

Revision dato: 4/22/2021

Erstatter dato: 2/9/2021

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

#### 1.1. Produktidentifikator:

**Handelsnavn:** Kalama\* Florosol S  
**Selskabets produktnummer:** FLOROSOLS  
**REACH Registreringsnummer:** 01-0000015458-64-0004  
**Stofnavn:** En blanding af: cis-tetrahydro-2-isobutyl-4-methylpyran-4-ol; trans-tetrahydro-2-isobutyl-4-methylpyran-4-ol  
**Stoffets identifikationsnummer:** EC 405-040-6; Index 603-101-00-3  
**Andre metoder til identifikation:** 32202; 2H-pyran-4-ol, tetrahydro-4-methyl-2- (2-methylpropyl) -

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

**Anvendelser:** Aromaingredienser. Til industrielle brug. Til professionel brug.  
 Forbrugermæssig applikationer. Se Bilag for særligt dækkede anvendelser.  
**Anvendelser der frarådes:** Forbrugerprodukter med potentiale for væsentlig oral kontakt.

#### 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:**

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):**

H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.

**Sikkerhedssætning(er):**

P264 Vask huden grundigt efter brug.

P280 Bær øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse.

P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser,

hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.  
P337+P313 Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp.

**Supplerende oplysninger:**

Ingen yderligere oplysninger

Sikkerhedsætningerne 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>
0063500-71-0	Tetrahydro-2-isobutyl-4-methylpyran-4-ol, blanding af isomerer (cis og trans)	98-100	Eye Irrit. 2	H319
<u>CAS-No.</u>	<u>Kemisk navn</u>	<u>REACH registreringsnummer</u>	<u>EC/Liste nummer</u>	
0063500-71-0	Tetrahydro-2-isobutyl-4-methylpyran-4-ol, blanding af isomerer (cis og trans)	01-0000015458-64-0004	405-040-6	
<u>CAS-No.</u>	<u>Kemisk navn</u>	<u>M-faktor</u>	<u>SCLs</u>	<u>ATE</u>
0063500-71-0	Tetrahydro-2-isobutyl-4-methylpyran-4-ol, blanding af isomerer (cis og trans)	N/A	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.

**Efter 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.

**Efter hudkontakt:** Vask det påvirkede område omhyggeligt med masser af vand og sæbe. Søg læge, hvis der opstår symptomer.

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

**Efter 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. Tidligere hudproblemer kan forværres på grund af vedvarende eller gentagen kontakt. 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:** Ingen kendes.

**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.

**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.

### 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 øjenkontakt. Undgå gentagende eller vedvarende 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 sikkerhedsbrugere 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 umærkede 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.

### 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 erhvervs mæssig eksponering (OEL):

Kemisk navn	EU OELV	EU IOELV	ACGIH - TWA/Ceiling	ACGIH - STEL
Tetrahydro-2-isobutyl-4-methylpyran-4-ol, blanding af isomerer (cis og trans)	N/E	N/E	N/E	N/E

Kemisk navn	Denmark OEL
Tetrahydro-2-isobutyl-4-methylpyran-4-ol, blanding af isomerer (cis og trans)	N/E

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

#### Afløst nuleffektniveau (DNELs):

#### Tetrahydro-2-isobutyl-4-methylpyran-4-ol, blanding af isomerer (cis og trans)

Befolkning	Eksponeringsvej	Akut (lokale)	Akut (systemiske)	Langsigtet (lokale)	Langsigtet (systemiske)
Arbejdstagere	Indånding	N/E	N/E	N/E	44,1 mg/m <sup>3</sup>

Befolkning	Eksponeringsvej	Akut (lokale)	Akut (systemiske)	Langsigtet (lokale)	Langsigtet (systemiske)
Arbejdstagere	Cutan	N/E	N/E	N/E	41,7 mg/kg kropsvægt/ dag
Almindelige befolkning	Indånding	N/E	N/E	N/E	13 mg/m <sup>3</sup>
Almindelige befolkning	Cutan	N/E	N/E	N/E	25 mg/kg kropsvægt/dag
Almindelige befolkning	Oral	N/E	N/E	N/E	7,5 mg/kg kropsvægt/dag

**Beregnet nuleffektconcentration (PNECs):****Tetrahydro-2-isobutyl-4-methylpyran-4-ol, blanding af isomerer (cis og trans)**

Delmiljø	PNEC
Ferskvand	0,094 mg/L
Sediment (ferskvand)	0,412 mg/kg dw
Havvand	0,0094 mg/L
Sediment (havvand)	0,0412 mg/kg dw
Intermitterende frigivelse	0,94 mg/L
Jord	0,0902 mg/kg dw
STP	10 mg/L
Oral	Ingen risiko for bioakkumulering

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 kontakt med huden ved blanding eller håndtering af materialet ved at bære uigennemtrængeligt og kemikalieresistente handsker. I tilfælde af langvarig eller hyppigt gentagen kontakt, handsker med en gennembrudstid gange større end 240 minutter (beskyttelse klasse 5 eller højere) anbefales. Ved kortvarig kontakt eller stænk applikationer, er handsker med gennembrudstid på 10 minutter eller mere anbefales (beskyttelse klasse 1 eller derover). Foreslået materiale til beskytteshandsker: PVC (polyvinylchlorid). De beskytteshandsker, 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. kontakts 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 kropsbeskyttelse:** Brug god laboratorie / arbejdsplads procedurer, herunder personlige værnemidler : labcoat , sikkerhedsbriller og beskytteshandsker.

**Åndedrætsværn:** Åndedrætsværn er ikke nødvendig ved behørig ventilation. I tilfælde af utilstrækkelig ventilation, gå med passende åndeapparat.

**Yderligere oplysninger:** Øjen skylleglas og sikkerhedsbruser anbefales i arbejdsområdet.

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

**PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber****9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber:**

<b>Fysisk form:</b>	Væske
<b>Farve:</b>	Farveløs til lys gul
<b>Lugt:</b>	Blomstret
<b>Lugttærskel:</b>	Ikke disponibel
<b>Smeltepunkt/frysepunkt:</b>	<-100°C (<-148°F)
<b>Kogepunkt °C:</b>	227 °C
<b>Kogepunkt °F:</b>	440 °F
<b>Antændelighed:</b>	Ikke brandbart
<b>Øvre og nedre eksplosionsgrænse:</b>	LEL: Ikke disponibel UEL: Ikke disponibel
<b>Flammepunkt:</b>	106 °C (223 °F) Lukket beholder
<b>Selvantændelsestemperatur:</b>	328°C (622°F)
<b>Dekomponeringstemperatur:</b>	Ikke disponibel
<b>pH-værdi:</b>	Ikke disponibel
<b>Kinematisk viskositet:</b>	247 mm <sup>2</sup> /s (234 mPa.s) @ 20°C
<b>Opløselighed (i vand):</b>	23-24 g/L @ 23°C
<b>Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (logværdi):</b>	1.65 (23°C)
<b>Damptryk:</b>	1 Pa @ 20°C
<b>Massefylde og/eller relativ massefylde:</b>	0.943-0.953

SDS Navn: Kalama\* Florosol S

**Relativ dampmassefylde:** Ikke disponibel  
**Partikelegenskaber:** Ikke aktuel  
**Flygtig vægt:** Ikke disponibel  
**VOC:** Ikke disponibel

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:

Ingen kendes.

### 10.2. Kemisk stabilitet:

Dette produkt er stabilt.

### 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 kontakt med stærke oxidationsmidler.

### 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).

<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>
Tetrahydro-2-isobutyl-4-methylpyran-4-ol, blanding af isomerer (cis og trans)	N/E	N/E	>2000 mg/kg	Rotte/voksen	>2000 mg/kg	Kanin/voksen

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

<u>Kemisk navn</u>	<u>Hudirritation</u>	<u>Art</u>
Tetrahydro-2-isobutyl-4-methylpyran-4-ol, blanding af isomerer (cis og trans)	Mild lokalirriterende	Kanin/voksen

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

<u>Kemisk navn</u>	<u>Øjenirritation</u>	<u>Art</u>
Tetrahydro-2-isobutyl-4-methylpyran-4-ol, blanding af isomerer (cis og trans)	Lokalirriterende	Kanin/voksen

**Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering:** Ikke klassificeret (kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt).

<u>Kemisk navn</u>	<u>Hudoverfølsomhed</u>	<u>Art</u>
Tetrahydro-2-isobutyl-4-methylpyran-4-ol, blanding af isomerer (cis og trans)	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). TETRAHYDRO-2-ISOBUTYL-4-METHYLPYRAN-4-OL, BLANDEDE ISOMERER (cis og trans): Mutagenicitetsbestemmelse var negativ for både in-vivo- og in-vitro-prøver.

**Reproduktionstoksicitet:** Ikke klassificeret (kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt). TETRAHYDRO-2-ISOBUTYL-4-METHYLPYRAN-4-OL, BLANDIGN AF ISOMERER (cis og trans): Reproduktiv toksicitet, oral, rotter: NOAEL (ingen observering af niveauet for uønskede bivirkninger) 1113 mg/kg

kropsvægt/dag (OECD 443). Reproduktiv toksicitet, cutan, rotter: NOAEL på 1000 mg/kg kropsvægt/dag (OECD 414).  
 Udviklingstoksicitet, oral, rotter: NOAEL på 1113 mg/kg kropsvægt/dag (OECD 443). Udviklingstoksicitet, cutan, rotter: NOAEL,  
 maternal toksicitet = 1000 mg/kg kropsvægt/dag; NOAEL, udviklingstoksicitet = 1000 mg/kg kropsvægt/dag (OECD 414).

**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). TETRAHYDRO-2-ISOBUTYL-4-METHYLPYRAN-4-OL, BLANDIGN AF ISOMERER (cis og trans): Undersøgelse med gentagen toxicitetsdosering: NOAEL (niveau for ingen observeret negativ effekt), orale, rotte - 125 mg/kg kv/dag; NOAEL, cutan, rotte - 1000 mg/kg kv/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:** Gentagen eller vedvarende hudkontakt kan forårsage irritation.

**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:**

<u>Kemisk navn</u>	<u>Art</u>	<u>Akut</u>	<u>Akut</u>	<u>Kronisk</u>
Tetrahydro-2-isobutyl-4-methylpyran-4-ol, blanding af isomerer (cis og trans)	Fisk	LC50 354 mg/L (96 timer)	N/E	N/E
Tetrahydro-2-isobutyl-4-methylpyran-4-ol, blanding af isomerer (cis og trans)	Invertebrater	EC50 320 mg/L (48 timer)	N/E	N/E
Tetrahydro-2-isobutyl-4-methylpyran-4-ol, blanding af isomerer (cis og trans)	Algae	EC50 >100 mg/L (72 timer)	EC50 >1000 mg/L(72 timer)	EC10 232 mg/L(72 timer)
Tetrahydro-2-isobutyl-4-methylpyran-4-ol, blanding af isomerer (cis og trans)	Mikroorganismer	EC50 >1000 mg/L (3 timer)		

**12.2. Persistens og nedbrydelighed:**

<u>Kemisk navn</u>	<u>Biologisk nedbrydning</u>
Tetrahydro-2-isobutyl-4-methylpyran-4-ol, blanding af isomerer (cis og trans)	Inherent bionedbrydeligt (OECD 301D)

**12.3. Bioakkumuleringspotentiale:**

<u>Kemisk navn</u>	<u>Biokoncentrationsfaktor (BCF)</u>	<u>Log Kow</u>
Tetrahydro-2-isobutyl-4-methylpyran-4-ol, blanding af isomerer (cis og trans)	N/E	1.65 (23°C)

**12.4. Mobilitet i jord:**

<u>Kemisk navn</u>	<u>Mobilitet i jord (Koc/Kow)</u>
Tetrahydro-2-isobutyl-4-methylpyran-4-ol, blanding af isomerer (cis og trans)	25 (OECD 121)

**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 fabrikationsdatoen. 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. EU 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 EU REACH-forordningen. De angivne EU REACH-oplysninger vedrørende dette produkt er kun af vejledende karakter. Individuelle juridiske personer kan have forskellige forpligtelser, hvad angår EU 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:

##### Lov

Australsk liste over industrielle stoffer (AIIIC):

Canadisk liste over nationale stoffer (DSL):

Canadisk liste over ikke-nationale stoffer (NDSL):

Kinas fortegnelse over eksisterende kemiske stoffer (IECSC):

Den europæiske EF fortegnelse (EINECS, ELINCS, NLP):

Japans eksisterende og nye kemiske stoffer (ENCS):

Japans Industriel sikkerhed og sundhed lov (ISHL):

Koreas eksisterende og evaluerede kemiske stoffer (KECL):

##### Status

Y

Y

N

Y

Y

Y

Y

Y

**Lov**

New Zealand Inventory of Chemicals (NZIoC):  
 Filippinernes fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer (PICCS):  
 Taiwans fortegnelse af eksisterende kemikalier:  
 U.S. Toxic Substances Control Act (TSCA) (Active):

**Status**

Y  
 Y  
 Y  
 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.

**UK REACH:** Da Storbritannien formelt har forladt Den Europæiske Union, er EU REACH [(EF) 1907/2006] ikke længere direkte anvendelig i Storbritannien. Se det UK REACH-formaterede sikkerhedsdatablad for oplysninger om UK REACH-overholdelse.

**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):**

H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.

**Årsag til revision:** Ændring i sektion(er): 8, 11, 12, Bilag

**Vurderingsmetode til klassifikation af blandinger:** 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: Tidsvejet 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

Vancouver, WA 98683

USA

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

Stoffets navn: 2H-Pyran-4-ol, tetrahydro-4-methyl-2-(2-methylpropyl)-.

EC# 405-040-6 / CAS# 63500-71-0

REACH Registreringsnummer: 01-0000015458-64-0004.

**Liste over eksponeringsscenarier:**

ES1: Compoundering

ES2: Formulering.

ES3: Anvendelse på industrigrunde - Industriel anvendelse af vaske- og rengøringsprodukter

ES4: Anvendelse på industrigrunde - Anvendelse som mellemprodukt (under nøje kontrollerede betingelser)

ES5: Anvendelse af ansatte i de liberale erhverv - Erhvervsmæssig anvendelse i polermidler, voksblandinger, vaske- og rengøringsprodukter

ES6: Forbrugeranvendelse - Forbrugerens anvendelse i polermidler, voksblandinger, vaske- og rengøringsprodukter

ES7: Forbrugeranvendelse - Forbrugeranvendelse af luftfriskere

ES8: Forbrugeranvendelse - Forbrugeranvendelse af kosmetik

ES9: Forbrugeranvendelse - Forbrugeranvendelse af biocider

**Generelle bemærkninger:**

Da ingen miljøfare er identificeret, blev ingen miljørelateret eksponeringsvurdering og risikovurdering foretaget.

Eksponeringsvurderinger vedr. arbejdstagere iht. "first tier"-modellen er i første omgang blevet udført vha EasyTRA 4.4.0 og ECETOC TRA, version 3.0 (ECETOC TRA v3). Forbrugereksponeeringsvurderinger iht. "second tier"-modellen er blevet udført vha. ConsExpo v4.1 for alle forbrugerscenarier.



**Eksponeringsscenarie (1): Compounding****1. Eksponeringsscenarie (1)****Kort overskrift til eksponeringsscenarie:**

Compounding

**Liste over descriptor-of-use (DoU):**

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

Miljøudledningskategori (ERC): ERC2

**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 formuleringssketter 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.

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](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 arbejdstagere****Grundlæggende:**

Almindeligt anerkendte standarder for erhvervsmaessig hygiejne opretholdes. Rygning, spisning og drikkevarer er forbudt på arbejdspladsen.

Spild renses straks. Bær handsker, der er modstandsdygtige over for kemikalier i kombination med grundlæggende uddannelse af medarbejdere.

Undgå kontakt med øjnene.

**Produktkarakteristika:**

Stoffets koncentration:

- PROC8a, PROC9: Op til 25% (en lineær koncentrationsreduktionstilgang er anvendt).

- PROC3, PROC5: Op til 25%.

- PROC1, PROC8b, PROC15: Op til 100%.

Fysiske tilstand: flydende.

Damptryk: 1 Pa.

Flygtighed: Lav.

**Anvendelses/eksponeringens hyppighed og varighed:**

Varighed: 5 dage/uge

- PROC3, PROC5, PROC8a: 1-4 timer/dag.

- PROC1, PROC8b, PROC9: 15 minutter- 1 time/dag.

- PROC15: &lt;15 minutter/dag.

**Menneskelige faktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på:**

Hudeksponering:

- PROC1, PROC3, PROC15: 240 cm<sup>2</sup> (en hånd, kun overflade).- PROC5, PROC9: 480 cm<sup>2</sup> (to hænder, kun overflade).- PROC8a, PROC8b: 960 cm<sup>2</sup> (to hænder).**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 arbejdstagere:**

Almindelig ventilation:

- PROC1, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC15: Almindelig standardventilation (1-3 luftskifte pr. time): 0 %.

- PROC8a: Forstærket standardventilation (5-10 luftskifte pr. time): 70 %.

Indeslutning:

- PROC1: Lukket system (minimal kontakt ifm. rutinemæssige processer).

- PROC3: Lukket, batch-proces med periodisk, kontrolleret eksponering.

- PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15: Nej.

Lokalt udsugningsanlæg:

- PROC1, PROC8a, PROC9, PROC15: Ikke påkrævet.

- PROC3, PROC5: Ja (90 % effektivitet).

- PROC8b: Ja (95 % effektivitet).

Arbejds miljøpolitik: Avanceret.

**Betingelser og foranstaltninger vedrørende personlige værnemidler, hygiejne og sundhedsvurdering:**

Åndedrætsværn: Ikke påkrævet.

Hudbeskyttelse:

- PROC1, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15: Ja (beskyttelseshandsker, der er modstandsdygtige over for kemikalier, og som er i

overensstemmelse med EN374 med basal uddannelse af arbejdstager), APF 10-beskyttelseshandsker (min. dermal effektivitet: 90 %).  
 - PROC5: Ja (beskyttelseshandsker, der er modstandsdygtige over for kemikalier, og som er i overensstemmelse med EN374 med specifik uddannelse af arbejdstager), APF 20-beskyttelseshandsker (min. dermal effektivitet: 95 %).

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

Almindeligt anerkendte standarder for erhvervsmaessig 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:

Da ingen miljøfare er identificeret, blev ingen miljørelateret eksponeringsvurdering og risikovurdering foretaget.

## 3. Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil

Metode til eksponeringsvurdering-Sundhed: EasyTRA 4.4.0 og ECETOC TRA Worker v3. Kun højeste tal angives her.

### Sundhed

Effekt/Delmiljø	Eksponeringsvurdering/PEC	RCR	Bemærkninger
Arbejdstager, langtids, systemisk, Cutan	1,371 mg/kg kropsvægt/dag	0,032888	PROC8b
Arbejdstager, langtids, systemisk, Indånding	3,589 mg/m <sup>3</sup>	0,081381	PROC15
Arbejdstager, langtids, systemisk, Kombinerede eksponeringsveje	0,546988 mg/kg kropsvægt/dag	0,082204	PROC15

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

Forudsætte 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 brugeren sikre sig, at risici håndteres ved minimum tilsvarende niveauer. Varighed: 5 dage/uge. PROC3, PROC5, PROC8a: 1- 4 timer/dag. PROC1, PROC8b, PROC9: 15 minutter- 1 time/dag. PROC15: <15 minutter. Hudbeskyttelse: Ja (beskyttelseshandsker, der er modstandsdygtige over for kemikalier, og som er i overensstemmelse med EN374 med basal uddannelse af arbejdstager). PROC1, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15: APF 10-beskyttelseshandsker (min. dermal effektivitet: 90 %). PROC5: APF 20-beskyttelseshandsker (min. dermal effektivitet: 95 %). Stoffets koncentration: PROC8a, PROC9: Op til 25% (en lineær koncentrationsreduktionstilgang er anvendt). PROC3, PROC5: Op til 25%. PROC1, PROC8b, PROC15: Op til 100%.

## Eksponeringsscenario (2): Formulering

### 1. Eksponeringsscenario (2)

#### Kort overskrift til eksponeringsscenario:

Formulering

#### Liste over descriptor-of-use (DoU):

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

Miljøudledningskategori (ERC): ERC2

#### 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 formuleringssektorer 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.

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 miljøfrigivelseskategori(er) (ERC):

ERC2 Anvendelse i en blanding.

#### Yderligere forklaringer:

Sammensætning, pakning og ompakning af stoffet og dets blandinger i samlede eller kontinuerlige aktiviteter, herunder opbevaring, materialeoverførsler, blanding, dannelse af tabletter, komprimering, dannelse af pelletter, ekstrudering, pakning i større og mindre skala, prøvetagning, vedligeholdelse samt relaterede laboratorieaktiviteter.

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](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 arbejdstagere****Grundlæggende:**

Almindeligt anerkendte standarder for erhvervsmæssig hygiejne opretholdes. Rygning, spisning og drikkevarer er forbudt på arbejdspladsen. Spild renses straks. Bær handsker, der er modstandsdygtige over for kemikalier i kombination med grundlæggende uddannelse af medarbejdere. Undgå kontakt med øjnene.

PROC8a, PROC9, PROC14: I henhold til artikel 14 (2a-f) i REACH-forordningen (EF) nr. 1907/2006 er en kemikaliesikkerhedsvurdering ikke påkrævet, hvis stoffets koncentration i produktet er mindre end 1 %.

**Produktkarakteristika:**

Stoffets koncentration:

- PROC1, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC15: Op til 25% (en lineær koncentrationsreduktionstilgang er anvendt).
- PROC8a, PROC9, PROC14: Op til 1%.

Fysiske tilstand: flydende.

Damptryk: 1 Pa.

Flygtighed: Lav.

**Anvendelses/eksponeringens hyppighed og varighed:**

Varighed: 5 dage/uge

- PROC3, PROC5: 1- 4 timer/dag.
- PROC1, PROC8b: 15 minutter- 1 time/dag.
- PROC15: <15 minutter/dag.

**Menneskelige faktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på:**

Hudeksponering:

- PROC1, PROC3, PROC15: 240 cm<sup>2</sup> (en hånd, kun overflade).
- PROC5: 480 cm<sup>2</sup> (to hænder, kun overflade).
- PROC8b: 960 cm<sup>2</sup> (to hænder).

**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).
- PROC3: Lukket, batch-proces med periodisk, kontrolleret eksponering.
- PROC5, PROC8b, PROC15: Nej.

Lokalt udsugningsanlæg: Ikke påkrævet.

Arbejds miljøpolitik: Avanceret.

**Betingelser og foranstaltninger vedrørende personlige værnemidler, hygiejne og sundhedsvurdering:**

Åndedrætsværn: Ikke påkrævet.

Hudbeskyttelse: Ja (beskyttelseshandsker, der er modstandsdygtige over for kemikalier, og som er i overensstemmelse med EN374 med basal uddannelse af arbejdstager), APF 10-beskyttelseshandsker (min. dermal effektivitet: 90 %).

**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:**

Da ingen miljøfare er identificeret, blev ingen miljørelateret eksponeringsvurdering og risikovurdering foretaget.

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

Metode til eksponeringsvurdering-Sundhed: EasyTRA 4.4.0 og ECETOC TRA Worker v3. Kun højeste tal angives her.

**Sundhed**

Effekt/Delmiljø	Eksponeringsvurdering/PEC	RCR	Bemærkninger
Arbejdstager, langtids, systemisk, Cutan	0,342857 mg/kg kropsvægt/dag	0,008222	PROC5, PROC8b
Arbejdstager, langtids, systemisk, Indånding	5,383 mg/m <sup>3</sup>	0,122072	PROC5
Arbejdstager, langtids, systemisk, Kombinerede eksponeringsveje	1,112 mg/kg kropsvægt/dag	0,130294	PROC5

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**

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 brugeren sikre sig, at risici håndteres ved minimum tilsvarende niveauer. Varighed: 5 dage/uge. PROC3, PROC5: 1- 4 timer/dag. PROC1, PROC8b: 15 minutter- 1 time/dag. PROC15: <15 minutter. Hudbeskyttelse: Ja (beskyttelseshandsker, der er modstandsdygtige over for kemikalier, og som er i overensstemmelse med EN374 med basal uddannelse af arbejdstager). APF 10-beskyttelseshandsker (min. dermal effektivitet: 90 %). Stoffets koncentration: PROC1, PROC3, PROC5,

PROC8b, PROC15: Op til 25% (en lineær koncentrationsreduktionstilgang er anvendt). PROC8a, PROC9, PROC14: Op til 1%.

### Eksponeringsscenarie (3): Anvendelse på industrigrunde - Industriel anvendelse af vaske- og rengøringsprodukter

#### 1. Eksponeringsscenarie (3)

##### Kort overskrift til eksponeringsscenarie:

Anvendelse på industrigrunde - Industriel anvendelse af vaske- og rengøringsprodukter

##### Liste over descriptor-of-use (DoU):

Produktkategori (PC): PC35

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

Miljøudledningskategori (ERC): ERC4

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

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 miljøfrigivelseskategori(er) (ERC):

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

##### Yderligere forklaringer:

PC35 Vaske- og rengøringsprodukter.

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](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 arbejdstagere

###### Grundlæggende:

I henhold til artikel 14 (2a-f) i REACH-forordningen (EF) nr. 1907/2006 er en kemikaliesikkerhedsvurdering ikke påkrævet, hvis stoffets koncentration i produktet er mindre end 1 %.

###### Produktkarakteristika:

Stoffets koncentration: Op til 1%.

##### 2.2 Kontrol af eksponeringen af miljøet

###### Grundlæggende:

Da ingen miljøfare er identificeret, blev ingen miljørelateret eksponeringsvurdering og risikovurdering foretaget.

#### 3. Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil

Effekt/Delmiljø	Eksponeringsvurdering/PEC	RCR	Bemærkninger
Ikke aktuel			

I henhold til artikel 14 (2a-f) i REACH-forordningen (EF) nr. 1907/2006 er en kemikaliesikkerhedsvurdering ikke påkrævet, hvis stoffets koncentration i produktet er mindre end 1 %.

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

##### Sundhed

Stoffets koncentration: Op til 1%.

### Eksponeringsscenarie (4): Anvendelse på industrigrunde - Anvendelse som mellemprodukt (under nøje kontrollerede betingelser)

#### 1. Eksponeringsscenarie (4)

##### Kort overskrift til eksponeringsscenarie:

Anvendelse på industrigrunde - Anvendelse som mellemprodukt (under nøje kontrollerede betingelser)

##### Liste over descriptor-of-use (DoU):

Proceskategori (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b, PROC15

Miljøudledningskategori (ERC): ERC6a

##### 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.

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

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

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):

## ERC6a Anvendelse af mellemprodukt.

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](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 arbejdstagere****Grundlæggende:**

Mellemprodukt under nøje kontrollerede betingelser - er en kemikaliesikkerhedsvurdering ikke påkrævet.

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

Da ingen miljøfare er identificeret, blev ingen miljørelateret eksponeringsvurdering og risikovurdering foretaget.

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

Effekt/Delmiljø	Eksponeringsvurdering/PEC	RCR	Bemærkninger
-----------------	---------------------------	-----	--------------

Ikke aktuel			
-------------	--	--	--

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**

Anvendelse som mellemprodukt (under nøje kontrollerede betingelser)

**Eksponeringsscenarie (5): Anvendelse af ansatte i de liberale erhverv - Erhvervsmæssig anvendelse i polermidler, voksblandinger, vaske- og rengøringsprodukter****1. Eksponeringsscenarie (5)****Kort overskrift til eksponeringsscenarie:**

Anvendelse af ansatte i de liberale erhverv - Erhvervsmæssig anvendelse i polermidler, voksblandinger, vaske- og rengøringsprodukter

**Liste over descriptor-of-use (DoU):**

Produktkategori (PC): PC31, PC35

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

Miljøudledningskategori (ERC): ERC8a, ERC8d

**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 dypning 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:**

PC31: Leštidla a voskové směsi.

PC35: Prací a čisticí prostředky.

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](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 arbejdstagere****Grundlæggende:**

I henhold til artikel 14 (2a-f) i REACH-forordningen (EF) nr. 1907/2006 er en kemikaliesikkerhedsvurdering ikke påkrævet, hvis stoffets koncentration i produktet er mindre end 1 %.

**Produktkarakteristika:**

Stoffets koncentration: Op til 1%.

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

Da ingen miljøfare er identificeret, blev ingen miljørelateret eksponeringsvurdering og risikovurdering foretaget.

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

Effekt/Delmiljø	Eksponeringsvurdering/PEC	RCR	Bemærkninger
-----------------	---------------------------	-----	--------------

Ikke aktuel			
-------------	--	--	--

I henhold til artikel 14 (2a-f) i REACH-forordningen (EF) nr. 1907/2006 er en kemikaliesikkerhedsvurdering ikke påkrævet, hvis stoffets koncentration i produktet er mindre end 1 %.

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

##### Sundhed

Stoffets koncentration: Op til 1%.

#### Eksponeeringsscenarie (6): Forbrugeranvendelse - Forbrugerens anvendelse i polermidler, voksblandinger, vaske- og rengøringsprodukter

##### 1. Eksponeeringsscenarie (6)

###### Kort overskrift til eksponeeringsscenarie:

Forbrugeranvendelse - Forbrugerens anvendelse i polermidler, voksblandinger, vaske- og rengøringsprodukter

###### Liste over descriptor-of-use (DoU):

Produktkategori (PC): PC31, PC35

Miljøudledningskategori (ERC): ERC8a, ERC8d

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

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

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

###### Yderligere forklaringer:

PC31: Polermidler og voksblandinger.

PC35: Vaske- og rengøringsprodukter.

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](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf)).

#### 2. Betingelser for brug der påvirker eksponeeringen

##### 2.1 Kontrol af eksponeeringen af forbrugere

###### Grundlæggende:

På baggrund af nuværende viden er der ingen præparater/formuleringer, der indeholder stoffet i koncentrationer > 1 %. Vurdering af anvendelse af stoffet i forbrugerprodukter er ikke blevet foretaget, da der ikke er fundet nogen slutprodukter, som indeholder mere end 1 % af stoffet. I henhold til artikel 14 (2a-f) i REACH-forordningen (EF) nr. 1907/2006 er en kemikaliesikkerhedsvurdering ikke påkrævet, hvis stoffets koncentration i produktet er mindre end 1 %.

###### Produktkarakteristika:

Stoffets koncentration: Op til 1%.

##### 2.2 Kontrol af eksponeeringen af miljøet

###### Grundlæggende:

Da ingen miljøfare er identificeret, blev ingen miljørelateret eksponeeringsvurdering og risikovurdering foretaget.

#### 3. Eksponeeringsberegning og henvisning til kilden dertil

<u>Effekt/Delmiljø</u>	<u>Eksponeeringsvurdering/PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Bemærkninger</u>
Ikke aktuel			

I henhold til artikel 14 (2a-f) i REACH-forordningen (EF) nr. 1907/2006 er en kemikaliesikkerhedsvurdering ikke påkrævet, hvis stoffets koncentration i produktet er mindre end 1 %.

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

##### Sundhed

Stoffets koncentration: Op til 1%.

#### Eksponeeringsscenarie (7): Forbrugeranvendelse - Forbrugeranvendelse af luftfriskere

##### 1. Eksponeeringsscenarie (7)

###### Kort overskrift til eksponeeringsscenarie:

Forbrugeranvendelse - Forbrugeranvendelse af luftfriskere

###### Liste over descriptor-of-use (DoU):

Produktkategori (PC): PC3

Miljøudledningskategori (ERC): ERC8a

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

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

###### Yderligere forklaringer:

PC3 Luftplejeprodukter:

- CS1: Elektriske fordampere.

- CS2: Luftplejeprodukter - koncentration <1%.

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](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf)).

#### 2. Betingelser for brug der påvirker eksponeeringen

##### 2.1 Kontrol af eksponeeringen af forbrugere

###### Grundlæggende:

CS2: Vurdering af anvendelse af stoffet i forbrugerprodukter er ikke blevet foretaget, da der ikke er fundet nogen slutprodukter, som indeholder mere end 1 % af stoffet.

**Produktkarakteristika:**

Stoffets koncentration i produktet:

- CS1: Op til 7%.

- CS2: Op til 1%.

Indånding: CS1: Yes.

Hudkontakt: Hudkontakt antages at være ubetydelig.

Spray: CS1: Ja.

Luftbåren fraktion af ikke-flygtigt materiale: CS1: 100%.

Vægtfraktion af ikke-flygtigt materiale: CS1: 100%.

Anførte mængder for hver hændelse: CS1: Massegenerationsmængde ved indånding 0,000022 g/sek. for sprayvarighed på 2,88E4 sek.

**Anvendelses/eksponerings hyppighed og varighed:**

Varighed omfatter eksponering op til: CS1: 8 timer/hændelse.

Frekvens - omfatter brugsfrekvens: CS1: 150 gange/år.

**Andre givne anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponeringen af forbrugere:**Indåndingseksponeringsmodel - CS1: omfatter anvendelse i rumstørrelse på 16 m<sup>3</sup>.**Betingelser og foranstaltninger vedrørende personlige værnemidler og hygiejne:**

Almindelig ventilation: ventilationsmængde: CS1: 1 l/time.

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

Da ingen miljøfare er identificeret, blev ingen miljørelateret eksponeringsvurdering og risikovurdering foretaget.

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

Metode til eksponeringsvurdering-Sundhed: ConsExpo v4.1.

**Sundhed****Effekt/Delmiljø****Eksponeringsvurdering/PEC****RCR****Bemærkninger**Forbruger, langtid, systemisk, Indånding 0,02992 mg/m<sup>3</sup> 0,002302 CS1 Elektriske fordampere

Forbruger, langtid, systemisk, Kombinerede eksponeringsveje 0,005048 mg/kg kropsvægt/dag 0,002302 CS1 Elektriske fordampere

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. Stoffets koncentration i produktet: CS1: Op til 7%. CS2: Op til 1%.

**Eksponeringsscenarie (8): Forbrugeranvendelse - Forbrugeranvendelse af kosmetik****1. Eksponeringsscenarie (8)****Kort overskrift til eksponeringsscenarie:**

Forbrugeranvendelse - Forbrugeranvendelse af kosmetik

**Liste over descriptor-of-use (DoU):**

Produktkategori (PC): PC28, PC39

Miljøudledningskategori (ERC): ERC8a

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

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

**Yderligere forklaringer:**

PC28: Parfumer, duftstoffer.

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](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:**

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.

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

Da ingen miljøfare er identificeret, blev ingen miljørelateret eksponeringsvurdering og risikovurdering foretaget.

**3. Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil****Effekt/Delmiljø****Eksponeringsvurdering/PEC****RCR****Bemærkninger**

Ikke aktuel

Til kosmetik og produkter til personlig pleje ikke kræves risikovurdering i forhold til miljø under REACH, da det menneskelig helbred er dækket af en anden lovgivning.

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

Ingen andre specifikke foranstaltninger er angivet.

**Eksponerings scenarie (9): Forbrugeranvendelse - Forbrugeranvendelse af biocider****1. Eksponerings scenarie (9)****Kort overskrift til eksponerings scenarie:**

Forbrugeranvendelse - Forbrugeranvendelse af biocider

**Liste over descriptor-of-use (DoU):**

Produktkategori (PC): PC8

Miljøudledningskategori (ERC): ERC8a, ERC8d

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

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

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

**Yderligere forklaringer:**

PC8: Biocidprodukter (f.eks. desinficeringsmidler, pesticider):

- CS1: Insekticider/skræmmestoffer - væske/voksen.
- CS2: Insekticider/skræmmestoffer - væske/barn.
- CS3: Insekticider/skræmmestoffer i sprayform.
- CS4: Insekticider/skræmmestoffer i sprayform efter behandling/barn.
- CS5: Desinficeringsmidler, pesticider - koncentration <1 %.

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](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:**

CS5: Vurdering af anvendelse af stoffet i forbrugerprodukter er ikke blevet foretaget, da der ikke er fundet nogen slutprodukter, som indeholder mere end 1 % af stoffet.

**Produktkarakteristika:**

Stoffets koncentration i produktet:

- CS1, CS2, CS3, CS4: Op til 1,4%.
- CS5: Op til 1%.

Indånding: CS3: Ja. CS4: Ikke relevant.

Hudkontakt: Ja.

Forventning om oral kontakt: CS3: Nej. CS1, CS2, CS4: Ja.

Spray: CS1, CS2, CS4: Nej. CS3: Ja.

Luftbåren fraktion af ikke-flygtigt materiale: CS3: 30%.

Vægtfraktion af ikke-flygtigt materiale: CS3: 50%.

**Anvendte mængder:**

Anførte mængder for hver hændelse:

- CS1: 6 g.
  - CS2: 1,5 g.
  - CS3: Massegenerationsmængde ved indånding 1,1 g/sek. for sprayvarighed på 19,8 sek; Dermal kontaktmængde 269 mg/min i 19,8 sek.
- Hudkontaktområde - omfatter hudkontaktområde op til:
- CS1, CS3: 17500 cm<sup>2</sup>.
  - CS2, CS4: 4800 cm<sup>2</sup>.

**Anvendelses/eksponeringens hyppighed og varighed:**

Varighed omfatter eksponering op til:

- CS1, CS2: 180 minutter/hændelse (dermal, oral).
- CS3: 240 minutter/hændelse (indånding); 19,8 sekunder/hændelse (dermal).
- CS4: 3600 sekunder/hændelse (dermal); 60 minutter/hændelse (oral).

Frekvens - omfatter brugsfrekvens:

- CS1, CS2: 54 gange/år.
- CS3, CS4: 90 gange/år.

**Menneskelige faktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på:**

Indtagelseshastighed:

- CS1: 0,00133 mg/min.
- CS2: 0,00083 mg/min.
- CS4: 0,010496 mg/min.

**Andre givne anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponeringen af forbrugere:**CS3: Omfatter anvendelse i rumstørrelse på 58 m<sup>3</sup>.CS4: Påført overflade 22 m<sup>2</sup>; Løsnet mængde 0,000082 g/cm<sup>2</sup>; Overførselskoefficient: 1,667 cm<sup>2</sup>/s.

Optagelsesandel: 100 %.

**Betingelser og foranstaltninger vedrørende personlige værnemidler og hygiejne:**

Almindelig ventilation: ventilationsmængde: CS3: 0,5 l/time.

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

Da ingen miljøfare er identificeret, blev ingen miljørelateret eksponeringsvurdering og risikovurdering foretaget.

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

Metode til eksponeringsvurdering-Sundhed: ConsExpo v4.1. Kun højeste tal angives her.

**Sundhed****Effekt/Delmiljø****Eksponeringsvurdering/PEC****RCR****Bemærkninger**



<b>Effekt/Delmiljø</b>	<b>Eksponeringsvurdering/PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Bemærkninger</b>
Forbruger, langtids, systemisk, Cutan	0,35752 mg/kg kropsvægt/dag	0,014301	CS2 Insekticider/skræmmestoffer - væske/barn
Forbruger, langtids, systemisk, Indånding	0,005683 mg/m <sup>3</sup>	0,000437	CS3 Insekticider/skræmmestoffer i sprayform
Forbruger, langtids, systemisk, Oral	0,00025 mg/kg kropsvægt/dag	0,000033	CS4 Insekticider/skræmmestoffer i sprayform efter behandling/barn
Forbruger, langtids, systemisk, Kombinerede eksponeringsveje	0,357556 mg/kg kropsvægt/dag	0,014306	CS2 Insekticider/skræmmestoffer - væske/barn

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**

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.