

Revision dato: 2/9/2021

Erstatter dato: 9/17/2019

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1. Produktidentifikator:

Handelsnavn:	Kalama* C-12 Lauric Aldehyde
Selskabets produktnummer:	C12ABTW
REACH Registreringsnummer:	01-2119969441-33-0004
Stofnavn:	Dodecanal
Stoffets identifikationsnummer:	EC 203-983-6
Andre metoder til identifikation:	Lauryl aldehyde

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes:

Anvendelser:	Aromaingredienser. Duftmiddel. Se Bilag for særligt dækkede anvendelser.
Anvendelser der frarådes:	Ingen identificeret

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet:

Producentes/Leverandøren:	Emerald Kalama Chemical Limited Dans Road Widnes, Cheshire WA8 0RF Det Forenede Kongerige Telefon: +44 (0) 151 423 8000
EU Enerepræsentant:	Penman Consulting bvba Avenue des Arts 10 B-1210 Bruxelles Belgien Telefon: +32 (0) 2 403 7239 Email: pcbvba10@penmanconsulting.com e-mail: product.compliance@emeraldmaterials.com
For yderligere oplysninger om denne SDS:	

1.4. Nødtelefon:

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

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen:

Produktklassificering i overensstemmelse med regulativet (EU) 1272/2008 (CLP) inkl. Ændringer:

Hudirritation, kategori 2, H315
 Hudsensibilisering, kategori 1, H317
 Øjenirritation, kategori 2, H319

Se punkt 2.2 for fuld tekst fr H (Fare) erklæringer (EC 1272/2008).

2.2. Mærkningselementer:

Produktetikettering i overensstemmelse med regulativet (EU) 1272/2008 (CLP) inkl. Ændringer:

Farepiktogram(mer):



Signalord:

Advarsel

Faresætning(er):

H315 Forårsager hudirritation.
 H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.
 H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.

Sikkerhedssætning(er):

P261 Undgå indånding af pulver/røg/gas/tåge/damp/spray.

P264 Vask huden grundigt efter brug.
 P280 Bær beskyttelseshandsker/øjensbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse.
 P302+P352 VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt sæbe og vand.
 P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.
 P333+P313 Ved hudirritation eller udslet: Søg lægehjælp.
 P337+P313 Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp.
 P362+P364 Alt tilsmudset tøj tages af og vaskes inden genanvendelse.

Supplerende oplysninger: Ingen yderligere oplysninger
 Sikkerhedssætningerne er anført i henhold til FN's Globalt Harmoniseret System for Klassificering og Mærkning af Kemikalier (GHS) - bilag III og ECHA Vejledning om mærkning og emballering. Forordninger i de enkelte lande/regioner kan afgøre, hvilke udsagn der kræves på mærket. Se produktmærke for detaljer.

2.3. Andre farer:

PBT/vPvB-kriterierne: Produktet opfylder ikke PBT- og vPvB-klassifikationskriterierne.
Hormonforstyrrende egenskaber: Ingen specifik information til rådighed.
Andre farer: Ingen yderligere oplysninger

Se punkt 11 for toksikologiske oplysninger.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1. Stoffer:

<u>CAS-No.</u>	<u>Kemisk navn</u>	<u>Vægt %</u>	<u>Klassificering</u>	<u>Faresætning(er)</u>
0000112-54-9	Dodecanal	98-100	Eye Irrit. 1- Skin Irrit. 2- Skin Sens. 1B	H315-317-319
0000112-53-8	Dodecan-1-ol	0.1-<1.0	Aquatic Acute 1- Aquatic Chronic 2- Eye Irrit. 2	H319-400-411
<u>CAS-No.</u>	<u>Kemisk navn</u>	<u>REACH registreringsnummer</u>	<u>EC/Liste nummer</u>	
0000112-54-9	Dodecanal	01-2119969441-33-0004	203-983-6	
0000112-53-8	Dodecan-1-ol	Urenhed	203-982-0	
<u>CAS-No.</u>	<u>Kemisk navn</u>	<u>M-faktor</u>	<u>SCLs</u>	<u>ATE</u>
0000112-54-9	Dodecanal	N/A	N/E	Ikke disponibel
0000112-53-8	Dodecan-1-ol	1	N/E	Ikke disponibel

Se punkt 16 for fuld tekst fr H (Fare) erklæringer (EC 1272/2008).

Angivne mængder er typiske og repræsenterer ikke en specifikation. Resterende bestanddele er navnebeskyttede, ufarlige og/eller aktuelle i mængder under rapportérbare grænser.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger:

Grundlæggende: Hvis irritation eller andre symptomer forekommer eller vedvarer fra en hvilken som helst eksponeringsvej, skal den påvirkede person fjernes fra området: Søg læge.

Øjenkontakt: Skyl øjeblikkeligt øjnene med masser af rent vand i lang tid - dvs. i mindst femten (15) minutter. Skyl længere, hvis der er yderligere tegn på restkemikalier i øjet. Sørg for korrekt skylning af øjnene ved at holde øjenlågene åbne med fingrene og rulle øjnene rundt. Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp.

Hudkontakt: Fjern øjeblikkeligt beklædning og sko, der er kontamineret. Vask det påvirkede område med rigelig med sæbe og vand, indtil alle tegn på kemikaliet er fjernet (mindst 15-20 minutter). Vask beklædning før anvendelse. Ved hudirritation: Søg lægehjælp.

Indånding: Hvis påvirket, flyt personen til frisk luft. Giv ilt i tilfælde med vejtrækningsproblemer. Hvis ikke personen trækker vejret, giv kunstigt åndedræt. I tilfælde af ubehag ring til en GIFTINFORMATION eller en læge.

Indtagelse: Fremkald ikke opkast. Giv aldrig en bevidstløs person noget oralt. Skyl munden og få patienten til. Søg straks læge.

Beskyttelse af førstehjælpsydere: Anvend korrekt, personligt beskyttelsestøj og -udstyr.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede:

Irritation. Allerede eksisterende sensibilisering, hud og / eller luftvejslidelser eller sygdomme kan forværres. Se punkt 11 for yderligere oplysninger.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig:

Behandles symptomatisk.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler:

Egnede slukningsmidler: Brug vandspray, ABC tørkemikalie, skum eller kuldioxid. Vand eller skum kan forårsage skumning. Brug vand til at holde beholdere udsat for brand kolde. Vandspray kan bruges til at skylle spild væk fra blottede elementer.

Uegnede slukningsmidler: Der må aldrig sprøjtes vand direkte på stoffet. Det kan sprede ilden.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen:

Usædvanlig brand- og eksplosionsfare: Produktet betragtes ikke som en brandfare, men vil brænde, hvis det antændes. Lukkede beholdere kan sprænge (på grund af trykdannelse) ved udsættelse for ekstrem varme. Selvantændelsesfare: Affaldsprodukter, der indeholder dette produkt, kan opvarmes til temperaturer, der kan forårsage selvantændelse, hvis de ikke bortskaffes korrekt. Mange aldehyder oxiderer nemt eksotermisk, når de udsættes for luft. Alle rengøringsmaterialer, såsom klude, håndklæder osv., skal vaskes i vand tilsat en mild sæbe eller maskinvaskes med et mildt vaskemiddel før korrekt bortskaffelse for at undgå en potentiel temperaturstigning som følge af oxidering.

Farlige forbrændingsprodukter: Irriterende eller toksiske stoffer kan blive afgivet ved afbrænding, forbrænding eller nedbrydning. Se punkt 10 (10.6 Farlige nedbrydningsprodukter) for yderligere oplysninger.

5.3. Anvisninger for brandmandskab:

Gå med selvstændige åndedrætsapparater (røgdykkerapparat) (SCBA), som er udstyret med komplette ansigtsmasker og betjenes i trykmodus (eller en anden positiv trykmodus), samt beskyttelsestøj. Personer, som ikke har egnet åndedrætsbeskyttelse skal forlade området for at forhindre betydelig udsættelse for giftige gasser fra antændelse, forbrænding eller nedbrydelse. Gå med SCBA under rengøring i et indelukket eller dårligt ventileret område umiddelbart efter en brand og når brandvæsenet går til angreb på branden.

Se punkt 9 for yderligere oplysninger.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer:

Se punkt 8 vedrørende anbefalinger om brugen af personligt beskyttelsesudstyr. Hvis spildt i et indelukket område, skal der sørges for udluftning. Eliminér antændelseskilder. Personlige værnemidler skal bæres.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:

Væske må ikke skylles ud i det offentlige kloaksystem, vandsystem eller overfladevand.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:

Indeslut ved at inddige med sand, jord eller andre ikke-brændbare materialer. Anvend korrekt, personligt beskyttelsestøj og -udstyr. Opsug spild med et inaktivt materiale. Placeres i afmærket, lukket beholder; opbevares sikkert indtil bortskaffelse. Skift kontamineret tøj og vask det før genbrug. Selvantændelsesfare: Affaldsprodukter, der indeholder dette produkt, kan opvarmes til temperaturer, der kan forårsage selvantændelse, hvis de ikke bortskaffes korrekt. Umiddelbart efter brug skal klude, ståluld eller andre affaldsprodukter skylles eller rengøres i vand tilsat en mild sæbe, maskinvaskes med et mildt vaskemiddel eller placeres i en metalbeholder fyldt med vand inden korrekt bortskaffelse.

6.4. Henvisning til andre punkter:

Se punkt 8 for anbefalinger om brug af personlige værnemidler og punkt 13 for bortskaffelse af affald.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering:

Som det er tilfældet med alle kemiske produkter skal gode laboratorie- /arbejdspladsprocedurer anvendes. Man må ikke skære, gennemhulle eller svejse på beholderen eller foretage sådant arbejde i nærheden af denne. Vask omhyggeligt efter håndtering af dette produkt. Vask altid før måltider, rygning og brug af toiletter. Brug under velventilerede tilstande. Undgå øjen- og hudkontakt. Undgå indånding af aerosol, tåge, spray eller damp. Undgå at drikke, smage, sluge eller indtage dette produkt. Vask forurenede tøj før brug. Installér stationer til øjenvask og sikkerhedsbrusere indenfor arbejdsområdet.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed:

Skal opbevares køligt og tørt under velventilerede tilstande. Dette materiale skal opbevares væk fra inkompatible stoffer (Se afsnit 10). Må ikke opbevares i åbne eller umarkerede beholdere, eller beholdere, der er mærkeret forkert. Hold beholderen lukket, når den ikke er i brug. Den tomme beholder må ikke genbruges uden kommerciel rengøring eller genbehandling. Den tomme beholder indeholder restprodukter, der kan udgøre en fare. Produktet kan nemt oxidere. Det anbefales, at åbnede beholdere fores med nitrogen. Beskyt mod lys.

7.3. Særlige anvendelser:

Yderligere oplysninger om særlige foranstaltninger til risikostyring: se bilag til dette sikkerhedsdatablad (eksponeringsscenerier).

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre:**Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering (OEL):**

<u>Kemisk navn</u>	<u>EU OELV</u>	<u>EU IOELV</u>	<u>ACGIH - TWA/Ceiling</u>	<u>ACGIH - STEL</u>
Dodecanal	N/E	N/E	N/E	N/E
Dodecan-1-ol	N/E	N/E	N/E	N/E
<u>Kemisk navn</u>	<u>Denmark OEL</u>			
Dodecanal	N/E			
Dodecan-1-ol	N/E			

N/E=Ikke etableret (der er ikke etableret eksponeringsgrænser for de beskrevne substanser for det noterede land/region/organisation).

Afløst nuleffektniveau (DNELs):**Dodecanal**

<u>Befolkning</u>	<u>Eksponeringsvej</u>	<u>Akut (lokale)</u>	<u>Akut (systemiske)</u>	<u>Langsigtet (lokale)</u>	<u>Langsigtet (systemiske)</u>
Arbejdstagere	Indånding	N/E	N/E	0,57 µg/cm ²	49,7 mg/m ³
Arbejdstagere	Cutan	N/E	N/E	N/E	14,1 mg/kg kropsvægt/dag
Almindelige befolkning	Indånding	N/E	N/E	N/E	12,3 mg/m ³
Almindelige befolkning	Cutan	N/E	N/E	0,28 µg/cm ²	7 mg/kg kropsvægt/dag
Almindelige befolkning	Oral	N/E	N/E	N/E	7 mg/kg kropsvægt/dag

Dodecan-1-ol

<u>Befolkning</u>	<u>Eksponeringsvej</u>	<u>Akut (lokale)</u>	<u>Akut (systemiske)</u>	<u>Langsigtet (lokale)</u>	<u>Langsigtet (systemiske)</u>
Arbejdstagere	Indånding	N/E	220 mg/m ³	N/E	220 mg/m ³
Arbejdstagere	Cutan	N/E	125 mg/kg kropsvægt/dag	N/E	125 mg/kg kropsvægt/dag

Beregnet nuleffektconcentration (PNECs):**Dodecanal**

<u>Delmiljø</u>	<u>PNEC</u>
Ferskvand	0,0035 mg/L
Sediment (ferskvand)	1,41 mg/kg dw (0.306 mg/kg ww)
Havvand	0,00035 mg/L
Sediment (havvand)	0,141 mg/kg dw (0.0306 mg/kg ww)
Intermitterende frigivelse	0,035 mg/L
Jord	0,278 mg/kg dw (0.246 mg/kg ww)
STP	10 mg/L
Oral	313 mg/kg fødevarer

Dodecan-1-ol

<u>Delmiljø</u>	<u>PNEC</u>
Ferskvand	0,0028 mg/L
Sediment (ferskvand)	1,1 mg/kg dw
Havvand	0,00028 mg/L
Sediment (havvand)	0,11 mg/kg dw
Jord	0,888 mg/kg dw
STP	0,021 mg/L

N/E=Ikke etableret; N/A=Ikke relevant (ikke påkrævet); bw=kropsvægt; day=dag; dw = tør vægt; ww = vådvægt.

8.2. Eksponeringskontrol:

Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol: Sørg altid for effektiv og, når det er nødvendigt, lokal udstødningsventilation for at trække spray, aerosol, røg, tåge og damp væk fra arbejdere, og for at forhindre regelmæssig indånding. Ventilation skal være tilstrækkelig til at opretholde den omgivende atmosfære på arbejdspladsen under eksponeringsgrænse(n)erne skitseret i materialesikkerhedsdatabladet.

Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. personlige værnemidler:

Beskyttelse af øjne/ansigt: Beskyttelsesbriller er påkrævede.

Beskyttelse af hænder: Undgå hudkontakt, når du blander eller håndterer materialet, ved at bære handsker, som er syrefaste og med kemisk modstandsdygtighed. I tilfælde af vedvarende neddykning eller hyppig gentagen kontakt, anbefales brugen af handsker med gennembrudstider på mere end 480 minutter (beskyttelsesklasse 6 eller højere). For kortvarig kontakt eller stænkeapplikationer, anbefales brugen af handsker med gennembrudstider på 30 minutter eller mere (beskyttelsesklasse 2 eller højere). Foreslåede materialer for beskyttelseshandsker: Nitril-gummi, butyl-gummi. De beskyttelseshandsker, der skal bruges skal overholde specifikationerne i forordning (EU) 2016/425, og den resulterende standard EN 374. En handskes egnethed og slidstyrke afhænger af anvendelsen (f.eks. kontaktens hyppighed og varighed, andre kemikalier, som håndteres, handskematerialets kemiske modstandsdygtighed og behændighed). Der skal altid søges råd fra handskelieferandøren for de bedst egnede handskematerialer.

Hud og kropbeskyttelse: Brug god laboratorie / arbejdsplads procedurer, herunder personlige værnemidler : labcoat , sikkerhedsbriller og beskyttelseshandsker.

Åndedrætsværn: Åndedrætsværn er ikke nødvendig ved behørig ventilation. Gå med en egnet og godkendt luftforsynet respirator under udsættelse for aerosol, tåge, spray, røg eller damp over eksponeringsgrænserne.

Yderligere oplysninger: Øjen skylleglas og sikkerhedsbruser anbefales i arbejdsområdet.

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet: Se afsnit 6 og 12.

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber:

Fysisk form:	Væske
Farve:	Farveløs til lysegul
Lugt:	Aldehyd-lignende
Lugttærskel:	Ikke disponibel
Smeltepunkt/frysepunkt:	12.5 °C (54.5 °F)
Kogepunkt °C:	239 °C
Kogepunkt °F:	462 °F
Antændelighed:	Ikke brandbart
Øvre og nedre eksplosionsgrænse:	LEL: Ikke disponibel UEL: Ikke disponibel
Flammepunkt:	>110 °C (>230 °F) Setaflash (Closed Tester)
Selvantændelsestemperatur:	205 °C (401 °F)
Dekomponeringstemperatur:	Ikke disponibel
pH-værdi:	Ikke disponibel
Kinematisk viskositet:	3.9 mm ² /s @ 20°C; 2.5 mm ² /s @ 40°C
Opløselighed (i vand):	1.6 mg/L @ 20°C
Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (logværdi):	4.9 (OECD 117)
Damptryk:	0.7 Pa @ 20°C
Massefylde og/eller relativ massefylde:	0.827-0.835 @ 20°C
Relativ dampmassefylde:	Ikke disponibel
Partikelegenskaber:	Ikke aktuel
Flygtig vægt:	100%
VOC:	Ikke disponibel
Overfladespænding:	63.9 mN/m @ 20°C (0.274 mg/L)

Angivne mængder er typiske og repræsenterer ikke en specifikation.

9.2. Andre oplysninger:

Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser:

Eksplorative egenskaber: Ikke eksplosivt
Oxiderende egenskaber: Ikke oxiderende

Andre sikkerhedskarakteristika:

Fordampningshastighed: Ikke disponibel

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet:

Medfører ingen væsentlig reaktivetsfare. Ingen pyroforisk fare eller reaktivetsfare ved kontakt med vand. Danner ikke eksplosive blandinger med andre organiske materialer.

10.2. Kemisk stabilitet:

Dette produkt er stabilt. Normalt stabil, selv ved høje temperaturer og tryk. Udsættes ikke for eksplosiv nedbrydning, er stødsikker og afgiver ikke ilt.

10.3. Risiko for farlige reaktioner:

Farlig polymerisation vil ikke forekomme.

10.4. Forhold, der skal undgås:

Kraftige varme- og antændelseskilder.

10.5. Materialer, der skal undgås:

Undgå stærke syrer, baser og oxideringsmidler. Undgå kontakt med reduktionsmidler.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter:

Kuldioxid, kulmonoxid og kulbrinter.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Akut toksicitet: Ikke klassificeret (kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt).

Kemisk navn

LC50 Indånding

Art

LD50 Oral

Art

LD50 Cutan

Art

<u>Kemisk navn</u>	<u>LC50 Indånding</u>	<u>Art</u>	<u>LD50 Oral</u>	<u>Art</u>	<u>LD50 Cutan</u>	<u>Art</u>
Dodecanal	N/E	N/E	23100 mg/kg	Rotte/voksen	>2000 mg/kg	Kanin/voksen
Dodecan-1-ol	>71 mg/L (1 time, lignende materialer)	Rotte/voksen	>2000 mg/kg	Rotte/voksen	>2000 mg/kg	Kanin/voksen

Hudætsning/irritation: Forårsager hudirritation - Kategori 2.

<u>Kemisk navn</u>	<u>Hudirritation</u>	<u>Art</u>
Dodecanal	Lokalirriterende	Lignende materialer
Dodecan-1-ol	Mild lokalirriterende	Menneske

Alvorlig øjenskade/øjenirritation: Forårsager alvorlig øjenirritation - Kategori 2.

<u>Kemisk navn</u>	<u>Øjenirritation</u>	<u>Art</u>
Dodecanal	Lokalirriterende	Lignende materialer
Dodecan-1-ol	Lokalirriterende (OECD 405)	Kanin/voksen

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering: Hudsensibilisering - kategori 1.

<u>Kemisk navn</u>	<u>Hudoverfølsomhed</u>	<u>Art</u>
Dodecanal	Sensibilisator (EC3 6,8%)	Mus/Lymfeknudeassay (lignende materialer)
Dodecan-1-ol	Ikke sensibiliserende	Marsvin/voksen

Kræftfremkaldende egenskaber: Ikke klassificeret (ingen relevant information fundet).

Kimcellemutagenicitet: Ikke klassificeret (kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt). DODECANAL - ANALOGISAMMENLIGNING MED STOFFER MED SAMME STRUKTURER: Mutageniciteten var negativ i in-vivo genotoksicitetsundersøgelser. Der blev observeret blandede resultater i in-vitro genotoksicitetsundersøgelser.

Reproduktionstoksicitet: Ikke klassificeret (kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt). DODECANAL - ANALOGISAMMENLIGNING MED STOFFER MED SAMME STRUKTURER/AF VÆGTEN AF EVIDENS: Reproduktiv toksicitet, undersøgelse, rotter: NOAEL (ingen observering af niveauet for uønskede bivirkninger) på 200-300 mg/kg bw/dag.

Specifik målorgantoksicitet (STOT)-enkelt eksponering: Ikke klassificeret (kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt).

Specifik målorgantoksicitet (STOT)-gentagen eksponering: Ikke klassificeret (kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt). DODECANAL: Undersøgelse med gentagen toxicitetsdosering, orale, rotter: NOAEL (ingen observering af niveauet for uønskede bivirkninger) =1409,7 mg/kg/dag

Aspirationsfare: Ikke klassificeret (kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt).

Andre toksikologiske oplysninger: Ingen yderligere oplysninger er tilgængelige.

Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje:

Grundlæggende: Forsigtighed skal varetages ved rigtig brug af beskyttelsesudstyr og håndteringsregler for at mindske udsættelse for fare.

Øjne: Forårsager alvorlig øjenirritation.

Hud: Kan forårsage allergisk hudreaktion. Forårsager hudirritation.

Indånding: Høje luftbårne koncentrationer af dampe, der følger af opvarmning, dug eller sprøjtning kan forårsage irritation af luftvejene og slimhinderne.

Indtagelse: Indtagning kan forårsage irritation.

11.2. Oplysninger om andre farer

Hormonforstyrrende egenskaber: Ingen specifik information til rådighed.

Andre oplysninger: Ingen yderligere oplysninger er tilgængelige.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet:

DODECANAL: Dette stof viste ingen giftighed over for fisk, alger eller invertebrater ved opløselighedsgrænsen.

<u>Kemisk navn</u>	<u>Art</u>	<u>Akut</u>	<u>Akut</u>	<u>Kronisk</u>
Dodecanal	Fisk	LC50 2.6 mg/L (96 timer) (> vandopløselighed)	N/E	N/E
Dodecanal	Invertebrater	EC50 >0.48 mg/L (48 timer) (> vandopløselighed)	N/E	N/E
Dodecanal	Algae	EC50 >0.35 mg/L (72 timer) (> vandopløselighed)	N/E	NOEC >0.35 mg/L(72 timer) (> vandopløselighed)
Dodecanal	Mikroorganismer	EC0 >16 mg/L (16 timer)		
Dodecan-1-ol	Fisk	LC50 1.01 mg/L (96 timer)	N/E	N/E
Dodecan-1-ol	Invertebrater	EC50 0.765 mg/L (48 timer)	N/E	NOEC 0.014 mg/L (21 dage)

12.2. Persistens og nedbrydelighed:**Kemisk navn**Dodecanal
Dodecan-1-ol**Biologisk nedbrydning**Let bionedbrydeligt (OECD 301F)
Let bionedbrydeligt (OECD 301D)**12.3. Bioakkumuleringspotentiale:****Kemisk navn**Dodecanal
Dodecan-1-ol**Biokoncentrationsfaktor (BCF)**34-711 L/kg
N/E**Log Kow**4.9 (OECD 117)
5.4 @ 23°C**12.4. Mobilitet i jord:****Kemisk navn**Dodecanal
Dodecan-1-ol**Mobilitet i jord (Koc/Kow)**3981 (OECD 121)
17980 (beregnet)**12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering:**

Produktet opfylder ikke PBT- og vPvB-klassifikationskriterierne.

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber:

Ingen specifik information til rådighed.

12.7. Andre negative virkninger:

Ingen yderligere oplysninger er tilgængelige.

PUNKT 13: Bortskaffelse**13.1. Metoder til affaldsbehandling:**

Afhændelse af ikke anvendt indhold (forbrænding) i overensstemmelse med de nationale og lokale bestemmelser. Afhændelse af beholdere i overensstemmelse med de lokale bestemmelser. Sørg for at bruge korrekt autoriserede affaldshåndteringsfirmaer, hvor det er relevant.

Se punkt 8 vedrørende anbefalinger om brugen af personligt beskyttelsesudstyr.

PUNKT 14: Transportoplysninger

Den følgende information er givet for yderligere at dokumentere og supplere informationen på emballagen. Emballagen i jeres besiddelse kan være forsynet med en anden slags etiket, afhængig af fabriktionsdatoen. Afhængig af mængde og type af indre pakkematerialer, kan pakkematerialerne være reguleret i henhold til lokale forskrifter.

14.1. UN-nummer eller ID-nummer: N/A**14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):**

Ikke reguleret - se konnossement for yderligere oplysninger

14.3. Transportfareklasse(r):**USA DOT fareklasse:** N/A**Canadisk TDG fareklasse:** N/A**Europæisk ADR/RID/ADN fareklasse:** N/A**IMDG/sø-kode, fareklasse:** N/A**ICAO/IATA (luft) fareklasse:** N/A

En "N/A" fortegnelse for fareklasse angiver, at produktet ikke er reguleret til transport af denne forordning.

14.4. Emballagegruppe: N/A**14.5. Miljøfarer:****Forurener havet:** Ikke aktuel**Farligt stof (USA):** Ikke aktuel**14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren:**

Ikke aktuel

14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

Ikke aktuel

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Europa REACH (EC) 1907/2006: Gældende komponenter er registrerede, undtagne eller på anden måde i overensstemmelse. REACH er kun af relevans for stoffer, som enten er fremstillet i eller importeret til EU. Emerald Performance Materials opfylder sine forpligtelser i overensstemmelse med REACH-forordningen. De angivne REACH-oplysninger vedrørende dette produkt er kun af vejledende karakter. Individuelle juridiske personer kan have forskellige forpligtelser, hvad angår REACH-forordningen, afhængig af deres placering i forsyningskæden. For materiale fremstillet uden for EU er den registrerede importør forpligtet til at gøre sig bekendt med og opfylde sine specifikke forpligtelser i henhold til forordningen.

EU godkendelser og/eller restriktioner for brug: Ikke aktuel

Andre EU oplysninger: Ingen yderligere oplysninger

National lovgivning: Ingen yderligere oplysninger

Kemiske fortegnelser:

<u>Lov</u>	<u>Status</u>
Australsk liste over industrielle stoffer (AIIIC):	Y
Canadisk liste over nationale stoffer (DSL):	N
Canadisk liste over ikke-nationale stoffer (NDSL):	Y
Kinas fortegnelse over eksisterende kemiske stoffer (IECSC):	Y
Den europæiske EF fortegnelse (EINECS, ELINCS, NLP):	Y
Japans eksisterende og nye kemiske stoffer (ENCS):	Y
Japans Industriel sikkerhed og sundhed lov (ISHL):	Y
Koreas eksisterende og evaluerede kemiske stoffer (KECL):	Y
New Zealand Inventory of Chemicals (NZIoC):	Y
Filippinerne fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer (PICCS):	Y
Taiwans fortegnelse of eksisterende kemikalier:	Y
U.S. Toxic Substances Control Act (TSCA) (Active):	Y

En optagelse på liste "Y" angiver, at alle bevidst tilføjede bestanddele enten er opført på listen eller på anden vis er i overensstemmelse med forordningen. En optegnelse på liste "N" angiver følgende for en eller flere bestanddele: 1) Der findes ingen optegnelser i den offentlige oversigt (eller i den AKTIVE oversigt i den amerikanske lovgivning om kontrol af giftstoffer (U.S. TSCA)), 2) Der findes ingen tilgængelige oplysninger, eller 3) Bestanddelen er ikke evalueret. Et "Y" for New Zealand kan betyde, at der kan eksistere en kvalificeret gruppestandard for bestanddelene i produktet.

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering:

En kemikaliesikkerhedsvurdering er blevet udført for stoffet eller blandingen.

PUNKT 16: Andre oplysninger

Fare- (H) erklæringer i afsnittet om sammensætning/oplysning om indholdsstoffer (Punkt 3):

H315	Forårsager hudirritation.
H317	Kan forårsage allergisk hudreaktion.
H319	Forårsager alvorlig øjenirritation.
H400	Meget giftig for vandlevende organismer.
H411	Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Årsag til revision: Ændring i sektion(er): 1, 15, Sikkerhedsdatabladets format (Forordning (EU) 2020/878)

Vurderingsmetode til klassifikation af blanding: Ikke aktuel (Stof)

Undertekst:

* : Varemærke ejet af Emerald Performance Materials, LLC.

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ATE: Akutte toksicitetsskøn

EU OELV: Den Europæiske Unions grænseværdi for arbejdsmæssig eksponering

EU IOELV: Den Europæiske Unions vejledende grænseværdi for arbejdsmæssig eksponering

N/A: Ikke aktuel

N/E: Ikke etableret

SCL: Specifikke koncentrationsgrænse

STEL: Kortvarig eksponeringsgrænse

TWA: Tidsvejlet gennemsnit(eksponering gennem 8-timers arbejdsdag)

Brugeransvar/fraskrivelse af ansvar:

Oplysningerne angivet heri er baseret på vores nuværende viden, og er udelukkende beregnet til at beskrive produktet med hensyn til sundhed, sikkerhed og miljøet. Det må derfor ikke fortolkes som en garanti for en specifik produktegenskab. Som et resultat deraf, skal kunden alene være ansvarlig for at bestemme om disse oplysninger er egnede og nyttige.

Sikkerhedsdatablad forberedt af:

Produkt overensstemmelsesafdeling

Emerald Performance Materials, LLC

1499 SE Tech Center Place, Suite 300

Bilag**Eksponeringsscenarier****Information om stoff:**

Stoffets navn: Dodecenal.
EC# 203-983-6 / CAS# 112-54-9
REACH Registreringsnummer: 01-2119969441-33-0004

Liste over eksponeringsscenarier:

ES1: Formulering - Formulering af duftforbindelser
ES2: Formulering - Formulering af parfumer/dufte
ES3: Anvendelse på industrigrunde - Industrielt brug af parfumer/dufte
ES4: Anvendelse af ansatte i de liberale erhverv - Professionel brug af parfumer/dufte
ES5: Forbrugeranvendelse - Privat brug af parfumer/dufte

Generelle bemærkninger:

Produktet er en duftingrediens i væskeform, der bruges i et bredt udvalg af duftstofholdige slutprodukter, inkl. vaske-, rengørings- og kosmetiske produkter. Det virker som et lugtmiddel. Formulerede produkter med duftstoffer til industriel, professionel og forbrugeranvendelse indeholder under 1 %. Det rene stof blandes med andre duftingredienser og danner en duftblanding (sammensætning) efterfulgt af formulering af blandingen til et duftstofholdigt slutprodukt (formulering).
Reference: IFRA REACH Exposure scenarios for Fragrance Substances. Version 2.1/11. december 2012.

Eksponeringsscenarie (1): Formulering - Formulering af duftforbindelser**1. Eksponeringsscenarie (1)****Kort overskrift til eksponeringsscenarie:**

Formulering - Formulering af duftforbindelser

Liste over descriptor-of-use (DoU):

Proceskategori (PROC): PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15
Miljøudledningskategori (ERC): ERC2 (SpERC IFRA 2.1a.v1, 2.1b.v1)

Liste over navne på bidragende arbejdstagerscenarier og tilsvarende proceskategori(er) (PROC):

PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser.
PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser.
PROC5 Blanding eller iblanding i batchprocesser. Omfatter blanding eller iblanding af faste stoffer eller væsker i fremstillings- og formuleringsskategorier samt ved slutanvendelse.
PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg. Overførsel omfatter ifyldning, påfyldning, tømning, afsækning og vejning.
PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg. Overførsel omfatter ifyldning, påfyldning, tømning og afsækning.
PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning). Påfyldningslinjer specielt udformet med henblik på opfangning af damp- og aerosolemissioner og minimering spild.
PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens. Laboratorieanvendelse af små stofmængder (mindre end eller lig med 1 liter eller 1 kg, der forefindes på arbejdsstedet).

Navn på bidragende miljøscenarie og tilsvarende miljøfrigivelseskategori(er) (ERC):

ERC2 Anvendelse i en blanding.
SpERC IFRA 2.1(a): Formulering af duftblandinger på store/mellemstore produktionssteder. SpERC IFRA 2.1(b): Formulering af duftblandinger på små produktionssteder.

Der henvises til Det Europæiske Kemikalieagentur (ECHA), vejledning om informationskrav og kemikaliesikkerhedsvurdering, kapitel R.12 for yderligere oplysninger om standardiseret Use Descriptor-system: Use Descriptor-system (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Der findes yderligere oplysninger om CEFIC's (European Chemical Industry Council) Specific Environmental Release Categories (SpERC'er) på <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Betingelser for brug der påvirker eksponeringen**2.1 Kontrol af eksponeringen af arbejdstagere****Grundlæggende:**

Almindeligt anerkendte standarder for erhvervsmæssig hygiejne opretholdes. Rygning, spisning og drikkevarer er forbudt på arbejdspladsen. Spild renses straks.

Produktkarakteristika:

Stoffets koncentration:
- PROC1, PROC3, PROC5, PROC8b: >25%
- PROC8a, PROC9, PROC15: 5-25%
Koncentration af stof i blandinger: Vægtprocenten af duftstoffer i blandinger varierer stærkt og kan være helt op til 20 % v/v (IFRA 2012). En rimelig maksimal koncentration af stoffet i duftblandinger er 1,14 %.
Fysiske tilstand: flydende.
Damptryk: 0,7 Pa ved 20°C.

Anvendte mængder:

Arbejdstagere kan håndtere flere kilo af duftstoffet pr. dag.

Anvendelses/eksponeringens hyppighed og varighed:	<p>Varighed:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROC3, PROC5, PROC8a: 1- 4 timer/dag. - PROC1, PROC8b, PROC9: 15 minutter- 1 time/dag. - PROC15: <15 minutter. <p>Hyppighed: <= 220 dage/år.</p>
Menneskelige faktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på:	ECETOC har udviklet værdier, der varierer fra 240-1.980 cm ² , for hver proceskategori for typisk påvirkede områder på hudoverfladen.
Andre givne anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponeringen af arbejdstagere:	<p>Placering: Indendørs anvendelse.</p> <p>Område: Industriel anvendelse.</p>
Tekniske betingelser og foranstaltninger til forebyggelse af spredning fra kilden til arbejdstagerne:	<p>Almindelig ventilation: Almindelig standardventilation (1-3 luftskifte pr. time): 0 %.</p> <p>Indeslutning:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROC1: Lukket system (minimal kontakt ifm. rutinemæssige processer). - PROC3: Lukket, batch-proces med periodisk, kontrolleret eksponering. - PROC8b, PROC9: Delvist lukket proces med periodisk, kontrolleret eksponering. - PROC5, PROC8a, PROC15: Nej. <p>Lokalt udsugningsanlæg: Ikke påkrævet.</p> <p>Arbejds miljøpolitik: Avanceret.</p>
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering:	<p>Undgå hyppig og direkte kontakt med stoffet. Minimering af manuelle processer.</p> <p>Regelmæssig rengøring af udstyr og arbejdsområde. Gennemførelse af tilsyn for at kontrollere, at risikostyringsforanstaltningerne anvendes korrekt, og at driftsforholdene følges.</p>
Betingelser og foranstaltninger vedrørende personlige værnemidler, hygiejne og sundhedsvurdering:	<p>Åndedrætsværn: Ikke påkrævet.</p> <p>Beskyttelsesbriller, der beskytter mod kemikalier anbefales.</p> <p>Hudbeskyttelse:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROC1, PROC3, PROC9, PROC15: Ingen (Dermal effektivitet: 0 %). - PROC5, PROC8a, PROC8b: Ja (beskyttelseshandsker, der er modstandsdygtige over for kemikalier, og som er i overensstemmelse med EN374 med basal uddannelse af arbejdstager) (Dermal effektivitet: 80 %).
Yderligere råd vedr. best practice. Forpligtelser i overensstemmelse med 37(4) under REACH er ikke gældende:	<p>Almindeligt anerkendte standarder for erhvervsmæssig hygiejne opretholdes.</p> <p>Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver.</p> <p>Minimering af sprøjt og spild.</p> <p>Undgå kontakt med forurenede værktøjer og objekter.</p> <p>Regelmæssig rengøring af udstyr og arbejdsområde.</p> <p>Personalet uddannes i god praksis.</p> <p>Styring/tilsyn på stedet for at kontrollere, om risikostyringsforanstaltninger anvendes korrekt og om driftsforhold følges.</p>
2.2 Kontrol af eksponeringen af miljøet	
Grundlæggende:	Miljøudslippet kan variere afhængigt af størrelsen af blandingsanlægget i henhold til IFRA-retningslinjerne (2012). Det udgør ikke over 0,5 % af den anvendte mængde i mindre blandingsanlæg, og for større/mellemstore anlæg er det ikke mere end 0,2 %. Størrelsen af blandingsanlæggene er defineret ved brug af data fra en spørgeundersøgelse: Små produktionssteder producerer under 1.000 t blanding pr. år. Mellemstore produktionssteder producerer mellem 1.000-10.000 t blanding pr. år, og store produktionssteder producerer over 10.000 t blanding pr. år (RIFM 2009).
Produktkarakteristika:	<p>Koncentration af stof i blandinger: Vægtprocenten af duftstoffer i blandinger varierer stærkt og kan være helt op til 20 % v/v (IFRA 2012). En rimelig maksimal koncentration af stoffet i duftblandinger er 1,14 %.</p> <p>Fysiske tilstand: flydende.</p> <p>Damptryk: 0,7 Pa ved 20°C.</p>
Anvendte mængder:	<p>Maksimal årlig brug på et sted: 50 ton/år.</p> <p>Tonnageprocent iht. lokal skala: 10 %.</p>
Anvendelses hyppighed og varighed:	Emissionsdage: 250 dage/år.
Miljøfaktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på:	Gennemstrømningshastighed af modtaget overfladevand: >=18.000 m ³ /dag (ferskvand); >=198.000 m ³ /dag (havvand).
Andre givne anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponeringen af miljøet:	<p>Indendørs anvendelse.</p> <p>Industriel anvendelse.</p> <p>Udledningsfraktion til luft fra processen: 0,025. Lokal udledningsmængde 10 kg/dag (ERC2).</p> <p>Udledningsfraktion til spildevand fra processen: 0,002 (stort/mellemstort produktionssted), 0,005 (lille produktionssted). Lokal udledningsmængde: 0,8 kg/dag (ERC2).</p> <p>Udledningsfraktion til jord fra processen: 0 (ERC2).</p>
Tekniske betingelser og foranstaltninger på procesniveau (kilde) til forebyggelse af frigivelse:	Produktionsstederne har uigennemtrængelige gulve.
Tekniske betingelser og foranstaltninger på produktionsstedet til reduktion eller begrænsning af udledninger til afløb, emissioner til luften og udledninger til jorden:	Placer ikke industriaffald på naturlig jord.
Betingelser og foranstaltninger vedrørende kommunalt spildevandsrensningsanlæg:	<p>Kommunalt rensningsanlæg: Ja (ferskvand) .</p> <p>Størrelsen af det kommunale spildevandssystem/rensningsanlæg: >=2000 m³/dag (gennemsnitlig by).</p>

Betingelser og foranstaltninger vedrørende ekstern behandling af affald mhp. bortskaffelse:	Ekstern bearbejdning og affaldsbortskaffelse skal foregå i overensstemmelse med lokale og/eller nationale regulativer.
Betingelser og foranstaltninger vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald:	Ekstern udvinding og genbrug af affald skal foregå i overensstemmelse med lokale og/eller nationale regulativer.
Yderligere råd vedr. best practice. Forpligtelser i overensstemmelse med 37(4) under REACH er ikke gældende:	Alle anvendte risikohåndteringstiltag skal ligeledes være i overensstemmelse med alle gældende lokale regulativer.

3. Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil**Sundhed**

Oplysninger om bidragende scenarie (1): PROC8a, PROC9

Metode til eksponeringsvurdering: ECETOC TRA Worker v3. Kun højeste tal angives her.

Eksponeringsberegning: Kategorierne for eksponeringsscenerierne omfatter et antal aktiviteter. En individuel arbejdstager kan udføre en eller flere af disse aktiviteter i løbet af et skift, og en specifik PROC eller PROC'er er blevet identificeret som worst-case aktiviteter for kombineret eksponering. Hvis dele af arbejdstagerens skift bliver brugt til at udføre PROC'er (processer) ud over de værst tænkelige (worst-case) PROC-aktiviteter, vil den daglige eksponering af denne arbejdstager være lavere end anslået for worst-case scenariet.

	Eksponeringsvej	Eksponeringsvurdering	RCR	Bemærkninger
Arbejdstager, langtids, systemisk	Cutan	4,11 mg/kg kropsvægt/dag	0,29	PROC9
Arbejdstager, langtids, systemisk	Indånding	27,65 mg/m3	0,56	PROC8a
Arbejdstager, langtids, systemisk	Kombinerede eksponeringsveje	N/A	0,67	PROC8a

Miljø

Oplysninger om bidragende scenarie (2): ERC2 (SpERC IFRA 2.1a.v1, IFRA 2.1b.v1)

Metode til eksponeringsvurdering: EUSES 2.1.2.

Eksponeringsberegning:

Delmiljø	PEC	RCR	Bemærkninger
Ferskvand	0,00331 mg/L	0,946	
Sediment (ferskvand)	0,289 mg/kg ww	0,944	
Havvand	0,000330 mg/L	0,943	
Sediment (havvand)	0,0288 mg/kg ww	0,941	
Jord	0,000241 mg/kg ww	0,00098	
STP	0,0324 mg/L	0,00324	

RCR=Risikokarakteriseringskvotient (PEC/PNEC eller eksponeringsvurdering/DNEL); PEC=Forventet miljøkoncentration.

4. Vejledning til downstream-brugeren, som dermed kan evaluere, om han arbejder inden for de grænser, der er fastsat i eksponeringssceneriet**Sundhed:**

Forudsatte eksponeringer forventes ikke at overstige DN(M)EL, hvis de anførte risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold i pkt. 2 implementeres. Hvis andre risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold tages i brug, skal brugerne sikre sig, at risici håndteres ved minimum tilsvarende niveauer. Indendørsbrug, uden LEV, ingen åndedrætsværn påkrævet. Hudbeskyttelse: PROC1, PROC3, PROC9, PROC15: Ingen (Dermal effektivitet: 0 %). PROC5, PROC8a, PROC8b: Ja (beskyttelseshandsker, der er modstandsdygtige over for kemikalier, og som er i overensstemmelse med EN374 med basal uddannelse af arbejdstager) (Dermal effektivitet: 80 %). Stoffets koncentration: PROC1, PROC3, PROC5, PROC8b: >25%. PROC8a, PROC9, PROC15: 5-25%.

Miljø:

Tekniske informationer er baseret på forudsatte driftsbetingelser, som muligvis ikke er gældende på alle arbejdssteder. Det kan derfor være nødvendigt at skalere disse mhp. at definere passende arbejdsstedsspecifikke risikostyringsforanstaltninger. Påkrævet bortskaffelseeffektivitet for spildevand kan opnås ved at anvende onsite/offsite-systemer, enten stående alene eller kombineret med andre systemer. Yderligere passende risikostyringsforanstaltninger eller arbejdsstedsspecifikke kemiske sikkerhedsvurderinger er påkrævede, hvis skalering afslører usikker anvendelse (dvs. RCR > 1).

Eksponeringsscenario (2): Formulering - Formulering af parfumer/dufte**1. Eksponeringsscenario (2)****Kort overskrift til eksponeringsscenario:**

Formulering - Formulering af parfumer/dufte

Liste over descriptor-of-use (DoU):

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

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

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

Liste over navne på bidragende arbejdstager-scenarier og tilsvarende proceskategori(er) (PROC):

PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser.

PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuert proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser.

PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser.

PROC5 Blanding eller iblanding i batchprocesser. Omfatter blanding eller iblanding af faste stoffer eller væsker i fremstillings- og formuleringsskategorier samt ved slutanvendelse.

PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg. Overførsel omfatter ifyldning, påfyldning, tømning, afsækning og vejning.

SDS Navn: Kalama* C-12 Lauric Aldehyde

PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg. Overførsel omfatter ifyldning, påfyldning, tømning og afsækning.

PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning). Påfyldningslinjer specielt udformet med henblik på opfangning af damp- og aerosolemissioner og minimering spild.

PROC14 Tablettering, komprimering, ekstrudering, pelletering, granulering. Denne proces omfatter bearbejdning af blandinger og/eller stoffer til en bestemt form til yderligere anvendelse.

PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens. Laboratorieanvendelse af små stofmængder (mindre end eller lig med 1 liter eller 1 kg, der forefindes på arbejdsstedet).

Navn på bidragende miljøscenarie og tilsvarende miljøfravigelseskategori(er) (ERC):

ERC2 Anvendelse i en blanding.

SpERC:

- IFRA SG-1: AISE-pulver og -væsker med lav viskositet (stort produktionssted)(AISE 2.1.a,g).
- IFRA SG-2: AISE-pulver og -væsker med lav viskositet (mellemstort produktionssted)(AISE 2.1.b,h).
- IFRA SG-3: AISE-pulver og -væsker med lav viskositet (lille produktionssted)(AISE 2.1.c,i).
- IFRA SG-4: AISE-væsker med høj viskositet+CE/AISE-faststofprodukter+CE-væsker med lav viskositet (stort produktionssted)(AISE 2.1.j+CE/AISE 2.3.a+CE2.1.a).
- IFRA SG-5: AISE-væsker med høj viskositet+CE/AISE-faststofprodukter+CE-væsker med lav viskositet (mellemstort produktionssted)(AISE 2.1.k+CE/AISE 2.3.b+CE2.1.b).
- IFRA SG-6: AISE-væsker med høj viskositet+CE/AISE-faststofprodukter+CE-væsker med lav viskositet (lille produktionssted)(AISE 2.1.l+CE/AISE 2.3.c+CE2.1.c).
- IFRA SG-7: AISE- + CE-parfumer (rengøringsmiddel med opløsningsmiddel)(store/mellemstore/små produktionssteder)(CE 2.2a-c).
- IFRA SG-8: ERC2-standard (store/mellemstore/små produktionssteder)(CE 2.1.d-j).

Yderligere forklaringer:

Blandinger af duftstof bruges af flere industrier, fx kosmetikindustrien eller vaskemiddelindustrien, til formulering af duftstofholdige slutprodukter. Blandingerne kombineres med flere andre ingredienser til et duftstofholdigt slutprodukt, som fx vaske- og rengøringsprodukter, luftfriskere, biocider, vokser og poleringsmidler samt kosmetik.

PC3 Luftplejeprodukter.

PC8 Biocidprodukter.

PC28 Parfumer, duftstoffer.

PC31 Poleremidler og voksblandinger.

PC35 Vaske- og rengøringsprodukter.

PC39 Kosmetiske produkter, produkter til personlig pleje.

Der henvises til Det Europæiske Kemikalieagentur (ECHA), vejledning om informationskrav og kemikaliesikkerhedsvurdering, kapitel R.12 for yderligere oplysninger om standardiseret Use Descriptor-system: Use Descriptor-system (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Der henvises til <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/> for yderligere oplysninger om CEFIC (The European Chemical Industry Council) Specifikke Miljøudledningskategori Kategorier (SpERCs).

2. Betingelser for brug der påvirker eksponeringen

2.1 Kontrol af eksponeringen af arbejdstagere

Grundlæggende:	Almindeligt anerkendte standarder for erhvervsmæssig hygiejne opretholdes. Rygning, spisning og drikkevarer er forbudt på arbejdspladsen. Spild renses straks.
Produktkarakteristika:	Stoffets koncentration: - PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC15: 5-25% - PROC8a, PROC9, PROC14: <1% Koncentration af stof i duftstofholdige slutprodukter: Det forventes, at duftstofholdige produkter normalt indeholder under 1 % af et enkelt duftstof (IFRA 2012). Når den maksimale koncentration af stoffet i duftstofblandinger ganges med den højeste koncentration af blandinger i duftstofholdige slutprodukter på 1,14 %, opnås en maksimal koncentration af dodecanal i duftstofholdige slutprodukter på ca. 0,07 %. Fysiske tilstand: - PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15: flydende. - PROC14: fas. Damptryk: 0,7 Pa ved 20°C.
Anvendte mængder:	Arbejdstagere kan håndtere flere kilo af duftstofholdige slutprodukter pr. dag.
Anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed:	Varighed: - PROC3, PROC5, PROC8a: 1- 4 timer/dag. - PROC1, PROC2, PROC8b, PROC9: 15 minutter- 1 time/dag. - PROC14: >4 timer/dag. - PROC15: <15 minutter. Hyppighed: <= 220 dage/år.
Menneskelige faktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på:	ECETOC har udviklet værdier, der varierer fra 240-1.980 cm ² , for hver proceskategori for typisk påvirkede områder på hudoverfladen.
Andre givne anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponeringen af arbejdstagere:	Placering: Indendørs anvendelse. Område: Industriel anvendelse.
Tekniske betingelser og foranstaltninger til forebyggelse af spredning fra kilden til arbejdstagerne:	Almindelig ventilation: Almindelig standardventilation (1-3 luftskifte pr. time): 0 %. Indeslutning: - PROC1: Lukket system (minimal kontakt ifm. rutinemæssige processer). - PROC2: Lukket, kontinuerlig proces med periodisk, kontrolleret eksponering. - PROC3: Lukket, batch-proces med periodisk, kontrolleret eksponering. - PROC8b, PROC9: Delvist lukket proces med periodisk, kontrolleret eksponering. - PROC5, PROC8a, PROC14, PROC15: Nej. Lokalt udsugningsanlæg: Ikke påkrævet. Arbejds miljøpolitik: Avanceret.

Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/ begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering:	Undgå hyppig og direkte kontakt med stoffet. Minimering af manuelle processer. Regelmæssig rengøring af udstyr og arbejdsområde. Gennemførelse af tilsyn for at kontrollere, at risikostyringsforanstaltningerne anvendes korrekt, og at driftsforholdene følges.
Betingelser og foranstaltninger vedrørende personlige værnemidler, hygiejne og sundhedsvurdering:	Åndedrætsværn: Ikke påkrævet. Beskyttelsesbriller, der beskytter mod kemikalier anbefales. Hudbeskyttelse: Ingen (Dermal effektivitet: 0 %).
Yderligere råd vedr. best practice. Forpligtelser i overensstemmelse med 37(4) under REACH er ikke gældende:	Almindeligt anerkendte standarder for erhvervsmæssig hygiejne opretholdes. Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver. Minimering af sprøjt og spild. Undgå kontakt med forurenede værktøjer og objekter. Regelmæssig rengøring af udstyr og arbejdsområde. Personalet uddannes i god praksis. Styring/tilsyn på stedet for at kontrollere, om risikostyringsforanstaltninger anvendes korrekt og om driftsforhold følges.
2.2 Kontrol af eksponeringen af miljøet	
Produktkarakteristika:	Koncentration af stof i duftstofholdige slutprodukter: Det forventes, at duftstofholdige produkter normalt indeholder under 1 % af et enkelt duftstof (IFRA 2012). Når den maksimale koncentration af stoffet i duftstofblandinger ganges med den højeste koncentration af blandinger i duftstofholdige slutprodukter på 1,14 %, opnås en maksimal koncentration af dodecanal i duftstofholdige slutprodukter på ca. 0,07 %. Fysiske tilstand: flydende. Damptryk: 0,7 Pa ved 20°C.
Anvendte mængder:	Mængder brugt i EU: - IFRA SG-1: 37,5 tons/år. - IFRA SG-2: 14 tons/år. - IFRA SG-3: 11,5 tons/år. - IFRA SG-4: 10,5 tons/år. - IFRA SG-5, IFRA SG-6: 4,5 tons/år. - IFRA SG-7: 16 tons/år. - IFRA SG-8: 1,5 tons/år.
Anvendelsens hyppighed og varighed:	Emissionsdage: 250 dage/år.
Miljøfaktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på:	Gennemstrømningshastighed af modtaget overfladevand: ≥ 18.000 m ³ /dag (ferskvand); ≥ 198.000 m ³ /dag (havvand).
Andre givne anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponeringen af miljøet:	Indendørs anvendelse. Industriel anvendelse. Udledningsfraktion til luft fra processen: 0. Udledningsfraktion til spildevand fra processen: - 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. Udledningsfraktion til jord fra processen: 0.
Tekniske betingelser og foranstaltninger på procesniveau (kilde) til forebyggelse af frigivelse:	Produktionsstederne har uigennemtrængelige gulve.
Tekniske betingelser og foranstaltninger på produktionsstedet til reduktion eller begrænsning af udledninger til afløb, emissioner til luften og udledninger til jorden:	Placer ikke industriaffald på naturlig jord.
Betingelser og foranstaltninger vedrørende kommunalt spildevandsrensningsanlæg:	Kommunalt rensningsanlæg: Ja (ferskvand) . Størrelsen af det kommunale spildevandssystem/rensningsanlæg: ≥ 2000 m ³ /dag (gennemsnitlig by).
Betingelser og foranstaltninger vedrørende ekstern behandling af affald mhp. bortskaffelse:	Ekstern bearbejdning og affaldsbortskaffelse skal foregå i overensstemmelse med lokale og/eller nationale regulativer.
Betingelser og foranstaltninger vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald:	Ekstern udvinding og genbrug af affald skal foregå i overensstemmelse med lokale og/eller nationale regulativer.
Yderligere råd vedr. best practice. Forpligtelser i overensstemmelse med 37(4) under REACH er ikke gældende:	Alle foranstaltninger til risikostyring udnyttede skal også i overensstemmelse med lokale regulativer.

3. Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil**Sundhed**

Oplysninger om bidragende scenarie (1): PROC5, PROC8b

Metode til eksponeringsvurdering: ECETOC TRA Worker v3. Kun højeste tal angives her.

Eksponeringsberegning: Kategorierne for eksponeringsscenerierne omfatter et antal aktiviteter. En individuel arbejdstager kan udføre en eller flere af disse aktiviteter i løbet af et skift, og en specifik PROC eller PROC'er er blevet identificeret som worst-case aktiviteter for kombineret eksponering. Hvis dele af arbejdstagerens skift bliver brugt til at udføre PROC'er (processer) ud over de værst tænkelige (worst-case) PROC-aktiviteter, vil den daglige eksponering af denne arbejdstager være lavere end anslået for worst-case scenariet.

	Eksponeringsvej	Eksponeringsvurdering	RCR	Bemærkninger
Arbejdstager, langtids, systemisk	Cutan	8,23 mg/kg kropsvægt/dag	0,584	PROC5, PROC8b
Arbejdstager, langtids, systemisk	Indånding	13,82 mg/m3	0,278	PROC5
Arbejdstager, langtids, systemisk	Kombinerede eksponeringsveje	N/A	0,862	PROC5

Miljø

Oplysninger om bidragende scenarie (2): ERC2 (SpERC AISE og Cosmetics Europe (CE)).

Metode til eksponeringsvurdering: EUSES 2.1.2.

Eksponeringsberegning:

Delmiljø	PEC	RCR	Bemærkninger
Ferskvand	0,000576 mg/L	0,165	ERC2 (SG-8)
Sediment (ferskvand)	0,0503 mg/kg ww	0,164	ERC2 (SG-8)
Havvand	0,000056 mg/L	0,160	ERC2 (SG-8)
Sediment (havvand)	0,00489 mg/kg ww	0,160	ERC2 (SG-8)
Jord	0,0379 mg/kg ww	0,154	ERC2 (SG-8)
STP	0,00486 mg/L	0,000486	ERC2 (SG-8)

RCR=Risikokarakteriseringskvotient (PEC/PNEC eller eksponeringsvurdering/DNEL); PEC=Forventet miljøkoncentration.

4. Vejledning til downstream-brugeren, som dermed kan evaluere, om han arbejder inden for de grænser, der er fastsat i eksponeringsscenarioet

Sundhed: Forudsete eksponeringer forventes ikke at overstige DN(M)EL, hvis de anførte risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold i pkt. 2 implementeres. Hvis andre risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold tages i brug, skal brugerne sikre sig, at risici håndteres ved minimum tilsvarende niveauer. Indendørsbrug, uden LEV, ingen åndedrætsværn påkrævet. Hudbeskyttelse: Ingen (Dermal effektivitet: 0 %). Stoffets koncentration: PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC15: 5-25%. PROC8a, PROC9, PROC14: <1%.

Miljø: Tekniske informationer er baseret på forudsatte driftsbetingelser, som muligvis ikke er gældende på alle arbejdssteder. Det kan derfor være nødvendigt at skalere disse mhp. at definere passende arbejdsstedsspecifikke risikostyringsforanstaltninger. Påkrævet bortskaffelseeffektivitet for spildevand kan opnås ved at anvende onsite/offsite-systemer, enten stående alene eller kombineret med andre systemer. Yderligere passende risikostyringsforanstaltninger eller arbejdsstedsspecifikke kemiske sikkerhedsvurderinger er påkrævede, hvis skalering afslører usikker anvendelse (dvs. RCR > 1).

Eksponeringscenarie (3): Anvendelse på industrigrunde - Industrielt brug af parfumer/dufte
1. Eksponeringscenarie (3)
Kort overskrift til eksponeringsscenarioet:

Anvendelse på industrigrunde - Industrielt brug af parfumer/dufte

Liste over descriptor-of-use (DoU):

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

Proceskategori (PROC): PROC1, PROC2, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13

Miljøudledningskategori (ERC): ERC4 (SpERC AISE 4.1.v.1)

Liste over navne på bidragende arbejdstagerscenarier og tilsvarende proceskategori(er) (PROC):

PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser.

PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser.

PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering. Beskriver den generelle natur for processer, der foregår i sektorer, hvor produktion af stoffer eller produktion af blandinger finder sted (processer hvor processens udformning ikke udelukker eksponering).

PROC7 Industriel sprøjtning. Luftsprengningsteknikker, dvs. spredning i luft (=atomisering) ved hjælp af f.eks. trykluft, hydraulisk tryk eller centrifugering anvendt på stoffer i væske- eller pulverform.

PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg. Overførsel omfatter ifyldning, påfyldning, tømning, afsækning og vejning.

PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg. Overførsel omfatter ifyldning, påfyldning, tømning og afsækning.

PROC10 Påføring med rulle eller pensel. Dette omfatter påføring af maling, belægninger, malingsfjerner, klæbemidler og rensmidler på overflader, hvor potentiel eksponering sker ved sprøjtning.

PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning.

Navn på bidragende miljøscenarie og tilsvarende miljøfravigelseskategori(er) (ERC):

ERC4 Anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpepestof på et industrieanlæg (ingen inkludering i eller på artikler).

SpERC AISE 4.1.v.1: Industriel anvendelse af vandbårne hjælpepestoffer.

Yderligere forklaringer:

Industriel anvendelse af vaskeriprodukter:

- CS1 Vaskemiddel: Automatisk proces (PROC2, PROC8a, PROC8b).
 - CS2 Conditioner (blødgøringsmiddel/stivelse): Automatisk proces (PROC2, PROC8a, PROC8b).
 - CS3 Vaskemiddel (gasning): Automatisk proces (PROC2, PROC8a, PROC8b).
 - CS4 Vaskemiddel (uden gasning): Automatisk proces (PROC2, PROC8a, PROC8b).
- Industriel anvendelse af rengøringsprodukter til køretøjer:
- CS5 Rengøringsmiddel til tog: Halvautomatisk proces (PROC4, PROC8a, PROC8b).
 - CS6 Rengøringsmiddel til fly: Halvautomatisk proces (PROC4, PROC8a, PROC8b).
 - CS7 Produkt til bilvask: Halvautomatisk proces (PROC4, PROC8a, PROC8b).

SDS Navn: Kalama* C-12 Lauric Aldehyde

- CS8 Produkt til bilvask: Sprøjte- og skylningsproces (PROC7, PROC8a, PROC8b).
 - CS9 Produkt til bilvask: Manuel proces til sprøjtning og aftørring (PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10)
 - CS10 Produkt til fjernelse af voks: Halvautomatisk proces (PROC4, PROC8a, PROC8b).
 - CS11 Rengøring af båd: Halvautomatisk proces (PROC8a, PROC8b, PROC10).
 - CS12 Rengøring af båd: Manuel proces til sprøjtning og aftørring (PROC7, PROC8a, PROC8b).
- Industriel brug af produkter til fødevarer, drikkevarer og lægemidler:
- CS13 Rengøringsmiddel til fødevarerproces: Rengøringsproces på stedet (PROC1, PROC8a, PROC8b).
 - CS14 Rengøringsmiddel til fødevarerproces: Halvlukket rengøringsproces (PROC4, PROC8a, PROC8b).
 - CS15 Produkt til vedligeholdelse af kæder: Automatisk sprøjteproces (PROC7, PROC8a, PROC8b).
 - CS16 Produkt til vedligeholdelse af kæder: Automatisk proces med drypning og børstning (PROC13).
 - CS17 Antiskumningsprodukt: Automatisk proces (PROC1, PROC8a, PROC8b).
 - CS18 Skumrensning: Halvautomatisk proces med udluftning (PROC7, PROC8a, PROC8b).
 - CS19 Skumrensning: Halvautomatisk proces uden udluftning (PROC7, PROC8a, PROC8b).
 - CS20 pleje af dyrestalde: Halvautomatisk proces (PROC7, PROC8a, PROC8b).
 - CS21 Desinficeringsprodukt: Halvautomatisk proces (PROC4, PROC8a, PROC8b).
 - CS22 Desinficeringsprodukt: Halvautomatisk proces til tågesprøjtning og gasning (PROC7, PROC8a, PROC8b).

Industriell anvendelse af produkter til vandrensning:

- CS23 Middel til konservering og dekontaminering: drikkevand og vand i svømmebassin: (PROC4, PROC8a, PROC8b).
- CS24 Middel til konservering og dekontaminering: spildevand: (PROC4, PROC8a, PROC8b).

Industriell anvendelse af rengøringsprodukter til facade/overflade:

- CS25 Rengøringsmiddel til facade/overflade: Højtryksproces (PROC4, PROC8a, PROC8b).
- CS26 Rengøringsmiddel til facade/overflade: Proces med mellemhøjt tryk (PROC4, PROC8a, PROC8b).

Der henvises til Det Europæiske Kemikalieagentur (ECHA), vejledning om informationskrav og kemikaliesikkerhedsvurdering, kapitel R.12 for yderligere oplysninger om standardiseret Use Descriptor-system: Use Descriptor-system (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Der henvises til <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/> for yderligere oplysninger om CEFIC (The European Chemical Industry Council) Specifikke Miljøudledningskategori Kategorier (SpERCs).

2. Betingelser for brug der påvirker eksponeringen

2.1 Kontrol af eksponeringen af arbejdstagere

Grundlæggende:	Almindeligt anerkendte standarder for erhvervsmæssig hygiejne opretholdes. Rygning, spisning og drikkevarer er forbudt på arbejdspladsen. Spild renses straks.
Produktkarakteristika:	Stoffets koncentration: <1%. Koncentration af stof i duftstoffoldige slutprodukter: Det forventes, at duftstoffoldige produkter normalt indeholder under 1 % af et enkelt duftstof (IFRA 2012). Når den maksimale koncentration af stoffet i duftstoffblandinger ganges med den højeste koncentration af blandinger i duftstoffoldige slutprodukter på 1,14 %, opnås en maksimal koncentration af dodecanal i duftstoffoldige slutprodukter på ca. 0,07 %. Fysiske tilstand: flydende (PROC1, PROC2, PROC4, PROC7, PROC10, PROC13); flydende eller faste (PROC8a, PROC8b). Damptryk: 0,7 Pa ved 20°C.
Anvendte mængder:	Arbejdstagere kan håndtere flere kilo af duftstoffoldige slutprodukter pr. dag.
Anvendelses/eksponeringens hyppighed og varighed:	Varighed: - 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. Hyppighed: <= 240 dage/år.
Menneskelige faktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på:	ECETOC har udviklet værdier, der varierer fra 240-1.980 cm ² , for hver proceskategori for typisk påvirkede områder på hudoverfladen.
Andre givne anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponeringen af arbejdstagere:	Placering: Medmindre andet er anført, Indendørs anvendelse. - PROC4 (CS23-CS26), PROC7 (CS9, CS12), PROC8a/PROC8b (CS9, CS11, CS12, CS23-CS26), PROC10: Udendørs anvendelse. Område: Industriel anvendelse.
Tekniske betingelser og foranstaltninger til forebyggelse af spredning fra kilden til arbejdstagerne:	Almindelig ventilation: Medmindre andet er anført, Almindelig standardventilation (1-3 luftskifte pr. time): 0 %. - PROC4 (CS23-CS26), PROC7 (CS9, CS12), PROC8a/PROC8b (CS9, CS11, CS12, CS23-CS26), PROC10: Ikke relevant. Lokalt udsugningsanlæg: Medmindre andet er anført, Ikke påkrævet. - PROC13: Ja (90 % effektivitet). - PROC7 (CS18), PROC8a/PROC8b (CS18): Ja (95 % effektivitet). Arbejdsmiljøpolitik: Avanceret.
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering:	Undgå hyppig og direkte kontakt med stoffet. Minimering af manuelle processer. Regelmæssig rengøring af udstyr og arbejdsområde. Gennemførelse af tilsyn for at kontrollere, at risikostyringsforanstaltningerne anvendes korrekt, og at driftsforholdene følges.

Betingelser og foranstaltninger vedrørende personlige værnemidler, hygiejne og sundhedsvurdering:

Åndedrætsværn: Medmindre andet er anført, Ikke påkrævet.
 - PROC4 (CS25, CS26), PROC7 (CS15, CS19, CS20, CS22): Ja (min. indåndingseffektivitet: 90 %).
 Beskyttelsesbriller, der beskytter mod kemikalier anbefales.
 Hudbeskyttelse: Medmindre andet er anført, Ingen (Dermal effektivitet: 0 %).
 - PROC4 (CS10, CS14, CS25, CS26), PROC7, PROC8a/PROC8b (CS1-CS15, CS17-CS19, CS22-CS26), PROC10, PROC13: Ja (beskyttelseshandsker, der er modstandsdygtige over for kemikalier, og som er i overensstemmelse med EN374)(Dermal effektivitet: 80%).

Yderligere råd vedr. best practice. Forpligtelser i overensstemmelse med 37(4) under REACH er ikke gældende:

Almindeligt anerkendte standarder for erhvervsmæssig hygiejne opretholdes.
 Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver.
 Minimering af sprøjt og spild.
 Undgå kontakt med forurenede værktøjer og objekter.
 Regelmæssig rengøring af udstyr og arbejdsområde.
 Personalet uddannes i god praksis.
 Styring/tilsyn på stedet for at kontrollere, om risikostyringsforanstaltninger anvendes korrekt og om driftsforhold følges.

2.2 Kontrol af eksponeringen af miljøet**Grundlæggende:**

Med industriel brug menes udbredt anvendelse sammen med andre slutanvendelser for duftholdige produkter. Industrielle slutprodukter svarer til produkterne, der bruges af professionelle og forbrugere, og udslip vil ske som spildevand (IFRA 2012).

Produktkarakteristika:

Koncentration af stof i duftstoffoldige slutprodukter: Det forventes, at duftstoffoldige produkter normalt indeholder under 1 % af et enkelt duftstof (IFRA 2012). Når den maksimale koncentration af stoffet i duftstofblandinger ganges med den højeste koncentration af blandinger i duftstoffoldige slutprodukter på 1,14 %, opnås en maksimal koncentration af dodecanal i duftstoffoldige slutprodukter på ca. 0,07 %.
 Fysiske tilstand: flydende.
 Damptryk: 0,7 Pa ved 20°C.

Anvendte mængder:

Daglig bred og dispersiv anvendelse: 254,5 kg/dag.
 Mængder brugt i EU: 92892 kg/år.
 Uddrag af regional tonnage anvendt lokalt: 0.00075.

Anvendelsens hyppighed og varighed:

Emissionsdage: <=365 dage/år.
 Vidt udbredt anvendelse.

Miljøfaktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på:

Gennemstrømningshastighed af modtaget overfladevand: >=18.000 m3/dag (ferskvand); >=198.000 m3/dag (havvand).

Andre givne anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponeringen af miljøet:

Industriel anvendelse.
 Udledningsfraktion til luft fra processen: 0.
 Udledningsfraktion til spildevand fra processen: 1,0. Lokal udledningsmængde: 0,191 kg/dag (SpERC AISE 4.1.v1).
 Udledningsfraktion til jord fra processen: 0.

Tekniske betingelser og foranstaltninger på produktionsstedet til reduktion eller begrænsning af udledninger til afløb, emissioner til luften og udledninger til jorden:

Placér ikke industriaffald på naturlig jord.

Betingelser og foranstaltninger vedrørende kommunalt spildevandsrensningsanlæg:

Kommunalt rensningsanlæg: Ja (ferskvand).
 Størrelsen af det kommunale spildevandssystem/rensningsanlæg: >=2000 m3/dag (gennemsnitlig by).

Betingelser og foranstaltninger vedrørende ekstern behandling af affald mhp. bortskaffelse:

Ekstern bearbejdning og affaldsbortskaffelse skal foregå i overensstemmelse med lokale og/eller nationale regulativer.

Betingelser og foranstaltninger vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald:

Ekstern udvinding og genbrug af affald skal foregå i overensstemmelse med lokale og/eller nationale regulativer.

Yderligere råd vedr. best practice. Forpligtelser i overensstemmelse med 37(4) under REACH er ikke gældende:

Alle foranstaltninger til risikostyring udnyttede skal også i overensstemmelse med lokale regulativer.

3. Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil**Sundhed**

Oplysninger om bidragende scenarie (1): PROC7 (CS8), PROC8a/PROC8b (CS20, CS21)

Metode til eksponeringsvurdering: ECETOC TRA Worker v3. Kun højeste tal angives her.

Eksponeringsberegning: Kategorierne for eksponeringsscenerierne omfatter et antal aktiviteter. En individuel arbejdstager kan udføre en eller flere af disse aktiviteter i løbet af et skift, og en specifik PROC eller PROC'er er blevet identificeret som worst-case aktiviteter for kombineret eksponering. Hvis dele af arbejdstagerens skift bliver brugt til at udføre PROC'er (processer) ud over de værst tænkelige (worst-case) PROC-aktiviteter, vil den daglige eksponering af denne arbejdstager være lavere end anslået for worst-case scenariet.

	Eksponeringsvej	Eksponeringsvurdering	RCR	Bemærkninger
Arbejdstager, langtids, systemisk	Cutan	1,37 mg/kg kropsvægt/dag	0,0973	PROC8a/PROC8b (CS20, CS21)
Arbejdstager, langtids, systemisk	Indånding	15,36 mg/m3	0,3091	PROC7 (CS8)
Arbejdstager, langtids, systemisk	Kombinerede eksponeringsveje	N/A	0,3698	PROC7 (CS8)

Miljø

Oplysninger om bidragende scenarie (2): ERC4 (SpERC AISE 4.1.v.1).

Eksponeringsberegning:

Delmiljø	PEC	RCR	Bemærkninger
Ferskvand	0,000862 mg/L	0,246	
Sediment (ferskvand)	0,0804 mg/kg ww	0,263	
Havvand	0,0000846 mg/L	0,242	
Sediment (havvand)	0,0076 mg/kg ww	0,248	
Jord	0,0603 mg/kg ww	0,245	
STP	0,00773 mg/L	0,000773	

RCR=Risikokarakteriseringskvotient (PEC/PNEC eller eksponeringsvurdering/DNEL); PEC=Forventet miljøkoncentration.

4. Vejledning til downstream-brugeren, som dermed kan evaluere, om han arbejder inden for de grænser, der er fastsat i eksponeringsscenariet

Sundhed: Forudsatte eksponeringer forventes ikke at overstige DN(M)EL, hvis de anførte risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold i pkt. 2 implementeres. Hvis andre risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold tages i brug, skal brugerne sikre sig, at risici håndteres ved minimum tilsvarende niveauer. Indendørs/ Udendørs anvendelse, PROC7 (CS18), PROC8a/PROC8b (CS18), PROC13: anvendt lokalt udsugningsanlæg, PROC4 (CS10, CS14, CS25, CS26), PROC7, PROC8a/PROC8b (CS1-CS15, CS17-CS19, CS22-CS26), PROC10, PROC13: med handsker. Åndedrætsværn: PROC4 (CS25, CS26), PROC7 (CS15, CS19, CS20, CS22): Ja (min. indåndingseffektivitet: 90 %). Stoffets koncentration: <1%.

Miljø: Tekniske informationer er baseret på forudsatte driftsbetingelser, som muligvis ikke er gældende på alle arbejdssteder. Det kan derfor være nødvendigt at skalere disse mhp. at definere passende arbejdsstedsspecifikke risikostyringsforanstaltninger. Påkrævet bortskaftelseeffektivitet for spildevand kan opnås ved at anvende onsite/ offsite-systemer, enten stående alene eller kombineret med andre systemer. Yderligere passende risikostyringsforanstaltninger eller arbejdsstedsspecifikke kemiske sikkerhedsvurderinger er påkrævede, hvis skalering afslører usikker anvendelse (dvs. RCR > 1).

Eksponeringsscenarie (4): Anvendelse af ansatte i de liberale erhverv - Professionel brug af parfumer/dufte**1. Eksponeringsscenarie (4)****Kort overskrift til eksponeringsscenarie:**

Anvendelse af ansatte i de liberale erhverv - Professionel brug af parfumer/dufte

Liste over descriptor-of-use (DoU):

Produktkategori (PC): PC3, PC8, PC28, PC31, PC35, PC39
 Proceskategori (PROC): PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13
 Miljøudledningskategori (ERC): ERC8a, ERC8d (SpERC AISE og Cosmetics Europe (CE)).

Liste over navne på bidragende arbejdstagerscenarier og tilsvarende proceskategori(er) (PROC):

PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser.
 PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser.
 PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering. Beskriver den generelle natur for processer, der foregår i sektorer, hvor produktion af stoffer eller produktion af blandinger finder sted (processer hvor processens udformning ikke udelukker eksponering).
 PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg. Overførsel omfatter ifyldning, påfyldning, tømning, afsækning og vejning.
 PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg. Overførsel omfatter ifyldning, påfyldning, tømning og afsækning.
 PROC10 Påføring med rulle eller pensel. Dette omfatter påføring af maling, belægninger, malingsfjerner, klæbemidler og rensemidler på overflader, hvor potentiel eksponering sker ved sprøjtning.
 PROC11 Ikke-industriell sprøjtning. Luftsprøjtningsteknikker. Luftsprøjtningsteknikker, dvs. spredning i luft (=atomisering) ved hjælp af f.eks. trykluft, hydraulisk tryk eller centrifugering anvendt på stoffer i væske- eller pulverform.
 PROC13 Behandling af artikler ved dykning og hældning.

Navn på bidragende miljøscenarie og tilsvarende miljøfrigivelseskategori(er) (ERC):

ERC8a Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpepestof (ingen inkludering i eller på artikler, indendørs).
 ERC8d Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpepestof (ingen inkludering i eller på artikler, udendørs).

Yderligere forklaringer:

Professionel anvendelse af vaskeriprodukter:
 - CS1 Vaskemiddel: Halvautomatisk proces (PROC1, PROC8a, PROC8b).
 - CS2 Vaskemiddel: Manuel proces (PROC8a, PROC8b, PROC10).
 - CS3 Conditioner (blødgøringsmiddel/stivelse): Halvautomatisk proces (PROC1, PROC8a, PROC8b).
 - CS4 Hjælpemiddel til vaskemiddel (gasning): Halvautomatisk proces (PROC1, PROC8a, PROC8b).
 - CS5 Hjælpemiddel til vaskemiddel (uden gasning): Halvautomatisk proces (PROC1, PROC8a, PROC8b).
 - CS6 Hjælpemiddel til vaskemiddel (uden gasning): Manuel proces (PROC4, PROC8a, PROC8b).
 - CS7 Forbehandling af pletter/pletfjerner: Manuel proces (PROC10, PROC11).
 Professionel anvendelse af produkter til opvask:
 - CS8 Produkt til opvask: Manuel proces (PROC8a, PROC8b, PROC10).
 - CS9 Afspændingsmiddel: Automatisk proces (PROC2, PROC8a, PROC8b).
 - CS10 Produkt til opvask: Halvautomatisk proces (PROC1, PROC8a, PROC8b).
 - CS11 Afspændingsmiddel: Halvautomatisk proces (PROC1, PROC8a, PROC8b).
 Professionel anvendelse af universalrengøringsprodukter til overflader:
 - CS12 Universalrengøringsmiddel: Manuel proces (PROC8a, PROC8b, PROC10).

- CS13 Universalrengøringsmiddel: Proces med manuel sprøjtning og aftørring (PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11).
- CS14 Rengøringsmiddel til køkken: Manuel proces (PROC8a, PROC8b, PROC10).
- CS15 Rengøringsmiddel til køkken: Proces med manuel sprøjtning og aftørring (PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11).
- CS16 Sanitetsrengøringsmiddel: Manuel proces (PROC8a, PROC8b, PROC10).
- CS17 Sanitetsrengøringsmiddel: Proces med manuel sprøjtning og aftørring (PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11).
- CS18 Afkalkningsmiddel: Manuel proces (PROC10).
- CS19 Afkalkningsmiddel: Manuel proces med sprøjtning og aftørring (PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11).
- CS20 Universalrengøring af overflade: Neddypningsproces: (PROC8a, PROC8b, PROC13).
- CS21 Rengøringsmiddel til ovn/grill: Manuel proces (PROC10).
- CS22 Rengøringsmiddel til ovn/grill: Proces med manuel sprøjtning og aftørring (PROC10, PROC11).
- CS23 Rengøringsmiddel til glas: Manuel proces (PROC8a, PROC8b, PROC10).
- CS24 Rengøringsmiddel til glas: Proces med manuel sprøjtning og aftørring (PROC10, PROC11).
- CS25 Desinficeringsmiddel til overflade: Manuel proces (PROC8a, PROC8b, PROC10).
- CS26 Desinficeringsmiddel til overflade: Manuel proces med sprøjtning og aftørring (PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11).
- CS27 Rengøringsmiddel til metal: Manuel proces (PROC10).
- CS28 Rengøringsmiddel til overflade: Manuel proces med vådservietter (PROC10).

Professionel anvendelse af produkter til gulvpleje:

- CS29 Rengøringsmiddel til gulv: Halvautomatisk proces (PROC8a, PROC8b, PROC10).
- CS30 Rengøringsmiddel til gulv: Proces med manuel sprøjtning og aftørring (PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11).
- CS31 Rengøringsmiddel til gulv: Manuel proces (PROC8a, PROC8b, PROC10).
- CS32 Middel til fjernelse af maling mv. fra gulv: Manuel proces (PROC8a, PROC8b, PROC10).
- CS33 Middel til fjernelse af maling mv. fra gulv: Halvautomatisk proces (PROC8a, PROC8b, PROC10).
- CS34 Rengøringsmiddel til tæppe: Manuel proces (PROC8a, PROC8b, PROC10).
- CS35 Rengøringsmiddel til tæppe: Halvautomatisk proces (PROC8a, PROC8b, PROC10).
- CS36 Rengøringsmiddel til tæppe: Manuel proces med forbehandling af pletter, børstning (PROC10, PROC11).

Professionel anvendelse af vedligeholdelsesprodukter:

- CS37 Middel til fjernelse af blokering i afløb: Manuel proces (PROC13).
- CS38 Middel til rensning af afløb: Manuel proces (PROC13).

Professionel anvendelse af rengøringsprodukter til køretøjer:

- CS39 Produkt til bilvask: Halvautomatisk proces (PROC4, PROC8a, PROC8b).
- CS40 Produkt til bilvask: Manuel proces med sprøjtning (PROC8a, PROC8b, PROC11).
- CS41 Produkt til bilvask: Proces med manuel sprøjtning og aftørring (PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11).
- CS42 Produkt til voksjernelse: Halvautomatisk proces (PROC4, PROC8a, PROC8b).
- CS43 Rengøringsmiddel til båd: Manuel proces (PROC8a, PROC8b, PROC10).
- CS44 Rengøringsmiddel til båd: Proces med manuel sprøjtning og aftørring (PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11).

Professionel brug af produkter til fødevarer, drikkevarer og lægemidler:

- CS45 Pleje af dyrestalde: Manuel proces (PROC8a, PROC8b, PROC10).

Professionel anvendelse af rengøringsprodukter til facade/overflade:

- CS46 Rengøringsmiddel til facade/overflade: Højtryksproces (PROC8a, PROC8b, PROC11).
- CS47 Rengøringsmiddel til facade/overflade: Proces med mellemhøjt tryk (PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11).

Professionel anvendelse af medicinske enheder:

- CS48 Medicinske enheder: Halvautomatisk proces (PROC1, PROC8a, PROC8b).
- CS49 Medicinske enheder: Proces med neddykning (PROC8a, PROC8b, PROC13).
- CS50 Medicinske enheder: Manuel proces (PROC8a, PROC8b, PROC10).
- CS51 Medicinske enheder: Proces med manuel sprøjtning og aftørring (PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11).

Professionel anvendelse af produkter til polering:

- CS1POLISH Bonevoks, imprægnering: Manuel proces (PROC10).
- CS2POLISH Bonevoks, imprægnering: Halvautomatisk proces (PROC10).
- CS3POLISH Bonevoks, imprægnering: Proces med manuel sprøjtning og aftørring (PROC10, PROC11).
- CS4POLISH Pleje af træmøbler: Manuel proces (PROC10).
- CS5POLISH Pleje af træmøbler: Proces med manuel sprøjtning og aftørring (PROC10, PROC11).
- CS6POLISH Produkt til pleje af læder: Manuel proces (PROC10).
- CS7POLISH Produkt til pleje af læder: Proces med manuel sprøjtning og aftørring (PROC10, PROC11).
- CS8POLISH Produkt til pleje af læder: Halvautomatisk proces (PROC2, PROC8a, PROC8b).
- CS9POLISH Pleje af rustfrit stål: Manuel proces (PROC10).
- CS10POLISH Pleje af rustfrit stål: Proces med manuel sprøjtning og aftørring (PROC10, PROC11).

Der henvises til Det Europæiske Kemikalieagentur (ECHA), vejledning om informationskrav og kemikaliesikkerhedsvurdering, kapitel R.12 for yderligere oplysninger om standardiseret Use Descriptor-system: Use Descriptor-system (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Der henvises til <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/> for yderligere oplysninger om CEFIC (The European Chemical Industry Council) Specifikke Miljøudledningskategori Kategorier (SpERCs).

2. Betingelser for brug der påvirker eksponeringen

2.1 Kontrol af eksponeringen af arbejdstagere

Grundlæggende:	Almindeligt anerkendte standarder for erhvervsmæssig hygiejne opretholdes. Rygning, spisning og drikkevarer er forbudt på arbejdspladsen. Spild renses straks.
Produktkarakteristika:	Stoffets koncentration: <1%. Koncentration af stof i duftstofholdige slutprodukter: Det forventes, at duftstofholdige produkter normalt indeholder under 1 % af et enkelt duftstof (IFRA 2012). Når den maksimale koncentration af stoffet i duftstofblandinger ganges med den højeste koncentration af blandinger i duftstofholdige slutprodukter på 1,14 %, opnås en maksimal koncentration af dodecanal i duftstofholdige slutprodukter på ca. 0,07 %. Fysiske tilstand: flydende (PROC1, PROC2, PROC4, PROC10, PROC11, PROC13); flydende eller faste (PROC8a, PROC8b). Damptryk: 0,7 Pa ved 20°C.

Anvendte mængder:	Professionelle kan håndtere flere kilo af duftstofholdige slutprodukter pr. dag.
Anvendelses/eksponeringens hyppighed og varighed:	Varighed: - 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. Hyppighed: <= 365 dage/år.
Menneskelige faktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på:	ECETOC har udviklet værdier, der varierer fra 240-1.980 cm ² , for hver proceskategori for typisk påvirkede områder på hudoverfladen.
Andre givne anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponeringen af arbejdstagere:	Placering: Medmindre andet er anført, Indendørs anvendelse. - PROC8a/PROC8b (CS41, CS43, CS44), PROC10 (CS41, CS43, CS44), PROC11 (CS41, CS44): Udendørs anvendelse. Område: Professionel anvendelse.
Tekniske betingelser og foranstaltninger til forebyggelse af spredning fra kilden til arbejdstagerne:	Almindelig ventilation: Medmindre andet er anført, Almindelig standardventilation (1-3 luftskifte pr. time): 0 %. - PROC8a/PROC8b (CS41, CS43, CS44), PROC10 (CS41, CS43, CS44), PROC11 (CS41, CS44): Ikke relevant. Lokalt udsugningsanlæg: Ikke påkrævet. Arbejds miljøpolitik: Standard.
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering:	Undgå hyppig og direkte kontakt med stoffet. Minimering af manuelle processer. Regelmæssig rengøring af udstyr og arbejdsområde. Gennemførelse af tilsyn for at kontrollere, at risikostyringsforanstaltningerne anvendes korrekt, og at driftsforholdene følges.
Betingelser og foranstaltninger vedrørende personlige værnemidler, hygiejne og sundhedsvurdering:	Åndedrætsværn: Medmindre andet er anført, Ikke påkrævet. - PROC8a/8b (CS46, CS47), PROC10 (CS47), PROC11 (CS46, CS47): Ja (min. indåndingseffektivitet: 90 %). Hudbeskyttelse: Medmindre andet er anført, Ja (beskyttelseshandsker, der er modstandsdygtige over for kemikalier, og som er i overensstemmelse med EN374 med basal uddannelse af arbejdstager) (Dermal effektivitet: 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): Ingen (Dermal effektivitet: 0 %).
Yderligere råd vedr. best practice. Forpligtelser i overensstemmelse med 37(4) under REACH er ikke gældende:	Almindeligt anerkendte standarder for erhvervsmæssig hygiejne opretholdes. Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver. Minimering af sprøjt og spild. Undgå kontakt med forurenede værktøjer og objekter. Regelmæssig rengøring af udstyr og arbejdsområde. Personalet uddannes i god praksis. Styring/tilsyn på stedet for at kontrollere, om risikostyringsforanstaltninger anvendes korrekt og om driftsforhold følges.
2.2 Kontrol af eksponeringen af miljøet	
Grundlæggende:	Miljøudslip på grund af slutbrugen af slutprodukter med duftholdige stoffer betegnes af IFRA-retningslinjerne som udbredt anvendelse (IFRA 2012). Det antages, at indendørs brug af duftstofholdige produkter sandsynligvis genererer udledninger hovedsageligt som spildevand, dvs. udledningen til kloaksystemet blev fastsat til 100 %, og der blev set bort fra udledninger til luft eller jord.
Produktkarakteristika:	Koncentration af stof i duftstofholdige slutprodukter: Det forventes, at duftstofholdige produkter normalt indeholder under 1 % af et enkelt duftstof (IFRA 2012). Når den maksimale koncentration af stoffet i duftstofblandinger ganges med den højeste koncentration af blandinger i duftstofholdige slutprodukter på 1,14 %, opnås en maksimal koncentration af dodecanal i duftstofholdige slutprodukter på ca. 0,07 %. Fysiske tilstand: flydende. Damptryk: 0,7 Pa ved 20°C.
Anvendte mængder:	Daglig bred og dispersiv anvendelse: 254,5 kg/dag. Mængder brugt i EU: 92892 kg/år. Uddrag af regional tonnage anvendt lokalt: 0.00075.
Anvendelsens hyppighed og varighed:	Emissionsdage: <=365 dage/år. Vidt udbredt anvendelse.
Miljøfaktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på:	Gennemstrømningshastighed af modtaget overfladevand: >=18.000 m ³ /dag (ferskvand); >=198.000 m ³ /dag (havvand).

Andre givne anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponeringen af miljøet:	Indendørs/Outdoor anvendelse. Professionel anvendelse. Udledningsfraktion til luft fra processen: 0. Udledningsfraktion til spildevand fra processen: 1,0. Lokal udledningsmængde: 0,191 kg/dag (IFRA 2012) Udledningsfraktion til jord fra processen (slutudledning): 0.
---	---

Tekniske betingelser og foranstaltninger på produktionsstedet til reduktion eller begrænsning af udledninger til afløb, emissioner til luften og udledninger til jorden:	Placér ikke industriaffald på naturlig jord.
---	--

Betingelser og foranstaltninger vedrørende kommunalt spildevandsrensningsanlæg:	Kommunalt rensningsanlæg: Ja (ferskvand) . Størrelsen af det kommunale spildevandssystem/rensningsanlæg: >=2000 m3/dag (gennemsnitlig by).
--	---

Betingelser og foranstaltninger vedrørende ekstern behandling af affald mhp. bortskaffelse:	Ekstern bearbejdning og affaldsbortskaffelse skal foregå i overensstemmelse med lokale og/eller nationale regulativer.
--	--

Betingelser og foranstaltninger vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald:	Ekstern udvinding og genbrug af affald skal foregå i overensstemmelse med lokale og/eller nationale regulativer.
--	--

Yderligere råd vedr. best practice. Forpligtelser i overensstemmelse med 37(4) under REACH er ikke gældende:	Alle foranstaltninger til risikostyring udnyttede skal også i overensstemmelse med lokale regulativer.
---	--

3. Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil

Sundhed

Oplysninger om bidragende scenarie (1): PROC4, PROC10
 Metode til eksponeringsvurdering: ECETOC TRA Worker v3. Kun højeste tal angives her.
 Eksponeringsberegning: Kategorierne for eksponeringsscenerierne omfatter et antal aktiviteter. En individuel arbejdstager kan udføre en eller flere af disse aktiviteter i løbet af et skift, og en specifik PROC eller PROC'er er blevet identificeret som worst-case aktiviteter for kombineret eksponering. Hvis dele af arbejdstagerens skift bliver brugt til at udføre PROC'er (processer) ud over de værst tænkelige (worst-case) PROC-aktiviteter, vil den daglige eksponering af denne arbejdstager være lavere end anslået for worst-case scenariet.

	Eksponeringsvej	Eksponeringsvurdering	RCR	Bemærkninger
Arbejdstager, langtid, systemisk	Cutan	2,743 mg/kg kropsvægt/dag	0,195	PROC10
Arbejdstager, langtid, systemisk	Indånding	19,20 mg/m3	0,386	PROC4, PROC10
Arbejdstager, langtid, systemisk	Kombinerede eksponeringsveje	N/A	0,581	PROC10

Miljø

Oplysninger om bidragende scenarie (2): ERC8a, ERC8d
 Metode til eksponeringsvurdering: EUSES 2.1.2.
 Eksponeringsberegning:

Delmiljø	PEC	RCR	Bemærkninger
Ferskvand	0,000862 mg/L	0,246	
Sediment (ferskvand)	0,0804 mg/kg ww	0,263	
Havvand	0,0000846 mg/L	0,242	
Sediment (havvand)	0,0076 mg/kg ww	0,248	
Jord	0,0603 mg/kg ww	0,245	
STP	0,00773 mg/L	0,000773	

RCR=Risikokarakteriseringskvotient (PEC/PNEC eller eksponeringsvurdering/DNEL); PEC=Forventet miljøkoncentration.

4. Vejledning til downstream-brugeren, som dermed kan evaluere, om han arbejder inden for de grænser, der er fastsat i eksponeringssceneriet

Sundhed: Forudsatte eksponeringer forventes ikke at overstige DN(M)EL, hvis de anførte risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold i pkt. 2 implementeres. Hvis andre risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold tages i brug, skal brugerne sikre sig, at risici håndteres ved minimum tilsvarende niveauer. Indendørs/ Udendørs anvendelse, uden LEV. Hudbeskyttelse: Medmindre andet er anført, Ja (beskyttelseshandsker, der er modstandsdygtige over for kemikalier, og som er i overensstemmelse med EN374 med basal uddannelse af arbejdstager) (Dermal effektivitet: 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): Ingen (Dermal effektivitet: 0 %). Åndedrætsværn: PROC8a/8b (CS46, CS47), PROC10 (CS47), PROC11 (CS46, CS47): Ja (min. indåndingseffektivitet: 90 %). Stoffets koncentration: <1%.

Miljø: Tekniske informationer er baseret på forudsatte driftsbetingelser, som muligvis ikke er gældende på alle arbejdssteder. Det kan derfor være nødvendigt at skalere disse mhp. at definere passende arbejdsstedsspecifikke risikostyringsforanstaltninger. Påkrævet bortskaffelseeffektivitet for spildevand kan opnås ved at anvende onsite/ offsite-systemer, enten stående alene eller kombineret med andre systemer. Yderligere passende risikostyringsforanstaltninger eller arbejdsstedsspecifikke kemiske sikkerhedsvurderinger er påkrævede, hvis skalering afslører usikker anvendelse (dvs. RCR > 1).

Eksponeringsscenario (5): Forbrugervand - Privat brug af parfumer/dufte

1. Eksponeringsscenario (5)

Kort overskrift til eksponeringsscenario:

Forbrugeranvendelse - Privat brug af parfumer/dufte

Liste over descriptor-of-use (DoU):

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

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

Navn på bidragende miljøscenarie og tilsvarende miljøfravigelseskategori(er) (ERC):

ERC8a Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpepestof (ingen inkludering i eller på artikler, indendørs).

ERC8d Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpepestof (ingen inkludering i eller på artikler, udendørs).

Yderligere forklaringer:

PC3 Luffriskere: Aerosolluffriskere (miniaerosol, aerosol med tidsindstillet aktivering), luffriskere uden aerosol (parfume i/på fast stof (gel), fordelere (opvarmede), stearinlys).

PC8 Biocidprodukter (fx desinficeringsmidler, pesticider): Insekticider (flydende elektrisk, ren spray), afskrækningsmidler.

PC28 Parfumer, duftstoffer.

PC31 Polérmidler og voksblandinger: Pleje af møbler, gulv og læder (sprøjtning).

PC35 Vaske- og rengøringsprodukter: Almindeligt vaskemiddel (pulver, flydende), kompakt vaskemiddel (pulver, flydende/gel, tablet), conditioners til stoffer (almindelig flydende, flydende koncentrat), tilsætninger til vaskemiddel (pulverblegemiddel, flydende blegemiddel, tablet), opvaskemiddel (almindelig flydende, flydende koncentrat), vaskemiddel til maskinopvask (pulver, flydende, tablet), hjælpemidler til vaskemiddel (strygehjælpe-middel/stivelsesspray), rengøringsmidler til overflade (flydende, pulver, ren gel, ren spray), rengøringsmidler til toilet (pulver, flydende, gel, tablet), rengøringsmidler til tæppe (flydende, spray), vådservietter (badeværelse, køkken, gulv), rengøringsmidler til ovn (spray med udløser).

PC39 Kosmetiske produkter, produkter til personlig pleje.

Der henvises til Det Europæiske Kemikalieagentur (ECHA), vejledning om informationskrav og kemikaliesikkerhedsvurdering, kapitel R.12 for yderligere oplysninger om standardiseret Use Descriptor-system: Use Descriptor-system (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).**2. Betingelser for brug der påvirker eksponeringen****2.1 Kontrol af eksponeringen af forbrugere**

Grundlæggende:	PC28 & PC39: Til kosmetik og produkter til personlig pleje kræves der kun risikovurdering i forhold til miljø under REACH, da det menneskelig helbred er dækket af en anden lovgivning.
Produktkarakteristika:	Koncentration af stof i duftstoffoldige slutprodukter: Vægtbrøken af et enkelt duftstof i duftstoffoldige forbrugerprodukter skønnes at ligge under 1 % (IFRA 2012) med undtagelse af luffriskere, hvor rene duftblandinger med op til 5 % af et enkelt stof kan være placeret i en fordeler. Stofkoncentration: Medmindre andet er anført, omfatter koncentrationerne op til 0,1%. - PC3 (Aerosolluffriskere): op til 0,25%. - PC3 (Luffriskere uden aerosol): op til 5%. - PC8 (Insekticider (flydende elektrisk, ren spray), afskrækningsmidler): op til 1%. - PC35 (Almindeligt vaskemiddel, kompakt vaskemiddel, tilsætninger til vaskemiddel, opvaskemiddel, vaskemiddel til maskinopvask): op til 0,05%. - PC35 (Rengøringsmidler til toilet): op til 0,3%. - PC35 (Hjælpe-midler til vaskemiddel): op til 0,025%. Damptryk: 0,7 Pa ved 20°C.
Anvendte mængder:	Consumers may use amounts of fragrance end-product in the gram-range per day.
Anvendelses/eksponeringens hyppighed og varighed:	Anvendelses hyppighed og varighed: Forbrugerne bruger normalt duftstoffoldige slutprodukter i en kort periode, fx 20 minutter for et flydende universalrengøringsmiddel. Hyppigheden af anvendelsen afhænger af produktet. Fx anvendes produkter til opvask hver dag, mens universalrengøringsmidler generelt bruger 104 dage om året, dvs. hver 3. dag (RIVM 2006).
Andre givne anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponeringen af forbrugere:	Kropsvægt: 60 kg. Model for eksponering ved indånding - Størrelsen af værelset, hvor det duftstoffoldige produkt bruges, afhænger af anvendelsesområdet for det duftstoffoldige produkt. Indåndingsmængde: 20 m ³ /dag.
Betingelser og foranstaltninger vedrørende personlige værnemidler og hygiejne:	Forbrugerne forventes ikke at bruge personlige værnemidler ved brugen af de duftstoffoldige produkter.
2.2 Kontrol af eksponeringen af miljøet	
Grundlæggende:	Miljøudslip på grund af slutbrugen af slutprodukter med duftstoffoldige stoffer betegnes af IFRA-retningslinjerne som udbredt anvendelse (IFRA 2012). Det antoges, at indendørs brug af duftstoffoldige produkter sandsynligvis genererer udledninger hovedsageligt som spildevand, dvs. udledningen til kloaksystemet blev fastsat til 100 %, og der blev set bort fra udledninger til luft eller jord.
Produktkarakteristika:	Koncentration af stof i duftstoffoldige slutprodukter: Det forventes, at duftstoffoldige produkter normalt indeholder under 1 % af et enkelt duftstof (IFRA 2012). Når den maksimale koncentration af stoffet i duftstoffoldige blandinger ganges med den højeste koncentration af blandinger i duftstoffoldige slutprodukter på 1,14 %, opnås en maksimal koncentration af dodecanal i duftstoffoldige slutprodukter på ca. 0,07 %. Fysiske tilstand: flydende. Damptryk: 0,7 Pa ved 20°C.
Anvendte mængder:	Daglig bred og dispersiv anvendelse: 254,5 kg/dag. Mængder brugt i EU: 92892 kg/år. Fraktion af den største lokale kilde: 0.00075.
Anvendelses hyppighed og varighed:	Emissionsdage: <=365 dage/år. Vidt udbredt anvendelse.
Miljøfaktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på:	Gennemstrømningshastighed af modtaget overfladevand: >=18.000 m ³ /dag (ferskvand); >=198.000 m ³ /dag (havvand).

Andre givne anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponeringen af miljøet:

Indendørs/Outdoor anvendelse.
 Forbrugeranvendelse.
 Udledningsfraktion til luft fra processen: 0.
 Udledningsfraktion til spildevand fra processen: 1,0. Lokal udledningsmængde: 0,191 kg/dag (IFRA 2012)
 Udledningsfraktion til jord fra processen (slutudledning): 0.

Tekniske betingelser og foranstaltninger på produktionsstedet til reduktion eller begrænsning af udledninger til afløb, emissioner til luften og udledninger til jorden:

Placér ikke industriaffald på naturlig jord.

Betingelser og foranstaltninger vedrørende kommunalt spildevandsrensningsanlæg:

Kommunalt rensningsanlæg: Ja (ferskvand) .
 Størrelsen af det kommunale spildevandssystem/rensningsanlæg: >=2000 m3/dag (gennemsnitlig by).

Betingelser og foranstaltninger vedrørende ekstern behandling af affald mhp. bortskaffelse:

Ekstern bearbejdning og affaldsbortskaffelse skal foregå i overensstemmelse med lokale og/eller nationale regulativer.

Betingelser og foranstaltninger vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald:

Ekstern udvinding og genbrug af affald skal foregå i overensstemmelse med lokale og/eller nationale regulativer.

Yderligere råd vedr. best practice. Forpligtelser i overensstemmelse med 37(4) under REACH er ikke gældende:

Alle foranstaltninger til risikostyring udnyttede skal også i overensstemmelse med lokale regulativer.

3. Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil**Sundhed**

Oplysninger om bidragende scenarie (1): PC3 (Aerosolluftfriskere), PC8 (Insekticider), PC8 (Afskrækningsmidler), PC35 (Opvaskemiddel, Vaskemiddel til maskinopvask).

Metode til eksponeringsvurdering: AISE REACT's forbrugerværktøj og ConsExpos værktøj. Kun de højeste tal er vist her.

Eksponeringsberegning:

	Eksponeringsvej	Eksponeringsvurdering	RCR	Bemærkninger
Forbruger, langtids, systemisk	Cutan	0,923 mg/kg kropsvægt/dag	0,132	PC8 (Afskrækningsmidler)
Forbruger, langtids, systemisk	Indånding	0,0447 mg/m ³	0,00363	PC8 (Insekticider), PC3 (Aerosolluftfriskere)
Forbruger, langtids, systemisk	Oral	0,000002 mg/kg kropsvægt/dag	0,000000354	PC35 (Opvaskemiddel, Vaskemiddel til maskinopvask)
Forbruger, langtids, systemisk	Kombinerede eksponeringsveje	N/A	0,132	PC8 (Afskrækningsmidler)

Miljø

Oplysninger om bidragende scenarie (2): ERC8a, ERC8d

Metode til eksponeringsvurdering: EUSES 2.1.2.

Eksponeringsberegning:

Delmiljø	PEC	RCR	Bemærkninger
Ferskvand	0,000862 mg/L	0,246	
Sediment (ferskvand)	0,0804mg/kg ww	0,263	
Havvand	0,0000846 mg/L	0,242	
Sediment (havvand)	0,0076 mg/kg ww	0,248	
Jord	0,0603 mg/kg ww	0,245	
STP	0,00773 mg/L	0,000773	

RCR=Risikokarakteriseringskvotient (PEC/PNEC eller eksponeringsvurdering/DNEL); PEC=Forventet miljøkoncentration.

4. Vejledning til downstream-brugeren, som dermed kan evaluere, om han arbejder inden for de grænser, der er fastsat i eksponeringsscenarioet**Sundhed:**

Forudsete eksponeringer forventes ikke at overstige DN(M)EL, hvis de anførte risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold i pkt. 2 implementeres. Hvis andre risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold tages i brug, skal brugerne sikre sig, at risici håndteres ved minimum tilsvarende niveauer.

Miljø:

Tekniske informationer er baseret på forudsatte driftsbetingelser, som muligvis ikke er gældende på alle arbejdssteder. Det kan derfor være nødvendigt at skalere disse mhp. at definere passende arbejdsstedsspecifikke risikostyringsforanstaltninger. Påkrævet bortskaffelseeffektivitet for spildevand kan opnås ved at anvende onsite/offsite-systemer, enten stående alene eller kombineret med andre systemer. Yderligere passende risikostyringsforanstaltninger eller arbejdsstedsspecifikke kemiske sikkerhedsvurderinger er påkrævede, hvis skalering afslører usikker anvendelse (dvs. RCR > 1).