelsene er svært variabel og kan være så høy som 20 % vekt/vekt (IFRA 2012). En normal, maksimal konsentrasjon av dette stoffet i duftforbindelser er 1,14 %. Fysisk tilstand: flytende. Damptrykk: 0,7 Pa ved 20°C.
Brukt mengde:	Maksimal årlig bruk ved et anlegg: 50 tonn/år. Prosent av tonnasje brukt i regional skala: 10 %.
Hyppighet og varighet av bruk:	Utslippsdager: 250 dager/år.
Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring:	Strømningshastighet på mottaksoverflatevann: $\geq 18\ 000\ \text{m}^3/\text{døgn}$ (ferskvann); $\geq 198\ 000\ \text{m}^3/\text{døgn}$ (saltvann).
Andre oppgitte driftsmessige forhold som påvirker miljømessige eksponeringer:	Innendørs bruk. Industrielt bruk. Utslippsfraksjon til luft fra prosess: 0,025. Lokal utslippshastighet: 10 kg/dag (ERC2). Utslippsfraksjon til avløpsvann fra prosess: 0,002 (stort/mellomstort anlegg); 0,005 (lite anlegg). Lokal utslippshastighet: 0,8 kg/dag (ERC2). Utslippsfraksjon til jord fra prosess: 0 (ERC2).
Tekniske forhold og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp:	Anleggene skal ha ugjennomtrengelige gulv.
Tekniske anleggsforhold og tiltak for å redusere eller begrense utslipp, utslipp og utslipp luft til jord:	Ikke spre industrislam på naturlige jordsmonn.
Forhold og tiltak knyttet til kommunale kloakkrenseanlegg:	Kommunale kloakkrenseanlegg (STP): Ja (ferskvann). 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.
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	

SDB navn: Kalama* C-12 Lauric Aldehyde

Informasjon for medvirkende scenario (1): PROC8a, PROC9

Vurderingsmetode: ECETOC TRA Worker v3. Kun de høyeste tallene er presentert her.

Eksponeringsestimater: Kategorier av eksponeringsscenarioer består av en rekke aktiviteter. En individuell arbeider kan utføre én eller flere av disse aktivitetene i løpet av et skift, og en spesifikk PROC eller PROC-er er blitt identifisert som verste falls-aktiviteter for kombinert eksponering. Hvis deler av arbeiderens skift blir brukt til å utføre andre PROC-er enn verste falls POC-aktiviteter, vil den daglige eksponeringen til denne arbeideren være lavere enn anslått for det verste tilfellet.

	<u>Eksponeringsveie</u>	<u>Eksponeringsestimater</u>	<u>RCR</u>	<u>Merknader</u>
Arbeider, langsiktig, systemisk	Dermal	4,11 mg/kg kroppsvekt/dag	0,29	PROC9
Arbeider, langsiktig, systemisk	Innånding	27,65 mg/m ³	0,56	PROC8a
Arbeider, langsiktig, systemisk	kombinerte eksponeringsveier	I/R	0,67	PROC8a

Miljø

Informasjon for medvirkende scenario (2): ERC2 (SpERC IFRA 2.1a.v1, IFRA 2.1b.v1)

Vurderingsmetode: EUSES 2.1.2.

Eksponeringsestimater:

<u>Rommet</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Merknader</u>
Ferskvann	0,00331 mg/L	0,946	
Ferskvannssediment	0,289 mg/kg ww	0,944	
Sjøvann	0,000330 mg/L	0,943	
Sjøvannssediment	0,0288 mg/kg ww	0,941	
Jord	0,000241 mg/kg ww	0,00098	
STP	0,0324 mg/L	0,00324	

RCR=Risikokarakteriseringsforhold (PEC/PNEC eller eksponeringsestimater/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. Innendørs bruk, uten LEV, respirator unødvendig. Hudvern: PROC1, PROC3, PROC9, PROC15: Nei (effektivitet, dermal: 0%). PROC5, PROC8a, PROC8b: Ja, (kjemisk bestandige hansker som overholder EN374 med grunnleggende opplæring av ansatte) (Effektivitet for hud: 80%). Konsentrasjon av stoffet: PROC1, PROC3, PROC5, PROC8b: >25%. PROC8a, PROC9, PROC15: 5-25%.

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.

Eksponeringsscenario (2): Formulering - Formulering av parfymerte sluttprodukter

1. Eksponeringsscenario (2)

Kort tittel på eksponeringsscenariot:

Formulering - Formulering av parfymerte sluttprodukter

Liste over bruksbeskrivelser:

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

Prosesskategori (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

Miljøutslippskategori (ERC): ERC2 (SpERC AISE og Cosmetics Europe (CE)).

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

PROC1 Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering.

PROC2 Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med tilfeldig kontrollert eksponering.

PROC3 Bruk i lukket batch-prosess (syntese eller formulering).

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.

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.

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.

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 stoffblandinger.

SpERC:

- IFRA SG-1: AISE-granulat og væsker med lav viskositet (stort anlegg)(AISE 2.1.a.g).

- IFRA SG-2: AISE-granulat og væsker med lav viskositet (medium anlegg)(AISE 2.1.b.h).

- IFRA SG-3: AISE-granulat og væsker med lav viskositet (lite anlegg)(AISE 2.1.c.i).

- IFRA SG-4: AISE-væsker med høy viskositet+CE/AISE faste produkter+CE-væsker med lav viskositet (stort anlegg)(AISE 2.1.j+CE/AISE 2.3.a)

- +CE2.1.a).
- IFRA SG-5: AISE-væsker med høy viskositet+CE/AISE faste produkter+CE-væsker med lav viskositet (medium anlegg)(AISE 2.1.k+CE/AISE 2.3.b+CE2.1.b).
- IFRA SG-6: AISE-væsker med høy viskositet+CE/AISE faste produkter+CE-væsker med lav viskositet (lite anlegg)(AISE 2.1.l+CE/AISE 2.3.c+CE2.1.c).
- IFRA SG-7: Fine AISE- + CE-dufter (rengjøring med løsemiddel)(stort/medium/lite anlegg)(CE 2.2a-c).
- IFRA SG-8: ERC2-standard (stort/medium/lite anlegg)(CE 2.1.d-j).

Ytterligere forklaringer:

Duftforbindelser brukes innen flere næringer, for eksempel kosmetikkindustrien eller vaskemiddelindustrien, i produksjon av sluttprodukter med duftstoffer. Forbindelsene kombineres med forskjellige andre ingredienser for å tilvirke de endelige sluttproduktene, for eksempel vaske- og rengjøringsprodukter, luftrensereprodukter, biocider, voks og poleringsmidler og kosmetikk.

PC3 Luft pleieprodukter.

PC8 Biocidprodukter.

PC28 Parfyme, dufter.

PC31 Poleringsmidler og voksblandinger.

PC35 Vaske- og rengjøringsprodukter.

PC39 Kosmetikk, personlig pleie produkter.

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). For ytterligere informasjon om CEFICs (The European Chemical Industry Council) spesifikke miljøutslippkategorier (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.
Produktetegenskaper:	Konsentrasjon av stoffet: - PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC15: 5-25% - PROC8a, PROC9, PROC14: <1% Konsentrasjon av stoff i sluttprodukter med duftstoffer: Det forventes at sluttprodukter med duftstoffer normalt inneholder mindre enn 1 % av et enkelt duftstoff (IFRA 2012. Ved å multiplisere maksimal konsentrasjon av stoffet i duftforbindelsen med den høyeste konsentrasjonen av forbindelser i sluttprodukter med duftstoffer på 1,14 %, ser vi en maksimal konsentrasjon av Dodekanal i sluttprodukter med duftstoff på ca. 0,07 %. Fysisk tilstand: - PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15: flytende. - PROC14: fast. Damptrykk: 0,7 Pa ved 20°C.
Brukt mengde:	Fagarbeidere kan håndtere mengder sluttprodukter med duftstoffer i kg-området per dag.
Hypighet og varighet av bruk/eksponering:	Varighet: - PROC3, PROC5, PROC8a: 1-4 timer/dag. - PROC1, PROC2, PROC8b, PROC9: 15 minutter-1 time/dag. - PROC14: >4 timer/dag. - PROC15: <15 minutter. Frekvens: <=220 dager/år.
Menneskelige faktorer som ikke er påvirket av risikostyring:	ECETOC utviklet verdier for typisk berørte hudoverflateområder for hver prosesskategori, som varierer fra 240 til 1980 cm ² .
Andre gitte driftsforhold som påvirker eksponering for arbeider:	Plassering: Innendørs bruk. Domene: Industriell bruk.
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. - 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.
Organisatoriske tiltak for å hindre/begrense utslipp, spredning og eksponering:	Unngå hyppig og direkte kontakt med stoffet. Minimer manuelle faser. Rengjør regelmessig utstyr og arbeidsområde. Iverksett tilsyn for å kontrollere at aktuelle RMM-er brukes riktig og at OC-er korrekt følges.
Forhold og tiltak vedrørende personlig vern, hygiene og helseevaluering:	Åndedrettsvern: Ikke nødvendig. Vernebriller for kjemikalier er anbefalt. Hudvern: Nei (effektivitet, dermal: 0%).
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

Produktegenskaper:

Konsentrasjon av stoff i sluttprodukter med duftstoffer: Det forventes at sluttprodukter med duftstoffer normalt inneholder mindre enn 1 % av et enkelt duftstoff (IFRA 2012. Ved å multiplisere maksimal konsentrasjon av stoffet i duftforbindelsen med den høyeste konsentrasjonen av forbindelser i sluttprodukter med duftstoffer på 1,14 %, ser vi en maksimal konsentrasjon av Dodekanal i sluttprodukter med duftstoff på ca. 0,07 %.

Fysisk tilstand: flytende.
Damptrykk: 0,7 Pa ved 20°C.

Brukt mengde:	Mengder bruk i EU: - IFRA SG-1: 37,5 tonn/år. - IFRA SG-2: 14 tonn/år. - IFRA SG-3: 11,5 tonn/år. - IFRA SG-4: 10,5 tonn/år. - IFRA SG-5, IFRA SG-6: 4,5 tonn/år. - IFRA SG-7: 16 tonn/år. - IFRA SG-8: 1,5 tonn/år.
Hyppighet og varighet av bruk:	Utslippsdager: 250 dager/år.
Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring:	Strømningshastighet på mottaksoverflatevann: >= 18 000 m ³ /døgn (ferskvann); >=198 000 m ³ /døgn (saltvann).
Andre oppgitte driftsmessige forhold som påvirker miljømessige eksponeringer:	Innendørs bruk. Industrielt bruk. Utsliffsfraksjon til luft fra prosess: 0. Utsliffsfraksjon til avløpsvann fra prosess: - IFRA SG-1: 0,0001. - IFRA SG-2, SG-4: 0,001. - IFRA SG-3, SG-5: 0,002. - IFRA SG-6: 0,004. - IFRA SG-7: 0. - IFRA SG-8: 0,02. Utsliffsfraksjon til jord fra prosess: 0.
Tekniske forhold og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp:	Anleggene skal ha ugjennomtrengelige gulv.
Tekniske anleggsforhold og tiltak for å redusere eller begrense utslipp, utslipp og utslipp luft til jord:	Ikke spre industrislam på naturlige jordsmonn.
Forhold og tiltak knyttet til kommunale kloakkrensingsanlegg:	Kommunale kloakkrensingsanlegg (STP): Ja (ferskvann). Størrelse på kommunalt kloakksystem/rensingsanlegg: >= 2000 m ³ /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.
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): PROC5, PROC8b

Vurderingsmetode: ECETOC TRA Worker v3. Kun de høyeste tallene er presentert her.

Eksponeringsestimat: Kategorier av eksponeringsscenarioer består av en rekke aktiviteter. En individuell arbeider kan utføre én eller flere av disse aktivitetene i løpet av et skift, og en spesifikk PROC eller PROC-er er blitt identifisert som verste falls-aktiviteter for kombinert eksponering. Hvis deler av arbeiderens skift blir brukt til å utføre andre PROC-er enn verste falls POC-aktiviteter, vil den daglige eksponeringen til denne arbeideren være lavere enn anslått for det verste tilfellet.

	<u>Eksponeringsveie</u>	<u>Eksponeringsestimat</u>	<u>RCR</u>	<u>Merknader</u>
	Γ			
Arbeider, langsiktig, systemisk	Dermal	8,23 mg/kg kroppsvekt/dag	0,584	PROC5, PROC8b
Arbeider, langsiktig, systemisk	Innånding	13,82 mg/m ³	0,278	PROC5
Arbeider, langsiktig, systemisk	kombinerte eksponeringsveier	I/R	0,862	PROC5

Miljø

Informasjon for medvirkende scenario (2): ERC2 (SpERC AISE og Cosmetics Europe (CE)).

Vurderingsmetode: EUSES 2.1.2.

Eksponeringsestimat:

<u>Rommet</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Merknader</u>
Ferskvann	0,000576 mg/L	0,165	ERC2 (SG-8)
Ferskvannssediment	0,0503 mg/kg ww	0,164	ERC2 (SG-8)
Sjøvann	0,000056 mg/L	0,160	ERC2 (SG-8)
Sjøvannssediment	0,00489 mg/kg ww	0,160	ERC2 (SG-8)
Jord	0,0379 mg/kg ww	0,154	ERC2 (SG-8)

Rommet	PEC	RCR	Merknader
STP	0,00486 mg/L	0,000486	ERC2 (SG-8)
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. Innendørs bruk, uten LEV, respirator unødvendig. Hudvern: Nei (effektivitet, dermal: 0%). Konsentrasjon av stoffet: PROC1, PROC2, 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 steds spesifikke kjemiske sikkerhetsvurderinger.		
Eksponeringsscenario (3): Bruk på industrianlegg - Industriell sluttbruker av duftsluttprodukter			
1. Eksponeringsscenario (3)			
Kort tittel på eksponeringsscenariot:			
Bruk på industrianlegg - Industriell sluttbruker av duftsluttprodukter			
Liste over bruksbeskrivelser:			
Produktkategori (PC): PC3, PC8, PC28, PC31, PC35, PC39			
Prosesskategori (PROC): PROC1, PROC2, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13			
Miljøutslippskategori (ERC): ERC4 (SpERC AISE 4.1.v.1)			
Liste over navn på medvirkende arbeidsscenarier og tilhørende PROC-er:			
PROC1 Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering.			
PROC2 Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med tilfeldig kontrollert eksponering.			
PROC4 Bruk i batch og annen prosess (syntese) hvor anledning for eksponering forekommer.			
PROC7 Industriell sprøyting. Luftsprengningsteknikker. Sprøyting for overflatebehandling, lim, pussemidler/rengjøringsmidler, luftpleieprodukter og sandblåsing.			
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.			
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.			
PROC10 Påføring med malingsrulle eller børsting av lim og andre belegg. Lavenergisprengning av f.eks.belegg. Inklusiv rengjøring av overflater.			
PROC13 Behandling av artikler ved dypping og helling. Nedsenkingsoperasjoner.			
Navn som bidrar til miljøscenario og tilsvarende ERC-er:			
ERC4 Industriell bruk av tekniske hjelpestoffer i prosesser og produkter som ikke blir en del av produktene.			
SpERC AISE 4.1.v.1: Industriell bruk av vannbaserte prosesseringshjelpemidler.			
Ytterligere forklaringer:			
Industriell bruk av klesvaskemidler:			
- CS1 Klesvaskemiddel: Automatisk prosess (PROC2, PROC8a, PROC8b).			
- CS2 Tøymykner (mykner/stivelse): Automatisk prosess (PROC2, PROC8a, PROC8b).			
- CS3 Vaskehjelpemiddel (avgir gass): Automatisk prosess (PROC2, PROC8a, PROC8b).			
- CS4 Vaskehjelpemiddel (avgir ikke gass): Automatisk prosess (PROC2, PROC8a, PROC8b).			
Industriell bruk av rensmiddel for kjøretøy:			
- CS5 Togrensemiddel: Halvautomatisk prosess (PROC4, PROC8a, PROC8b).			
- CS6 Flyrensemiddel: Halvautomatisk prosess (PROC4, PROC8a, PROC8b).			
- CS7 Bilrensemiddel: Halvautomatisk prosess (PROC4, PROC8a, PROC8b).			
- CS8 Bilrensemiddel: Spray- og skylleprosess (PROC7, PROC8a, PROC8b).			
- CS9 Bilrensemiddel: Manuell spray- og tørkeprosess (PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10).			
- CS10 voksfjerningsmiddel: Halvautomatisk prosess (PROC4, PROC8a, PROC8b).			
- CS11 Båtrensemiddel Halvautomatisk prosess (PROC8a, PROC8b, PROC10).			
- CS12 Båtrensemiddel: Manuell spray- og tørkeprosess (PROC7, PROC8a, PROC8b).			
Industriell bruk av næringsmiddel og farmasøytiske produkter:			
- CS13 Matprosessrensemiddel: Rengjøringsprosess på stedet (PROC1, PROC8a, PROC8b).			
- CS14 Matprosessrensemiddel: Delvis lukket rensprosess (PROC4, PROC8a, PROC8b).			
- CS15 Kjedevedlikeholdsmiddel: Automatisk sprayprosess (PROC7, PROC8a, PROC8b).			
- CS16 Kjedevedlikeholdsmiddel: Automatisk drypp- og penselprosess (PROC13).			
- CS17 Avskummingsmiddel: Automatisk prosess (PROC1, PROC8a, PROC8b).			
- CS18 Skumrengjøringsmiddel: Halvautomatisk prosess med ventilasjon (PROC7, PROC8a, PROC8b).			
- CS19 Skumrengjøringsmiddel: Halvautomatisk prosess uten ventilasjon (PROC7, PROC8a, PROC8b).			
- CS20 Dyrerensemiddel: Halvautomatisk prosess (PROC7, PROC8a, PROC8b).			
- CS21 Desinfeksjonsprodukt: Halvautomatisk prosess (PROC4, PROC8a, PROC8b).			
- CS22 Desinfeksjonsprodukt: Halvautomatisk prosess med damp og gass (PROC7, PROC8a, PROC8b).			
Industriell bruk av vannbehandlingsmiddel:			
- CS23 Konserverings- og sanitærmiddel: Drikke- og bassengvann: (PROC4, PROC8a, PROC8b).			
- CS24 Konserverings- og sanitærmiddel: Avfallsvann: (PROC4, PROC8a, PROC8b).			
Industriell bruk av rengjøringsmidler for fasade/overflate:			
- CS25 rengjøringsmidler for fasade/overflate: Høytrykksprosess (PROC4, PROC8a, PROC8b).			
- CS26 rengjøringsmidler for fasade/overflate: Middels trykksprosess (PROC4, PROC8a, PROC8b).			

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). For ytterligere informasjon om

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.
Produktegenskaper:	Konsentrasjon av stoffet: <1%. Konsentrasjon av stoff i sluttprodukter med duftstoffer: Det forventes at sluttprodukter med duftstoffer normalt inneholder mindre enn 1 % av et enkelt duftstoff (IFRA 2012. Ved å multiplisere maksimal konsentrasjon av stoffet i duftforbindelsen med den høyeste konsentrasjonen av forbindelser i sluttprodukter med duftstoffer på 1,14 %, ser vi en maksimal konsentrasjon av Dodekanal i sluttprodukter med duftstoff på ca. 0,07 %. Fysisk tilstand: flytende (PROC1, PROC2, PROC4, PROC7, PROC10, PROC13); flytende og faste (PROC8a, PROC8b). Damptrykk: 0,7 Pa ved 20°C.
Brukt mengde:	Fagarbeidere kan håndtere mengder sluttprodukter med duftstoffer i kg-området per dag.
Hyppighet og varighet av bruk/eksponering:	Varighet: - PROC1, PROC2, PROC4 (CS5-CS7, CS10, CS14, CS23-CS26), PROC7 (CS15, CS18-CS20, CS22), PROC10, PROC13: >4 timer. - PROC4 (CS21): 1-4 timer. - PROC7 (CS8, CS9, CS12), PROC8a/PROC8b (CS5-CS12, CS18-CS22): 15 minutter-1 time. - PROC8a/PROC8b (CS1-CS4, CS13-CS15, CS17, CS23-CS26): <15 minutter. Frekvens: <=240 dager/år.
Menneskelige faktorer som ikke er påvirket av risikostyring:	ECETOC utviklet verdier for typisk berørte hudoverflateområder for hver prosesskategori, som varierer fra 240 til 1980 cm ² .
Andre gitte driftsforhold som påvirker eksponering for arbeider:	Plassering: Med mindre noe annet er opplyst, Innendørs bruk. - PROC4 (CS23-CS26), PROC7 (CS9, CS12), PROC8a/PROC8b (CS9, CS11, CS12, CS23-CS26), PROC10: Utendørs bruk. Domene: Industriell bruk.
Tekniske forhold og tiltak for å styre spredning fra kilde mot arbeider:	Generell ventilasjon: Med mindre noe annet er opplyst, Grunnleggende generell ventilasjon (1-3 luftutskiftninger pr. time): 0 %. - PROC4 (CS23-CS26), PROC7 (CS9, CS12), PROC8a/PROC8b (CS9, CS11, CS12, CS23-CS26), PROC10: Ikke relevant. Lokal uttrekksventilasjon: Med mindre noe annet er opplyst, Ikke nødvendig. - PROC13: Ja (90% effektivitet). - PROC7 (CS18), PROC8a/PROC8b (CS18): Ja (95% effektivitet). Styringssystemer for helse og sikkerhet på arbeidsplassen: Avansert.
Organisatoriske tiltak for å hindre/begrense utslipp, spredning og eksponering:	Unngå hyppig og direkte kontakt med stoffet. Minimer manuelle faser. Rengjør regelmessig utstyr og arbeidsområde. Iverksett tilsyn for å kontrollere at aktuelle RMM-er brukes riktig og at OC-er korrekt følges.
Forhold og tiltak vedrørende personlig vern, hygiene og helseevaluering:	Åndedrettsvern: Med mindre noe annet er opplyst, Ikke påkrevde. - PROC4 (CS25, CS26), PROC7 (CS15, CS19, CS20, CS22): Ja (minimum effektivitetsinnånding: 90 %). Vernebriller for kjemikalier er anbefalt. Hudvern: Med mindre noe annet er opplyst, Nei (effektivitet, dermal: 0%). - PROC4 (CS10, CS14, CS25, CS26), PROC7, PROC8a/PROC8b (CS1-CS15, CS17-CS19, CS22-CS26), PROC10, PROC13: 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 forurensete 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:	Industriell bruk betraktes som bred dispersiv bruk sammen med de andre bruksområdene for sluttprodukter med duftstoffer. Industrielle sluttprodukter ligner de som brukes av fagfolk og forbrukere, og utslippene vil føres til avløpsvannet (IFRA 2012).
Produktegenskaper:	Konsentrasjon av stoff i sluttprodukter med duftstoffer: Det forventes at sluttprodukter med duftstoffer normalt inneholder mindre enn 1 % av et enkelt duftstoff (IFRA 2012. Ved å multiplisere maksimal konsentrasjon av stoffet i duftforbindelsen med den høyeste konsentrasjonen av forbindelser i sluttprodukter med duftstoffer på 1,14 %, ser vi en maksimal konsentrasjon av Dodekanal i sluttprodukter med duftstoff på ca. 0,07 %. Fysisk tilstand: flytende. Damptrykk: 0,7 Pa ved 20°C.
Brukt mengde:	Daglig bred dispergerende bruk: 254,5 kg/dag. Mengder som brukes i EU: 92892 kg/år. Andel av regional tonnasje brukt lokalt: 0.00075.

Hyppighet og varighet av bruk:	Utslippsdager: <=365 dager/år. Bred dispersiv bruk.
Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring:	Strømningshastighet på mottaksoverflatevann: >= 18 000 m3/døgn (ferskvann); >=198 000 m3/døgn (saltvann).
Andre oppgitte driftsmessige forhold som påvirker miljømessige eksponeringer:	Industrielt bruk. Utslippsfraksjon til luft fra prosess: 0. Utslippsfraksjon til avløpsvann fra prosess: 1,0. Lokal utslipphastighet: 0,191 kg/dag (SpERC AISE 4.1.v1). Utslippsfraksjon til jord fra prosess: 0.
Tekniske anleggsforhold og tiltak for å redusere eller begrense utslipp, utslipp og utslipp luft til jord:	Ikke spre industrislam på naturlige jordsmonn.
Forhold og tiltak knyttet til kommunale kloakkrenseanlegg:	Kommunale kloakkrenseanlegg (STP): Ja (ferskvann). Størrelse på kommunalt kloakksystem/reanseanlegg: >= 2000 m3/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.
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): PROC7 (CS8), PROC8a/PROC8b (CS20, CS21)

Vurderingsmetode: ECETOC TRA Worker v3. Kun de høyeste tallene er presentert her.

Eksponeringsestimat: Kategorier av eksponeringsscenarioer består av en rekke aktiviteter. En individuell arbeider kan utføre én eller flere av disse aktivitetene i løpet av et skift, og en spesifikk PROC eller PROC-er er blitt identifisert som verste falls-aktiviteter for kombinert eksponering. Hvis deler av arbeiderens skift blir brukt til å utføre andre PROC-er enn verste falls POC-aktiviteter, vil den daglige eksponeringen til denne arbeideren være lavere enn anslått for det verste tilfellet.

	<u>Eksponeringsveie</u>	<u>Eksponeringsestimat</u>	<u>RCR</u>	<u>Merknader</u>
	↑			
Arbeider, langsiktig, systemisk	Dermal	1,37 mg/kg kroppsvekt/dag	0,0973	PROC8a/PROC8b (CS20, CS21)
Arbeider, langsiktig, systemisk	Innånding	15,36 mg/m3	0,3091	PROC7 (CS8)
Arbeider, langsiktig, systemisk	kombinerte eksponeringsveier	I/R	0,3698	PROC7 (CS8)

Miljø

Informasjon for medvirkende scenario (2): ERC4 (SpERC AISE 4.1.v.1).

Vurderingsmetode: EUSES 2.1.2.

Eksponeringsestimat:

<u>Rommet</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Merknader</u>
Ferskvann	0,000862 mg/L	0,246	
Ferskvannssediment	0,0804 mg/kg ww	0,263	
Sjøvann	0,0000846 mg/L	0,242	
Sjøvannssediment	0,0076 mg/kg ww	0,248	
Jord	0,0603 mg/kg ww	0,245	
STP	0,00773 mg/L	0,000773	

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. Innendørs / utendørs bruk, PROC7 (CS18), PROC8a/PROC8b (CS18), PROC13: LEV brukes, PROC4 (CS10, CS14, CS25, CS26), PROC7, PROC8a/PROC8b (CS1-CS15, CS17-CS19, CS22-CS26), PROC10, PROC13: med hansker. Åndrettsvern: PROC4 (CS25, CS26), PROC7 (CS15, CS19, CS20, CS22): Ja (minimum effektivitetsinnånding: 90 %). Konsentrasjon av stoffet: <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 (4): Bruk av profesjonelle arbeidere - Profesjonell sluttbruker av duftsluttprodukter

1. Eksponeringsscenario (4)

Kort tittel på eksponeringsscenariot:

Bruk av profesjonelle arbeidere - Profesjonell sluttbruker av duftsluttprodukter

Liste over bruksbeskrivelser:

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

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

Miljøutslippskategori (ERC): ERC8a, ERC8d (SpERC AISE og Cosmetics Europe (CE)).

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

- PROC1 Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering.
- PROC2 Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med tilfeldig kontrollert eksponering.
- PROC4 Bruk i batch og annen prosess (syntese) hvor anledning for eksponering forekommer.
- 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.
- 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.
- PROC10 Påføring med malingsrulle eller børsting av lim og andre belegg. Lavenergispredning av f.eks.belegg. Inklusiv rengjøring av overflater.
- PROC11 Ikke-industriell sprøyting. Luftpredningsteknikker. Sprøyting for overflatebehandling, lim, pussemidler/rengjøringsmidler, luftpleieprodukter og sandblåsing.
- PROC13 Behandling av artikler ved dypping og helling. Nedsenkingsoperasjoner.

Navn som bidrar til miljøscenario og tilsvarende ERC-er:

- ERC8a Innendørs bruk av tekniske hjelpestoffer i åpne systemer med omfattende og utbredt bruk.
- ERC8d Utendørs bruk av tekniske hjelpestoffer i åpne systemer med omfattende og utbredt bruk.

Ytterligere forklaringer:

Profesjonell bruk av klesvaskemidler:

- CS1 Klesvaskemiddel: Halvautomatisk prosess (PROC1, PROC8a, PROC8b).
- CS2 Klesvaskemiddel: Manuell prosess (PROC8a, PROC8b, PROC10).
- CS3 Tøymykner (mykner/stivelse): Halvautomatisk prosess (PROC1, PROC8a, PROC8b).
- CS4 Klesrensemiddel (med gass): Halvautomatisk prosess (PROC1, PROC8a, PROC8b).
- CS5 Klesrensemiddel (uten gass): Halvautomatisk prosess (PROC1, PROC8a, PROC8b).
- CS6 Klesrensemiddel (uten gass): Manuell prosess (PROC4, PROC8a, PROC8b).
- CS7 Flekkbehandling/flekkfjerner: Manuell prosess (PROC10, PROC11).

Profesjonell bruk av oppvaskmidler:

- CS8 Oppvaskmidler: Manuell prosess (PROC8a, PROC8b, PROC10).
- CS9 Rensemiddel: Automatisk prosess (PROC2, PROC8a, PROC8b).
- CS10 Oppvaskmiddel: Halvautomatisk prosess (PROC1, PROC8a, PROC8b).
- CS11 Skyllmiddel: Halvautomatisk prosess (PROC1, PROC8a, PROC8b).

Profesjonell bruk av generelle overflaterengjøringsmidler:

- CS12 Generelle rengjøringsmidler: Manuell prosess (PROC8a, PROC8b, PROC10).
- CS13 Generelle rengjøringsmidler: Manuell spray- og tørkeprosess (PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11).
- CS14 Kjøkkenrengjøringsmiddel: Manuell prosess (PROC8a, PROC8b, PROC10).
- CS15 Kjøkkenrengjøringsmiddel: Manuell spray- og tørkeprosess (PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11).
- CS16 Sanitærrengjøringsmiddel: Manuell prosess (PROC8a, PROC8b, PROC10).
- CS17 Sanitærrengjøringsmiddel: Manuell spray- og tørkeprosess (PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11).
- CS18 Avkalkningsmiddel: Manuell prosess (PROC10).
- CS19 Avkalkningsmiddel: Manuell spray- og skylleprosess (PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11).
- CS20 Generell overflaterengjøring: Dyppeprosess: (PROC8a, PROC8b, PROC13).
- CS21 Ovn-/grillrengjøringsmiddel: Manuell prosess (PROC10).
- CS22 Ovn-/grillrengjøringsmiddel: Manuell spray- og tørkeprosess (PROC10, PROC11).
- CS23 Glassrengjøringsmiddel: Manuell prosess (PROC8a, PROC8b, PROC10).
- CS24 Glassrengjøringsmiddel: Manuell spray- og tørkeprosess (PROC10, PROC11).
- CS25 Overflatedesinfeksjonsmiddel: Manuell prosess (PROC8a, PROC8b, PROC10).
- CS26 Overflatedesinfeksjonsmiddel: Manuell spray- og skylleprosess (PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11).
- CS27 Metallrensemiddel: Manuell prosess (PROC10).
- CS28 Overflaterengjøringsmiddel: Manuell våtserviettprosess (PROC10).

Profesjonell bruk av gulvpleiemidler:

- CS29 Gulvrensjøringsmiddel: Halvautomatisk prosess (PROC8a, PROC8b, PROC10).
- CS30 Gulvrensjøringsmiddel: Manuell spray- og tørkeprosess (PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11).
- CS31 Gulvrensjøringsmiddel: Manuell prosess (PROC8a, PROC8b, PROC10).
- CS32 Gulvstripper: Manuell prosess (PROC8a, PROC8b, PROC10).
- CS33 Gulvstripper: Halvautomatisk prosess (PROC8a, PROC8b, PROC10).
- CS34 Tepperrensjøringsmiddel: Manuell prosess (PROC8a, PROC8b, PROC10).
- CS35 Tepperrensjøringsmiddel: Halvautomatisk prosess (PROC8a, PROC8b, PROC10).
- CS36 Tepperrensjøringsmiddel: Flekkbehandling, manuell børsteprosess (PROC10, PROC11).

Profesjonell bruk av vedlikeholdsprodukter:

- CS37 Avløpsåpner: Manuell prosess (PROC13).
- CS38 Avløpsrensemiddel: Manuell prosess (PROC13).

Profesjonell bruk av kjøretøyrensemidler:

- CS39 Bilrensemiddel: Halvautomatisk prosess (PROC4, PROC8a, PROC8b).
- CS40 Bilrensemiddel: Manuell sprayprosess (PROC8a, PROC8b, PROC11).
- CS41 Bilrensemiddel: Manuell spray- og tørkeprosess (PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11).
- CS42 Voksfjerningsmiddel: Halvautomatisk prosess (PROC4, PROC8a, PROC8b).
- CS43 Båtrengjøringsmiddel: Manuell prosess (PROC8a, PROC8b, PROC10).
- CS44 Båtrengjøringsmiddel: Manuell spray- og tørkeprosess (PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11).

Profesjonell bruk av næringsmidler og farmasøytiske produkter:

- CS45 Dyrerensmidler: Manuell prosess (PROC8a, PROC8b, PROC10).

Profesjonell bruk av fasade-/overflaterengjøringsmidler:

- CS46 Fasade-/overflaterengjøringsmiddel: Høytrykksprosess (PROC8a, PROC8b, PROC11).
- CS47 Fasade-/overflaterengjøringsmiddel: Middels trykksprosess (PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11).

SDB navn: Kalama* C-12 Lauric Aldehyde

Profesjonell bruk av medisinske enheter:

- CS48 Medisinske enheter: Halvautomatisk prosess (PROC1, PROC8a, PROC8b).
- CS49 Medisinske enheter: Dyppeprosess (PROC8a, PROC8b, PROC13).
- CS50 Medisinske enheter: Manuell prosess (PROC8a, PROC8b, PROC10).
- CS51 Medisinske enheter: Manuell spray- og tørkeprosess (PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11).

Profesjonell bruk av poleringsmidler:

- CS1POLISH Gulvpolering, impregnering: Manuell prosess (PROC10).
- CS2POLISH Gulvpolering, impregnering: Halvautomatisk prosess (PROC10).
- CS3POLISH Gulvpolering, impregnering: Manuell spray- og tørkeprosess (PROC10, PROC11).
- CS4POLISH Vedlikehold av tremøbler: Manuell prosess (PROC10).
- CS5POLISH Vedlikehold av tremøbler: Manuell spray- og tørkeprosess (PROC10, PROC11).
- CS6POLISH Lærvedlikeholdsmiddel: Manuell prosess (PROC10).
- CS7POLISH Lærvedlikeholdsmiddel: Manuell spray- og tørkeprosess (PROC10, PROC11).
- CS8POLISH Lærvedlikeholdsmiddel: Halvautomatisk prosess (PROC2, PROC8a, PROC8b).
- CS9POLISH Vedlikeholdsmiddel for rustfritt stål: Manuell prosess (PROC10).
- CS10POLISH Vedlikeholdsmiddel for rustfritt stål: Manuell spray- og tørkeprosess (PROC10, PROC11).

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). For ytterligere informasjon om CEFICs (The European Chemical Industry Council) spesifikke miljøslippskategorier (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.
Produktegenskaper:	Konsentrasjon av stoffet: <1%. Konsentrasjon av stoff i sluttprodukter med duftstoffer: Det forventes at sluttprodukter med duftstoffer normalt inneholder mindre enn 1 % av et enkelt duftstoff (IFRA 2012. Ved å multiplisere maksimal konsentrasjon av stoffet i duftforbindelsen med den høyeste konsentrasjonen av forbindelser i sluttprodukter med duftstoffer på 1,14 %, ser vi en maksimal konsentrasjon av Dodekanal i sluttprodukter med duftstoff på ca. 0,07 %. Fysisk tilstand: flytende (PROC1, PROC2, PROC4, PROC10, PROC11, PROC13); flytende og faste (PROC8a, PROC8b). Damptrykk: 0,7 Pa ved 20°C.
Brukt mengde:	Fagarbeidere kan håndtere mengder duftprodukt i kg-området per dag.
Hyppighet og varighet av bruk/eksponering:	Varighet: - PROC1, PROC2 (CS8POLISH), PROC4 (CS39, CS42), PROC10 (CS7, CS12-CS17, CS19, CS22-CS27, CS29-CS35, CS41, CS43-CS45, CS47, CS50, CS51, CS1POLISH-CS3POLISH, CS9POLISH), PROC11 (CS46): >4 timer. - PROC10 (CS2, CS8, CS18, CS28, CS36, CS4POLISH-CS7POLISH, CS10POLISH): 1-4 timer. - PROC8a/PROC8b (CS2, CS12-CS17, CS19, CS23, CS25-CS26, CS29-CS35, CS39-CS45, CS50, CS51, CS8POLISH), PROC10 (CS21), PROC11 (CS7, CS13, CS15, CS17, CS19, CS22, CS24, CS26, CS30, CS36, CS40, CS41, CS44, CS47, CS51, CS3POLISH): 15 minutter-1 time. - PROC2 (CS9), PROC4 (CS6), PROC8a/PROC8b (CS1, CS3-CS6, CS8-CS11, CS20, CS46-49), PROC11 (CS5POLISH, CS7POLISH, CS10POLISH), PROC13: <15 minutter. Frekvens: <=365 dager/år.
Menneskelige faktorer som ikke er påvirket av risikostyring:	ECETOC utviklet verdier for typisk berørte hudoverflateområder for hver prosesskategori, som varierer fra 240 til 1980 cm ² .
Andre gitte driftsforhold som påvirker eksponering for arbeider:	Plassering: Med mindre noe annet er opplyst, Innendørs bruk. - PROC8a/PROC8b (CS41, CS43, CS44), PROC10 (CS41, CS43, CS44), PROC11 (CS41, CS44): Utendørs bruk. Domene: Profesjonell bruk.
Tekniske forhold og tiltak for å styre spredning fra kilde mot arbeider:	Generell ventilasjon: Med mindre noe annet er opplyst, Grunnleggende generell ventilasjon (1-3 luftutskiftninger pr. time): 0 %. - PROC8a/PROC8b (CS41, CS43, CS44), PROC10 (CS41, CS43, CS44), PROC11 (CS41, CS44): Ikke relevant. Lokal uttrekksventilasjon: Ikke nødvendig. Styringssystemer for helse og sikkerhet på arbeidsplassen: Grunnleggende.
Organisatoriske tiltak for å hindre/begrense utslipp, spredning og eksponering:	Unngå hyppig og direkte kontakt med stoffet. Minimer manuelle faser. Rengjør regelmessig utstyr og arbeidsområde. Iverksett tilsyn for å kontrollere at aktuelle RMM-er brukes riktig og at OC-er korrekt følges.
Forhold og tiltak vedrørende personlig vern, hygiene og helseevaluering:	Åndedrettsvern: Med mindre noe annet er opplyst, Ikke påkrevde. - PROC8a/8b (CS46, CS47), PROC10 (CS47), PROC11 (CS46, CS47): Ja (minimum effektivitetsinnånding: 90 %). Hudvern: Med mindre noe annet er opplyst, Ja, (kjemisk bestandige hansker som overholder EN374 med grunnleggende opplæring av ansatte) (Effektivitet for hud: 80%). - PROC1, PROC2, PROC4 (CS39, CS42), PROC8a/PROC8b (CS8, CS12, CS14, CS16, CS23, CS29, CS31, CS34, CS35, CS45), PROC10 (CS2, CS8, CS12, CS14, CS16, CS23, CS25, CS27, CS28, CS29, CS31, CS33-CS35, CS43, CS45, CS50, CS1POLISH, CS2POLISH, CS4POLISH, CS6POLISH, CS9POLISH): Nei (effektivitet, dermal: 0%).

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:	Miljøutslipp grunnet sluttbruk av sluttprodukter med duftstoffer omfattes av IFRA-retningslinjene som bred dispersiv bruk (IFRA 2012). Det ble antatt at innendørs bruk av produkter med duftstoffer sannsynligvis vil generere utslipp, hovedsakelig i avløpsvannet, dvs. utslipp til avløpsvann ble satt til 100 % og utslipp til luft eller jord ble ikke kalkulert.
Produktegenskaper:	Konsentrasjon av stoff i sluttprodukter med duftstoffer: Det forventes at sluttprodukter med duftstoffer normalt inneholder mindre enn 1 % av et enkelt duftstoff (IFRA 2012). Ved å multiplisere maksimal konsentrasjon av stoffet i duftforbindelsen med den høyeste konsentrasjonen av forbindelser i sluttprodukter med duftstoffer på 1,14 %, ser vi en maksimal konsentrasjon av Dodekanal i sluttprodukter med duftstoff på ca. 0,07 %. Fysisk tilstand: flytende. Damptrykk: 0,7 Pa ved 20°C.
Brukt mengde:	Daglig bred dispergerende bruk: 254,5 kg/dag. Mengder som brukes i EU: 92892 kg/år. Andel av regional tonnasje brukt lokalt: 0.00075.
Hyppeghet og varighet av bruk:	Utslippsdager: <=365 dager/år. Bred dispersiv bruk.
Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring:	Strømningshastighet på mottaksoverflatevann: >= 18 000 m ³ /døgn (ferskvann); >=198 000 m ³ /døgn (saltvann).
Andre oppgitte driftsmessige forhold som påvirker miljømessige eksponeringer:	Innendørs / utendørs bruk. Profesjonell bruk. Utslippsfraksjon til luft fra prosess: 0. Utslippsfraksjon til avløpsvann fra prosess: 1,0. Lokal utslippshastighet: 0,191 kg/dag (IFRA 2012) Utslippsfraksjon til jord fra prosess (endelig utslipp): 0.
Tekniske anleggsforhold og tiltak for å redusere eller begrense utslipp, utslipp og utslipp luft til jord:	Ikke spre industrislam på naturlige jordsmonn.
Forhold og tiltak knyttet til kommunale kloakkrenseanlegg:	Kommunale kloakkrenseanlegg (STP): Ja (ferskvann). Størrelse på kommunalt kloakksystem/renseanlegg: >= 2000 m ³ /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.
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): PROC4, PROC10

Vurderingsmetode: ECETOC TRA Worker v3. Kun de høyeste tallene er presentert her.

Eksponeringsestimat: Kategorier av eksponeringsscenarioer består av en rekke aktiviteter. En individuell arbeider kan utføre én eller flere av disse aktivitetene i løpet av et skift, og en spesifikk PROC eller PROC-er er blitt identifisert som verste falls-aktiviteter for kombinert eksponering. Hvis deler av arbeiderens skift blir brukt til å utføre andre PROC-er enn verste falls POC-aktiviteter, vil den daglige eksponeringen til denne arbeideren være lavere enn anslått for det verste tilfellet.

	Eksponeringsveie	Eksponeringsestimat	RCR	Merknader
Arbeider, langsiktig, systemisk	Dermal	2,743 mg/kg kroppsvekt/dag	0,195	PROC10
Arbeider, langsiktig, systemisk	Innånding	19,20 mg/m ³	0,386	PROC4, PROC10
Arbeider, langsiktig, systemisk	kombinerte eksponeringsveier	I/R	0,581	PROC10

Miljø

Informasjon for medvirkende scenario (2): ERC8a, ERC8d

Vurderingsmetode: EUSES 2.1.2.

Eksponeringsestimat:

Rommet	PEC	RCR	Merknader
Ferskvann	0,000862 mg/L	0,246	
Ferskvannssediment	0,0804 mg/kg ww	0,263	
Sjøvann	0,0000846 mg/L	0,242	

Rommet	PEC	RCR	Merknader
Sjøvannssediment	0,0076 mg/kg ww	0,248	
Jord	0,0603 mg/kg ww	0,245	
STP	0,00773 mg/L	0,000773	

RCR=Risikokarakteriseringsforhold (PEC/PNEC eller eksponeringsestimat/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. Innendørs / utendørs bruk, uten LEV. Hudvern: Med mindre noe annet er opplyst, Ja, (kjemisk bestandige hansker som overholder EN374 med grunnleggende opplæring av ansatte) (Effektivitet for hud: 80%). PROC1, PROC2, PROC4 (CS39, CS42), PROC8a/PROC8b (CS8, CS12, CS14, CS16, CS23, CS29, CS31, CS34, CS35, CS45), PROC10 (CS2, CS8, CS12, CS14, CS16, CS23, CS25, CS27, CS28, CS29, CS31, CS33-CS35, CS43, CS45, CS50, CS1POLISH, CS2POLISH, CS4POLISH, CS6POLISH, CS9POLISH): Nei (effektivitet, dermal: 0%). Åndedrettsvern: PROC8a/8b (CS46, CS47), PROC10 (CS47), PROC11 (CS46, CS47): Ja (minimum effektivitetsinnånding: 90 %). Konsentrasjon av stoffet: <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 (5): Forbruker bruk - Forbrukersluttbruker av duftsluttprodukter

1. Eksponeringsscenario (5)

Kort tittel på eksponeringsscenarioet:

Forbruker bruk - Forbrukersluttbruker av duftsluttprodukter

Liste over bruksbeskrivelser:

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

Miljøutslippskategori (ERC): ERC8a, ERC8d (SpERC AISE og Cosmetics Europe (CE)).

Navn som bidrar til miljøscenario og tilsvarende ERC-er:

ERC8a Innendørs bruk av tekniske hjelpestoffer i åpne systemer med omfattende og utbredt bruk.

ERC8d Utendørs bruk av tekniske hjelpestoffer i åpne systemer med omfattende og utbredt bruk.

Ytterligere forklaringer:

PC3 Luftfriskerprodukter: Luftfriskere aerosol (Mini-aerosol, tidsbestemt aerosolutslipp); Luftfriskere ikke-aerosol (Parfyme i/på fast stoff (gele), diffusorer (oppvarmet), stearinlys).

PC8 Biocidprodukter (f.eks. desinfiseringsmidler, skadedyrkontroll): Insekticider (flytende elektrisk, fin spray); Insektmidler.

PC28 Parfyme, dufter.

PC31 Polerings- og voksblandinger: Møbel-, gulv- og skinnpleie (spraying).

PC35 Vaske- og rengjøringsprodukter: Klesvask vanlig (pulver, væske); Klesvask kompakt (pulver, væske/gel, tablett); Tøymykner (flytende vanlig, flytende konsentrat); Klesvask tilsetningsstoffer (pulver blekemiddel, væske blekemiddel, tablett); Håndoppvask (flytende vanlig, flytende konsentrat); Maskinoppvask (pulver, væske, tablett); Klesvask hjelpemidler (strykemiddel-stivelse spray); Overflaterengjøringsmidler (flytende, pulver, gele, spray); Toalettrensere (pulver, væske, gele, tablett); Tepperengjøringsmidler (flytende, spray, fast tilstand); Våtserivetter (bad, kjøkken, gulv); Ovnrengjøringsmidler (utløser spray).

PC39 Kosmetikk, personlig pleie produkter.

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).

2. Bruksforhold som innvirker på eksponering

2.1 Kontroll av forbrukernes eksponering

Generelt:	PC28 & PC39: For kosmetikk og produkter for personlig pleie kreves det kun risikovurdering for miljøet under REACH, da folkehelsen er dekket av andre lovverk.
Produktegenskaper:	Konsentrasjon av stoff i sluttprodukter med duftstoffer: Vektfraksjonen av et enkelt duftstoff i duftprodukter som brukes av forbrukere, forventes å være under 1 % (IFRA 2012) med unntak av luftfriskere der rene duftforbindelser som inneholder opptil 5 % av et enkelt stoff, kan settes i diffusor. Konsentrasjon av stoffet: Med mindre noe annet er opplyst, dekker konsentrasjoner opptil 0,1%. - PC3 (Luftfriskere aerosol): Opp til 0,25%. - PC3 (Luftfriskere ikke-aerosol): Opp til 5%. - PC8 (Insekticider (flytende elektrisk, fin spray); Insektmidler): Opp til 1%. - PC35 (Klesvask vanlig, Klesvask kompakt, Klesvask tilsetningsstoffer, Håndoppvask, Maskinoppvask): Opp til 0,05%. - PC35 (Toalettrensere): Opp til 0,3%. - PC35 (Klesvask hjelpemidler): Opp til 0,025%. Damptrykk: 0,7 Pa ved 20°C.
Brukt mengde:	Forbrukere kan bruke mengder duftprodukt gram-området per dag.
Hyppighet og varighet av bruk/eksponering:	Frekvens og brukstid: Forbrukerne bruker vanligvis duftende sluttprodukter i kort varighet, f.eks. 20 minutter for et flytende, allsidig rengjøringsmiddel. Hyppigheten av bruk avhenger av produktet. For eksempel brukes oppvaskmiddel daglig, men allsidige rengjøringsmidler brukes vanligvis i 104 dager av året, dvs. hver tredje dag (RIVM 2006).

SDB navn: Kalama* C-12 Lauric Aldehyde

Andre gitte driftsforhold som påvirker forbrukerne eksponering:

Kroppsvekt: 60 kg.
Eksponeringsmodell for innånding - Størrelsen på rommet hvor sluttproduktet med duftstoff brukes, avhenger av bruksområdet til duftproduktet.
Innåndingshastighet: 20 m³/dag.

Forhold og tiltak vedrørende personlig vern og hygiene:

Forbrukerne forventes ikke å bruke spesifikk personlig beskyttelse under bruk av sluttprodukter med duftstoffer.

2.2 Kontroll av til miljøeksponering

Generelt:

Miljøutslipp grunnet sluttbruk av sluttprodukter med duftstoffer omfattes av IFRA-retningslinjene som bred dispersiv bruk (IFRA 2012). Det ble antatt at innendørs bruk av produkter med duftstoffer sannsynligvis vil generere utslipp, hovedsakelig i avløpsvannet, dvs. utslipp til avløpsvann ble satt til 100 % og utslipp til luft eller jord ble ikke kalkulert.

Produktegenskaper:

Konsentrasjon av stoff i sluttprodukter med duftstoffer: Det forventes at sluttprodukter med duftstoffer normalt inneholder mindre enn 1 % av et enkelt duftstoff (IFRA 2012). Ved å multiplisere maksimal konsentrasjon av stoffet i duftforbindelsen med den høyeste konsentrasjonen av forbindelser i sluttprodukter med duftstoffer på 1,14 %, ser vi en maksimal konsentrasjon av Dodekanal i sluttprodukter med duftstoff på ca. 0,07 %.
Fysisk tilstand: flytende.
Damptrykk: 0,7 Pa ved 20°C.

Brukt mengde:

Daglig bred dispergerende bruk: 254,5 kg/dag.
Mengder som brukes i EU: 92892 kg/år.
Andel av den lokale hovedkilden: 0,00075.

Hyppighet og varighet av bruk:

Utslippsdager: <=365 dager/år.
Bred dispersiv bruk.

Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring:

Strømningshastighet på mottakoverflatevann: >= 18 000 m³/døgn (ferskvann); >=198 000 m³/døgn (saltvann).

Andre oppgitte driftsmessige forhold som påvirker miljømessige eksponeringer:

Innendørs / utendørs bruk.
Forbruker bruk.
Utslippsfraksjon til luft fra prosess: 0.
Utslippsfraksjon til avløpsvann fra prosess: 1,0. Lokal utslippshastighet: 0,191 kg/dag (IFRA 2012)
Utslippsfraksjon til jord fra prosess (endelig utslipp): 0.

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

Ikke spre industrislam på naturlige jordsmonn.

Forhold og tiltak knyttet til kommunale kloakkrenseanlegg:

Kommunale kloakkrenseanlegg (STP): Ja (ferskvann).
Størrelse på kommunalt kloakksystem/renseanlegg: >= 2000 m³/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.

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. Eksponeringsestimerting og referanse til kilden

Helse

Informasjon for medvirkende scenario (1): PC3 (Luftfriskere aerosol), PC8 (Insekticider), PC8 (Insektmidler), PC35 (Håndoppvask, Maskinoppvask).

Vurderingsmetode: AISE REACT Consumer Tool og ConsExpo Tool. Kun de høyeste tallene blir presentert her.

Eksponeringsestimert:

	Eksponeringsveie	Eksponeringsestimert	RCR	Merknader
Forbruker, langsiktig, systemisk	Dermal	0,923 mg/kg kroppsvekt/dag	0,132	PC8 (Insektmidler)
Forbruker, langsiktig, systemisk	Innånding	0,0447 mg/m ³	0,00363	PC8 (Insekticider), PC3 (Luftfriskere aerosol)
Forbruker, langsiktig, systemisk	Oral	0,000002 mg/kg kroppsvekt/dag	0,000000354	PC35 (Håndoppvask, Maskinoppvask)
Forbruker, langsiktig, systemisk	kombinerte eksponeringsveier	I/R	0,132	PC8 (Insektmidler)

Miljø

Informasjon for medvirkende scenario (2): ERC8a, ERC8d

Vurderingsmetode: EUSES 2.1.2.

Eksponeringsestimert:

Rommet	PEC	RCR	Merknader
Ferskvann	0,000862 mg/L	0,246	
Ferskvannssediment	0,0804mg/kg ww	0,263	
Sjøvann	0,0000846 mg/L	0,242	
Sjøvannssediment	0,0076 mg/kg ww	0,248	

Rommet	PEC	RCR	Merknader
Jord	0,0603 mg/kg ww	0,245	
STP	0,00773 mg/L	0,000773	

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.

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 stedsspesifikke kjemiske sikkerhetsvurderinger.