



## SIKKERHETSDATABLAD ORGANIC GRAPEFRUIT LOW FURANOCOUMARIN

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

#### 1.1. Produktidentifikator

|                        |                                       |
|------------------------|---------------------------------------|
| Produktnavn            | ORGANIC GRAPEFRUIT LOW FURANOCOUMARIN |
| Produktnummer          | 55735                                 |
| Synonymer; handelsnavn | GRAPEFRUIT LFC ORGANIC                |
| CAS nummer             | 8016-20-4                             |
| EC nummer              | 289-904-6                             |
| FEMA                   | 2530                                  |

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

|                            |                                               |
|----------------------------|-----------------------------------------------|
| Identifiserte bruksområder | Kosmetikk Fragrance aromaterapi Personal Care |
|----------------------------|-----------------------------------------------|

#### 1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

|            |                                                                                                                             |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Leverandør | Univar AS<br>Postboks 476<br>NO-1411 Kolbotn<br>Norge<br>+47 22 88 16 00<br>+46 40 12 00 83<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 1.4. Nødtelefonnummer

|                  |                                                         |
|------------------|---------------------------------------------------------|
| Nødtelefon       | SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h -Support på lokalt språk) |
| Nødtelefonnummer | Giftinformasjonen : 22 59 13 00                         |
| Sds No.          | 55735                                                   |

### AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

#### 2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

##### Klassifisering (EC 1272/2008)

|               |                                                             |
|---------------|-------------------------------------------------------------|
| Fysiske farer | Flam. Liq. 3 - H226                                         |
| Helsefarer    | Skin Irrit. 2 - H315 Skin Sens. 1 - H317 Asp. Tox. 1 - H304 |
| Miljøfarer    | Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410             |

#### 2.2. Merkingselementer

|           |           |
|-----------|-----------|
| EC nummer | 289-904-6 |
|-----------|-----------|

##### Piktogram



## ORGANIC GRAPEFRUIT LOW FURANOCOUMARIN

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Varselord</b>           | Fare                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Faresetning</b>         | <p>H226 Brannfarlig væske og damp.</p> <p>H315 Irriterer huden.</p> <p>H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.</p> <p>H304 Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene.</p> <p>H410 Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.</p>                                  |
| <b>Sikkerhetssetninger</b> | <p>P202 Skal ikke håndteres før alle advarsler er lest og oppfattet.</p> <p>P261 Unngå innånding av damp/ aerosoler.</p> <p>P273 Unngå utslipp til miljøet.</p> <p>P302+P352 VED HUDKONTAKT: Vask med mye vann.</p> <p>P501 Innhold/ beholder leveres i henhold til nasjonale bestemmelser.</p> |
| <b>Inneholder</b>          | DIPENTEN, MYRCENE, 2-PINENE, LINALOOL, PIN-2-(10) ENE                                                                                                                                                                                                                                           |

### 2.3. Andre farer

Produktet inneholder ingen stoffer som er klassifisert PBT eller vPvB.

### AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

#### 3.1. Stoffer

|                                                                                                                                                   |                        |                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------|
| <b>DIPENTEN</b>                                                                                                                                   |                        | <b>60-100%</b> |
| CAS nummer: 138-86-3                                                                                                                              | EC nummer: 205-341-0   |                |
| M faktor (akutt) = 1                                                                                                                              | M faktor (kronisk) = 1 |                |
| <b>Klassifisering</b><br>Flam. Liq. 3 - H226<br>Skin Irrit. 2 - H315<br>Skin Sens. 1 - H317<br>Aquatic Acute 1 - H400<br>Aquatic Chronic 1 - H410 |                        |                |
| <b>MYRCENE</b>                                                                                                                                    |                        | <b>1-5%</b>    |
| CAS nummer: 123-35-3                                                                                                                              | EC nummer: 204-622-5   |                |
| <b>Klassifisering</b><br>Flam. Liq. 3 - H226<br>Skin Irrit. 2 - H315<br>Eye Irrit. 2 - H319<br>Asp. Tox. 1 - H304                                 |                        |                |

## ORGANIC GRAPEFRUIT LOW FURANOCOUMARIN

|                                                                                                                                                                                                |                        |                                                   |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------|-------|
| 2-PINENE                                                                                                                                                                                       |                        |                                                   | <1%   |
| CAS nummer: 80-56-8                                                                                                                                                                            | EC nummer: 201-291-9   |                                                   |       |
| M faktor (akutt) = 1                                                                                                                                                                           | M faktor (kronisk) = 1 |                                                   |       |
| <b>Klassifisering</b><br>Flam. Liq. 3 - H226<br>Acute Tox. 4 - H302<br>Skin Irrit. 2 - H315<br>Skin Sens. 1 - H317<br>Asp. Tox. 1 - H304<br>Aquatic Acute 1 - H400<br>Aquatic Chronic 1 - H410 |                        |                                                   |       |
| LINALOOL                                                                                                                                                                                       |                        |                                                   | <1%   |
| CAS nummer: 78-70-6                                                                                                                                                                            | EC nummer: 201-134-4   | REACH registrerings nummer: 01-2119474016-42-XXXX |       |
| Akutt toksisitetsestimat (oral):<br>LD <sub>50</sub> 2790 mg/kg, Oralt, Rotte<br>Akutt toksisitetsestimat (dermalt):<br>LD <sub>50</sub> 5610 mg/kg, Hud, Kanin                                |                        |                                                   |       |
| <b>Klassifisering</b><br>Skin Irrit. 2 - H315<br>Eye Irrit. 2 - H319<br>Skin Sens. 1B - H317                                                                                                   |                        |                                                   |       |
| PIN-2-(10) ENE                                                                                                                                                                                 |                        |                                                   | <1%   |
| CAS nummer: 127-91-3                                                                                                                                                                           | EC nummer: 204-872-5   |                                                   |       |
| M faktor (akutt) = 1                                                                                                                                                                           | M faktor (kronisk) = 1 |                                                   |       |
| <b>Klassifisering</b><br>Flam. Liq. 3 - H226<br>Skin Irrit. 2 - H315<br>Skin Sens. 1B - H317<br>Asp. Tox. 1 - H304<br>Aquatic Acute 1 - H400<br>Aquatic Chronic 1 - H410                       |                        |                                                   |       |
| NONANAL                                                                                                                                                                                        |                        |                                                   | <0.1% |
| CAS nummer: 124-19-6                                                                                                                                                                           | EC nummer: 204-688-5   |                                                   |       |
| <b>Klassifisering</b><br>Aquatic Chronic 3 - H412                                                                                                                                              |                        |                                                   |       |

Fullstendig tekst for alle faresetningene vises i avsnitt 16.

|                    |                                       |
|--------------------|---------------------------------------|
| <b>Produktnavn</b> | ORGANIC GRAPEFRUIT LOW FURANOCOUMARIN |
| <b>CAS nummer</b>  | 8016-20-4                             |
| <b>EC nummer</b>   | 289-904-6                             |

## ORGANIC GRAPEFRUIT LOW FURANOCOUMARIN

### Merknader til sammensetningen

De viste data er i samsvar med de seneste EF Direktivene

#### AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

##### 4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

|            |                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Innånding  | Flytt berørt person ut i frisk luft og hold ham varm og i ro i en behagelig posisjon for pusting. Sørg for medisinsk tilsyn om symptomene er alvorlige eller vedvarende.                                                                      |
| Svelging   | Flytt berørt person ut i frisk luft og hold ham varm og i ro i en behagelig posisjon for pusting. Skyll munnen grundig med vann. Drikk noen små glass vann eller melk. Sørg for medisinsk tilsyn om symptomene er alvorlige eller vedvarende. |
| Hudkontakt | Tilsølte klær må fjernes straks. Vask huden grundig med såpe og vann. Fortsett å skylle. Sørg for medisinsk tilsyn om symptomene er alvorlige eller vedvarende.                                                                               |
| Øyekontakt | Skyll umiddelbart med mye vann. Fjern eventuelle kontaktlinser og åpne øynene vidt. Fortsett å skylle i minst 15 minutter. Sørg for medisinsk tilsyn om symptomene er alvorlige eller vedvarende.                                             |

##### 4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

|            |                                                               |
|------------|---------------------------------------------------------------|
| Svelging   | Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene. |
| Hudkontakt | Irriterer huden. Kan utløse en allergisk hudreaksjon.         |

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

|                       |                                                                                                                          |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anmerkninger for lege | Symptomatisk behandling. Kontakt spesialist umiddelbart giftbehandling om store mengder har blitt svelget eller inhalert |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

##### 5.1. Slukningsmidler

|                            |                                                                        |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Passende slukkemiddel      | Slokk med alkoholbestandig skum, karbondioksid, pulver eller vanntåke. |
| Ikke brukbart slukkemiddel | Ikke bruk vannstråle som slukkemiddel, da denne vil spre brannen.      |

##### 5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

|                               |                                                                                                       |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Farlige forbrenningsprodukter | Termisk nedbryting eller forbrenning kan frigjøre karbonoksider og andre giftige gasser eller damper. |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|

##### 5.3. Råd til brannmannskaper

|                                        |                                                                                                                          |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beskyttelsestiltak under brannslukking | Kjøøl ned beholdere som er eksponert for varme med vann og fjern dem fra brannområdet hvis dette kan gjøres uten risiko. |
| Spesielt verneutstyr for brannmenn     | Bruk selvforsynt åndredrettsvern (SCBA) og hensiktsmessige verneklær.                                                    |

#### AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

##### 6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

|                           |                                                                                                                                                               |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Personlige forholdsregler | Følg forholdsreglene som er beskrevet i dette sikkerhetsdatabladet. Unngå innånding av damper og kontakt med hud og øyne. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

##### 6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

|                             |                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Miljømessige forholdsregler | Unngå at sølt materiale eller avrenning kommer i avløp, kloakk eller vassdrag. Sølt materiale eller ukontrollerte utslipp til vassdrag må meldes til brannvesenet eller annet egnet tilsynsorgan. |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

##### 6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

## ORGANIC GRAPEFRUIT LOW FURANOCOUMARIN

**Metoder for opprensing** Absorber sølt materiale med inert, fuktig, ikke brennbart materiale. Skyll det forurensede området med store mengder vann. Samle inn og plasser i passende avfallsbeholdere og lukk forsvarlig. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.

### 6.4. Henvisning til andre avsnitt

**Referanse til andre avsnitt** Bruk verneklær som beskrevet i avsnitt 8 i dette sikkerhetsdatabladet. Samle og bli kvitt sølt materiale som angitt i avsnitt 13.

## AVSNITT 7: Håndtering og lagring

### 7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

**Forholdsregler ved bruk** Bruk verneklær som beskrevet i avsnitt 8 i dette sikkerhetsdatabladet. Unngå innånding av damper og kontakt med hud og øyne. Hvis effektiv ventilasjon ikke er mulig, må det brukes egnet ånderettsvern. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.

**Råd om generell arbeidshygiene** Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Vask hender og andre forurensede områder av kroppen med såpe og vann før arbeidsplassen forlates.

### 7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

**Forholdsregler ved lagring** Oppbevares i tett lukket originalemballasje, på et tørt, kjølig og godt ventilert sted. Unngå eksponering mot høye temperaturer eller direkte sollys.

**Lagringsklasse** Lager for brennbare væsker.

### 7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

**Spesiell(e) sluttbruker(e)** De identifiserte bruksområdene for dette produktet er beskrevet i avsnitt 1.2.

## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr

### 8.1. Kontrollparametere

#### Tiltaks- og grenseverdier

#### **DIPENTEN**

Langtids eksponering (8-timer TWA): 25 ppm 140 mg/m<sup>3</sup>

A

#### **PIN-2-(10) ENE**

Langtids eksponering (8-timer TWA): 25 ppm 140 mg/m<sup>3</sup>

#### **NONANAL**

Langtids eksponering (8-timer TWA): AN 10 ppm 25 mg/m<sup>3</sup>

Korttids eksponeringsgrense (15-minutter): AN

AN = Administrative normer.

A = Kjemikalier som skal betraktes som at de fremkaller allergi eller annen overfølsomhet i øynene eller luftveier eller som skal betraktes som at de fremkaller allergi ved hudkontakt.

### **DIPENTEN (CAS: 138-86-3)**

#### **Kommentarer om sammensetningen**

Ingen tiltaks- eller grenseverdi er gitt for stoffet(ene).

#### **DNEL**

Arbeidere - Hud; Kort tid : 222 µg/cm<sup>2</sup>

Arbeidere - Innånding; Lang tid : 33.3 mg/m<sup>3</sup>

Alminnelig befolkning - Hud; Kort tid : 111 µg/cm<sup>2</sup>

Alminnelig befolkning - Innånding; Lang tid : 8.33 mg/m<sup>3</sup>

Alminnelig befolkning - Oralt; Lang tid : 4.76 mg/kg

## ORGANIC GRAPEFRUIT LOW FURANOCOUMARIN

|             |                                          |
|-------------|------------------------------------------|
| <b>PNEC</b> | Ferskvann; 5.4 µg/l                      |
|             | Sjøvann; 0.54 µg/l                       |
|             | STP; 1.8 mg/l                            |
|             | Sediment (Ferskvann); 1.649 mg/kg kv/dag |
|             | Sediment (Sjøvann); 0.165 mg/kg kv/dag   |
|             | Jord; 0.328 mg/kg                        |

### LINALOOL (CAS: 78-70-6)

|                                       |                                                            |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Kommentarer om sammensetningen</b> | Ingen tiltaks- eller grenseverdi er gitt for stoffet(ene). |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------|

|             |                                                                            |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>DNEL</b> | Industri - Hud; Kort tid systemiske effekter: 5 mg/kg/dag                  |
|             | Industri - Innånding; Kort tid systemiske effekter: 16.5 mg/m <sup>3</sup> |
|             | Industri - Hud; Lang tid systemiske effekter: 2.5 mg/kg/dag                |
|             | Industri - Innånding; Lang tid systemiske effekter: 2.8 mg/m <sup>3</sup>  |
|             | Forbruker - Hud; Kort tid systemiske effekter: 2.5 mg/kg/dag               |
|             | Forbruker - Innånding; Kort tid systemiske effekter: 4.1 mg/m <sup>3</sup> |
|             | Forbruker - Svelging; Kort tid systemiske effekter: 1.2 mg/kg/dag          |
|             | Forbruker - Innånding; Lang tid systemiske effekter: 0.7 mg/m <sup>3</sup> |
|             | Forbruker - Svelging; Lang tid systemiske effekter: 0.2 mg/kg/dag          |
|             | Konsument - Hud; Kort tid lokale effekter: 15 mg/cm <sup>2</sup>           |
| <b>PNEC</b> | Arbeidere - Hud; Lang tid lokale effekter: 15 mg/cm <sup>2</sup>           |
|             | Konsument - Hud; Lang tid lokale effekter: 15 mg/cm <sup>2</sup>           |

|             |                                    |
|-------------|------------------------------------|
| <b>PNEC</b> | - Ferskvann; 0.2 mg/l              |
|             | - Sjøvann; 0.02 mg/l               |
|             | - Sediment (Ferskvann); 2.22 mg/kg |
|             | - Sediment (Sjøvann); 0.222 mg/kg  |
|             | - Jord; 0.327 mg/kg                |
|             | - STP; > 10 mg/l                   |

### OCTANAL (CAS: 124-13-0)

|             |                                                                             |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| <b>DNEL</b> | Arbeidere - Innånding; Lang tid systemiske effekter: 1.3 mg/m <sup>3</sup>  |
|             | Arbeidere - Hud; Lang tid systemiske effekter: 0.37 mg/kg kv/dag            |
|             | Konsument - Innånding; Lang tid systemiske effekter: 0.32 mg/m <sup>3</sup> |
|             | Konsument - Hud; Lang tid systemiske effekter: 0.19 mg/kg kv/dag            |
|             | Konsument - Oralt; Lang tid systemiske effekter: 0.19 mg/kg kv/dag          |

|             |                         |
|-------------|-------------------------|
| <b>PNEC</b> | Ferskvann; 0.00154 mg/l |
|             | Sjøvann; 0.000154 mg/l  |
|             | STP; 3.16 mg/l          |

### DECANAL (CAS: 112-31-2)

|             |                                                                            |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>DNEL</b> | Industri - Innånding; Lang tid systemiske effekter: 24.9 mg/m <sup>3</sup> |
|             | Industri - Hud; Lang tid systemiske effekter: 7 mg/kg kv/dag               |
|             | Konsument - Innånding; Lang tid systemiske effekter: 6.1 mg/m <sup>3</sup> |
|             | Konsument - Hud; Lang tid systemiske effekter: 3.5 mg/kg kv/dag            |
|             | Konsument - Oralt; Lang tid systemiske effekter: 3.5 mg/kg kv/dag          |

|             |                           |
|-------------|---------------------------|
| <b>PNEC</b> | - Ferskvann; 0.00117 mg/l |
|             | - Sjøvann; 0.000117 mg/l  |
|             | - STP; 3.16 mg/l          |

## ORGANIC GRAPEFRUIT LOW FURANOCOUMARIN

### OCTANOL (CAS: 111-87-5)

#### DNEL

Arbeidere - Hud; Kort tid systemiske effekter: 125 mg/kg/dag  
 Arbeidere - Innånding; Kort tid systemiske effekter: 220 mg/m<sup>3</sup>  
 Arbeidere - Hud; Lang tid systemiske effekter: 125 mg/kg/dag  
 Arbeidere - Innånding; Lang tid systemiske effekter: 220 mg/m<sup>3</sup>  
 Konsument - Innånding; Kort tid systemiske effekter: 65 mg/m<sup>3</sup>  
 Konsument - Oralt; Kort tid systemiske effekter: 75 mg/kg/dag  
 Konsument - Hud; Lang tid systemiske effekter: 75 mg/kg/dag  
 Konsument - Innånding; Lang tid systemiske effekter: 65 mg/m<sup>3</sup>  
 Konsument - Oralt; Lang tid systemiske effekter: 75 mg/kg/dag

#### PNEC

Ferskvann; 0.2 mg/l  
 Sjøvann; 0.02 mg/l  
 STP; 55.5 mg/l  
 Sediment (Ferskvann); 2.1 mg/kg  
 Sediment (Sjøvann); 0.21 mg/kg  
 Jord; 1.6 mg/kg

### CITRONELLAL (CAS: 106-23-0)

#### DNEL

Arbeidere - Hud; Lang tid systemiske effekter: 1.7 mg/kg  
 Arbeidere - Hud; Lang tid lokale effekter: 0.14 mg/cm<sup>2</sup>  
 Arbeidere - Innånding; Lang tid systemiske effekter: 9 mg/m<sup>3</sup>  
 Konsument - Hud; Lang tid systemiske effekter: 1 mg/kg  
 Konsument - Hud; Kort tid lokale effekter: 0.14 mg/cm<sup>2</sup>  
 Konsument - Innånding; Lang tid systemiske effekter: 2.7 mg/m<sup>3</sup>  
 Konsument - Oralt; Lang tid systemiske effekter: 0.6 mg/kg

#### PNEC

Ferskvann; 0.00868 mg/l  
 Sjøvann; 0.00087 mg/l  
 Jord; 0.0267 mg/l  
 STP; 4 mg/l

### DODECANAL (CAS: 112-54-9)

#### DNEL

Arbeidere - Innånding; Lang tid systemiske effekter: 49.7 mg/m<sup>3</sup>  
 Arbeidere - Hud; Lang tid systemiske effekter: 14.1 mg/kg kv/dag  
 Arbeidere - Hud, Innånding; Lang tid lokale effekter: 0,00057 mg/cm<sup>2</sup>  
 Konsument - Innånding; Lang tid systemiske effekter: 12.3 mg/m<sup>3</sup>  
 Konsument - Hud; Lang tid systemiske effekter: 7 mg/kg kv/dag  
 Konsument - Oralt; Lang tid systemiske effekter: 0.00028 mg/cm<sup>2</sup>  
 Konsument - Oralt; Lang tid systemiske effekter: 7 mg/kg kv/dag

#### PNEC

Ferskvann; 0.0035 mg/l  
 Sjøvann; 0.00035 mg/l  
 STP; 10 mg/l

### 8.2. Eksponeringskontroll

#### Verneutstyr



## ORGANIC GRAPEFRUIT LOW FURANOCOUMARIN

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Øye-/ansiktsbeskyttelse</b>           | Vernebriller i samsvar med godkjente standarder skal anvendes hvis en risikovurdering indikerer at øyekontakt er mulig. Tettsittende vernebriller. Personlig verneutstyr for beskyttelse av øyne og ansikt skal være i samsvar med europeisk standard EN166.                                                                                                                                                |
| <b>Håndbeskyttelse</b>                   | Den mest egnede hanske skal velges i samråd med hanskeleverandøren/- produsenten, som kan gi informasjon om gjennombruddstid for hanskematerialet. Kjemisk bestandige, ugjennomtrengelige hansker i samsvar med en godkjent standard skal brukes hvis en risikovurdering indikerer at hudkontakt er mulig. For å beskytte hendene mot kjemikalier, bør hansker være i samsvar med europeisk standard EN374. |
| <b>Annen beskyttelse av hud og kropp</b> | Bruk egende verneklær for å beskytte mot enhver mulig hudkontakt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Hygienetiltak</b>                     | Vask hendene ved slutten av hvert skift og før spising, røyking og bruk av toalett. Vask hender og andre forurensede områder av kroppen med såpe og vann før arbeidsplassen forlates.                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Åndedrettsvern</b>                    | Åndedrettsvern i samsvar med godkjente standarder skal brukes hvis en risikovurdering indikerer at innånding av forurensninger er mulig. Sørg for at alle åndedrettsvern er egnet til sitt tilsiktede formål og er "CE" merket. Ved utilstrekkelig ventilasjon må det brukes egnet åndedrettsvern. EN 136/140/141/145/143/149                                                                               |

### AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

#### 9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

|                                                             |                                 |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <b>Utseende</b>                                             | Væske.                          |
| <b>Farge</b>                                                | Fargeløs.                       |
| <b>Lukt</b>                                                 | Karakteristisk.                 |
| <b>Luktterskel</b>                                          | Ingen tilgjengelig informasjon. |
| <b>pH</b>                                                   | Ingen tilgjengelig informasjon. |
| <b>Smeltepunkt</b>                                          | -74°C                           |
| <b>Begynnende kokepunkt og område</b>                       | 176°C                           |
| <b>Flammepunkt</b>                                          | 52°C                            |
| <b>Fordampningshastighet</b>                                | Ingen tilgjengelig informasjon. |
| <b>Fordampningsfaktor</b>                                   | Ingen tilgjengelig informasjon. |
| <b>Brennbarhet (fast stoff, gass)</b>                       | Ingen tilgjengelig informasjon. |
| <b>Øverste/laveste antennelses- eller eksplosjonsgrense</b> | Ingen tilgjengelig informasjon. |
| <b>Annen brennbarhet</b>                                    | Ingen tilgjengelig informasjon. |
| <b>Damptrykk</b>                                            | < 3 mm Hg @ 14°C                |
| <b>Damptetthet</b>                                          | 4.70                            |
| <b>Relativ tetthet</b>                                      | 0.844 @ 20°C                    |
| <b>Romvekt</b>                                              | Ingen tilgjengelig informasjon. |
| <b>Oppløslighet(er)</b>                                     | Ingen tilgjengelig informasjon. |
| <b>Fordelingskoeffisient</b>                                | log Pow: 5.053                  |
| <b>Selvantennelsestemperatur</b>                            | 237°C                           |



## ORGANIC GRAPEFRUIT LOW FURANOCOUMARIN

|                                      |                                                            |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Dekomponeringstemperatur             | Ingen tilgjengelig informasjon.                            |
| Viskositet                           | Ingen tilgjengelig informasjon.                            |
| Eksplorative egenskaper              | Ikke ansett å være eksplosiv                               |
| Eksplisiv under påvirkning av flamme | Ingen tilgjengelig informasjon.                            |
| Oksiderende egenskaper               | Fyller ikke kriteriene til klassifisering som oksiderende. |

### 9.2. Andre opplysninger

|                              |                                 |
|------------------------------|---------------------------------|
| Brytningsindeks              | Ingen tilgjengelig informasjon. |
| Partikkelstørrelse           | Ingen tilgjengelig informasjon. |
| Molekylvekt                  | 136.23                          |
| Flyktighet                   | Ingen tilgjengelig informasjon. |
| Metningskonsentrasjon        | Ingen tilgjengelig informasjon. |
| Kritisk temperatur           | Ingen tilgjengelig informasjon. |
| Flyktig organisk forbindelse | Ingen tilgjengelig informasjon. |

## AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1. Reaktivitet

|             |                                                                                                                |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reaktivitet | Ingen testdata spesifikt relatert til reaktivitet er tilgjengelig for dette produktet eller dets ingredienser. |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 10.2. Kjemisk stabilitet

|            |                                                                |
|------------|----------------------------------------------------------------|
| Stabilitet | Stabil ved normale temperaturer og når de brukes som anbefalt. |
|------------|----------------------------------------------------------------|

### 10.3. Risiko for farlige reaksjoner

|                           |                                                                                    |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Mulige farlige reaksjoner | Under normale lagrings - og bruksbetingelser, vil ingen farlige reaksjoner oppstå. |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|

### 10.4. Forhold som skal unngås

|                            |                                                               |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Betingelser som bør unngås | Unngå eksponering mot høye temperaturer eller direkte sollys. |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------|

### 10.5. Uforenlige materialer

|                           |                     |
|---------------------------|---------------------|
| Materialer som bør unngås | Oksiderende middel. |
|---------------------------|---------------------|

### 10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

|                              |                                                                                                                                                        |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Farlige nedbrytingsprodukter | Dekomponeres ikke, brukt og lagret som anbefalt. Termisk nedbryting eller forbrenning kan frigjøre karbonoksider og andre giftige gasser eller damper. |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

### 11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

#### Hudetsing/hudirritasjon

|                         |                  |
|-------------------------|------------------|
| Hudetsing/hudirritasjon | Irriterer huden. |
|-------------------------|------------------|

#### Alvorlig skade på øyne/øyeirritasjon

|                              |                                 |
|------------------------------|---------------------------------|
| Alvorlig øyeskade/irritasjon | Ingen tilgjengelig informasjon. |
|------------------------------|---------------------------------|

#### Sensibilisering ved innånding

|                           |                                 |
|---------------------------|---------------------------------|
| Sensibilitet i luftveiene | Ingen tilgjengelig informasjon. |
|---------------------------|---------------------------------|

#### Sensibilisering av huden

## ORGANIC GRAPEFRUIT LOW FURANOCOUMARIN

**Hudallergi** Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

### Skadelig for arvestoffet i kjønnseller

**Arvestoffskadelig - in vitro** Ingen tilgjengelig informasjon.

### Kreftfremkallende

**Kreftfremkallende** Ingen tilgjengelig informasjon.

### Reproduksjonstoksisk

**Reproduksjonsskadelig - fruktbarhet** Ingen tilgjengelig informasjon.

**Reproduksjonsskadelige - utvikling** Ingen tilgjengelig informasjon.

### Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — enkelteksponering

**STOT- enkel eksponering** Ingen tilgjengelig informasjon.

### Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — gjentatt eksponering

**STOT- gjentatt eksponering** Ingen tilgjengelig informasjon.

### Aspirasjonsfare

**Innåndingsfare** Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene.

**Innånding** Gass eller damp i høye konsentrasjoner kan irritere luftveiene.

**Svelging** Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene. Svelging kan forårsake alvorlig irritasjon i munnen, spiserøret og i fordøyelseskanalen.

**Hudkontakt** Irriterer huden. Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

**Øyekontakt** Kan forårsake midlertidig irritasjon i øynene.

### Toksikologisk informasjon om ingrediensene

#### **DIPENTEN**

##### **Hudetsing/hudirritasjon**

**Hudetsing/hudirritasjon** Irriterer huden.

##### **Alvorlig skade på øyne/øyeirritasjon**

**Alvorlig øyeskade/irritasjon** Ingen tilgjengelig informasjon.

##### **Sensibilisering ved innånding**

**Sensibilitet i luftveiene** Ingen tilgjengelig informasjon.

##### **Sensibilisering av huden**

**Hudallergi** Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

##### **Skadelig for arvestoffet i kjønnseller**

**Arvestoffskadelig - in vitro** Ingen tilgjengelig informasjon.

##### **Kreftfremkallende**

**Kreftfremkallende** Ingen tilgjengelig informasjon.

##### **Reproduksjonstoksisk**

## ORGANIC GRAPEFRUIT LOW FURANOCOUMARIN

Reproduksjonsskadelig - Ingen tilgjengelig informasjon.  
fruktbarhet

### Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — enkelteksponering

STOT- enkel eksponering Ingen tilgjengelig informasjon.

### Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — gjentatt eksponering

STOT- gjentatt eksponering Ingen tilgjengelig informasjon.

### Aspirasjonsfare

Innåndningsfare Ingen tilgjengelig informasjon.

Innånding Irriterer luftveiene. Kan forårsake skade på slimhinner i nese, svelg, bronkier og lunger.

Svelging Væsken irriterer slimhinnene og kan forårsake buksmerter ved svelging.

Hudkontakt Irriterer huden. Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

Øyekontakt Kan forårsake midlertidig irritasjon i øynene.

### MYRCENE

#### Akutt giftighet - oralt

Anmerkninger (oralt LD<sub>50</sub>) LD<sub>50</sub> > 5000 mg/kg, Oralt, Rotte

#### Akutt giftighet - hud

Anmerkninger (hud LD<sub>50</sub>) LD<sub>50</sub> > 5000 mg/kg, Hud, Kanin

### 2-PINENE

#### Akutt giftighet - oralt

Akutt giftighet oralt (LD<sub>50</sub> mg/kg) 500,0

Art Rotte

Anmerkninger (oralt LD<sub>50</sub>) LD<sub>50</sub> 3700 mg/kg, Oralt, Rotte

ATE oralt (mg/kg) 500,0

#### Akutt giftighet - hud

Akutt giftighet på hud (LD<sub>50</sub> mg/kg) 5 000,0

Art Rotte

Anmerkninger (hud LD<sub>50</sub>) LD<sub>50</sub> 5000 mg/kg, Hud, Rotte

ATE hud (mg/kg) 5 000,0

Innånding Kan forårsake irritasjon i luftveiene.

Svelging Farlig: kan forårsake lungeskader ved svelging.

**ORGANIC GRAPEFRUIT LOW FURANOCOUMARIN**

**Hudkontakt** Kan gi allergi ved hudkontakt.

**Øyekontakt** Irriterer øynene.

**LINALOOL****Akutt giftighet - oralt**

**Akutt giftighet oralt (LD<sub>50</sub> mg/kg)** 2 790,0

**Art** Rotte

**Anmerkninger (oralt LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> 2790 mg/kg, Oralt, Rotte

**Akutt giftighet - hud**

**Akutt giftighet på hud (LD<sub>50</sub> mg/kg)** 5 610,0

**Art** Kanin

**Anmerkninger (hud LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> 5610 mg/kg, Hud, Kanin

**Hudetsing/hudirritasjon**

**Hudetsing/hudirritasjon** Irriterer huden. Kanin

**Alvorlig skade på øyne/øyeirritasjon**

**Alvorlig øyeskade/irritasjon** Lett irriterende. Kanin

**Sensibilisering av huden**

**Hudallergi** Kan utløse en allergisk hudreaksjon. - Kanin: Sensibilisere.

**Skadelig for arvestoffet i kjønnseller**

**Arvestoffskadelig - in vitro** Bakteriell reversert mutasjons test: Negativ.

**Kreftfremkallende**

**Kreftfremkallende** Ingen tilgjengelig informasjon.

**Reproduksjonstoksisk**

**Reproduksjonsskadelig - fruktbarhet** Ingen tilgjengelig informasjon.

**Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — enkelteksponering**

**STOT- enkel eksponering** Ingen tilgjengelig informasjon.

**Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — gjentatt eksponering**

**STOT- gjentatt eksponering** NOAEL 117 mg/kg, Oralt, Rotte NOAEL 250 mg/kg, Hud, Rotte

**Aspirasjonsfare**

**Innåndingsfare** Ingen tilgjengelig informasjon.

**Toksikokinetikk**

Stoffet/blandingen inneholder ikke komponenter som anses å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til REACH artikkel 57 (f) eller delegert kommisjon (EU) 2017/2100 eller kommisjonsforordning (EU) 2018/605 på nivåer på 0,1% eller høyere.

**ORGANIC GRAPEFRUIT LOW FURANOCOUMARIN**

|            |                                                                                          |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Innånding  | Kan forårsake irritasjon av luftveiene.                                                  |
| Svelging   | Svelging kan forårsake alvorlig irritasjon i munnen, spiserøret og i fordøyelseskanalen. |
| Hudkontakt | Irriterer huden. Kan utløse en allergisk hudreaksjon.                                    |
| Øyekontakt | Gir øyeirritasjon.                                                                       |

**PIN-2-(10) ENE****Akutt giftighet - oralt**

Akutt giftighet oralt (LD<sub>50</sub> mg/kg) 5 000,0

Art Rotte

Anmerkninger (oralt LD<sub>50</sub>) LD<sub>50</sub> 5000 mg/kg, Oralt, Rotte

ATE oralt (mg/kg) 5 000,0

**Akutt giftighet - hud**

Akutt giftighet på hud (LD<sub>50</sub> mg/kg) 5 000,0

Art Kanin

Anmerkninger (hud LD<sub>50</sub>) LD<sub>50</sub> 5000 mg/kg, Hud, Kanin

ATE hud (mg/kg) 5 000,0

**Aspirasjonsfare**

Innåndingsfare Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene. Opptak i lungene etter inntak eller oppkast kan forårsake lungebetennelse.

Innånding Irriterer luftveiene.

Svelging Symptomer i fordøyelseskanalen, inklusive urolig mage.

Hudkontakt Irriterer huden.

Øyekontakt Irriterer øynene.

**OCTANAL****Akutt giftighet - oralt**

Akutt giftighet oralt (LD<sub>50</sub> mg/kg) 4 617,0

Art Rotte

Anmerkninger (oralt LD<sub>50</sub>) LD<sub>50</sub> 4617 mg/kg, Oralt, Rotte

ATE oralt (mg/kg) 4 617,0

**Akutt giftighet - hud**

Akutt giftighet på hud (LD<sub>50</sub> mg/kg) 5 207,0

Art Kanin

## ORGANIC GRAPEFRUIT LOW FURANOCOUMARIN

**Anmerkninger (hud LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> 5207 mg/kg, Hud, Kanin

**ATE hud (mg/kg)** 5 207,0

### Hudetsing/hudirritasjon

**Hudetsing/hudirritasjon** Irriterer huden.

### Alvorlig skade på øyne/øyeirritasjon

**Alvorlig øyeskade/irritasjon** Ingen tilgjengelig informasjon.

### Sensibilisering ved innånding

**Sensibilitet i luftveiene** Ingen tilgjengelig informasjon.

### Sensibilisering av huden

**Hudallergi** Maksimeringstest på marsvin (GPMT) - Marsvin: Ikke sensibiliserende.

### Skadelig for arvestoffet i kjønnseller

**Arvestoffskadelig - in vitro** Bakteriell reversert mutasjons test: Negativ., OECD 471  
Genmutasjon: Negativ., OECD 476

### Kreftfremkallende

**Kreftfremkallende** Ingen tilgjengelig informasjon.

### Reproduksjonstoksisk

**Reproduksjonsskadelig - fruktbarhet** Fruktbarhet - Dose nivå: (3d/w) 300 mg/kg, Oralt, Rotte, Kvinnlig Negativ.

**Reproduksjonsskadelige - utvikling** Moderlig toksisitet:, Eksperimentell toksisitet: - Dose nivå:: (3d/w) 300 mg/kg, Oralt, Rotte, Kvinnlig, Negativ. Teratogenisitet: - Dose nivå:: (9d) 1500 mg/kg, Oralt, Rotte, Kvinnlig, Negativ.

### Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — enkelteksponering

**STOT- enkel eksponering** Ingen tilgjengelig informasjon.

### Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — gjentatt eksponering

**STOT- gjentatt eksponering** NOAEL > 37 mg/kg, Oralt, Rotte

### Aspirasjonsfare

**Innåndingsfare** Ingen tilgjengelig informasjon.

**Innånding** Gass eller damp i høye konsentrasjoner kan irritere luftveiene.

**Svelging** Svelging kan forårsake alvorlig irritasjon i munnen, spiserøret og i fordøyelseskanalen.

**Hudkontakt** Irriterer huden. Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

**Øyekontakt** Gir alvorlig øyeirritasjon.

### DECANAL

### Akutt giftighet - oralt

**Akutt giftighet oralt (LD<sub>50</sub> mg/kg)** 33 320,0

## ORGANIC GRAPEFRUIT LOW FURANOCOUMARIN

**Art** Rotte  
**ATE oralt (mg/kg)** 33 320,0

### Akutt giftighet - hud

**Akutt giftighet på hud (LD<sub>50</sub> mg/kg)** 5 040,0

**Art** Kanin  
**ATE hud (mg/kg)** 5 040,0

### Hudetsing/hudirritasjon

**Dyredata** Erythem/eschar score: Godt definert erytem (2).

### Alvorlig skade på øyne/øyeirritasjon

**Alvorlig øyeskade/irritasjon** Gir alvorlig øyeirritasjon. Conjunctivae score: 2 Kanin

### Sensibilisering ved innånding

**Sensibilitet i luftveiene** Ikke sensibiliserende.

### Sensibilisering av huden

**Hudallergi** - Menneske: Ikke sensibiliserende.

### Skadelig for arvestoffet i kjønnseller

**Arvestoffskadelig - in vitro** Bakteriell reversert mutasjons test: Negativ. OECD 471  
 DNA skade og/eller reparasjon: Negativ. OECD 474

### Reproduksjonstoksisk

**Reproduksjonsskadelig - fruktbarhet** Dette stoffet har ingen bevis for forplantningstoksisitet.

### Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — gjentatt eksponering

**STOT- gjentatt eksponering** NOAEL (90d) 20,000 mg/kg, Oralt, Rotte

**Toksikokinetikk** Stoffet/blandingen inneholder ikke komponenter som anses å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til REACH artikkel 57 (f) eller delegert kommisjon (EU) 2017/2100 eller kommisjonsforordning (EU) 2018/605 på nivåer på 0,1% eller høyere.

## OCTANOL

### Akutt giftighet - oralt

**Anmerkninger (oralt LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> > 5000 mg/kg, Oralt, Rotte Kalkulasjonsmetode.

### Akutt giftighet - hud

**Anmerkninger (hud LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> > 2000 - <4000 mg/kg, Hud, Kanin Kalkulasjonsmetode.

### Akutt giftighet - innånding

**Anmerkninger (innånding LC<sub>50</sub>)** Ikke fastslått.

### Hudetsing/hudirritasjon

## ORGANIC GRAPEFRUIT LOW FURANOCOUMARIN

**Hudetsing/hudirritasjon** Kan være litt irriterende på hud. Rødhet. Kanin OECD 404

### Alvorlig skade på øyne/øyeirritasjon

**Alvorlig øyeskade/irritasjon** Gir alvorlig øyeirritasjon. OECD 405

### Sensibilisering ved innånding

**Sensibilitet i luftveiene** Ingen tilgjengelig informasjon.

### Sensibilisering av huden

**Hudallergi** Ikke sensibiliserende. Menneske

### Skadelig for arvestoffet i kjønnseller

**Arvestoffskadelig - in vitro** Negativ.

### Kreftfremkallende

**Kreftfremkallende** Ingen bevis for kreftfremkallende effekt i dyreforsøk.

### Reproduksjonstoksisk

**Reproduksjonsskadelig - fruktbarhet** Ingen bevis på forplantningsgiftighet i dyreforsøk

### Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — enkelteksponering

**STOT- enkel eksponering** Ikke klassifisert som en spesifikk målorgangift etter en enkelt eksponering

### Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — gjentatt eksponering

**STOT- gjentatt eksponering** Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke imøtekommet. Ikke klassifisert som en spesifikk målorgangift etter gjentatt eksponering.

### Aspirasjonsfare

**Innåndingsfare** Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke imøtekommet.

**Toksikokinetikk** Stoffet/blandingen inneholder ikke komponenter som anses å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til REACH artikkel 57 (f) eller delegert kommisjon (EU) 2017/2100 eller kommisjonsforordning (EU) 2018/605 på nivåer på 0,1% eller høyere.

**Innånding** Gass eller damp i høye konsentrasjoner kan irritere luftveiene.

**Svelging** Produktet irriterer slimhinnene og kan eventuelt gi magesmerter ved svelging.

**Hudkontakt** Kan være litt irriterende på hud. Rødhet.

**Øyekontakt** Gir alvorlig øyeirritasjon.

## NONANAL

### Hudetsing/hudirritasjon

**Hudetsing/hudirritasjon** Ingen tilgjengelig informasjon.

### Alvorlig skade på øyne/øyeirritasjon

**Alvorlig øyeskade/irritasjon** Ingen tilgjengelig informasjon.

### Sensibilisering ved innånding

**Sensibilitet i luftveiene** Ingen tilgjengelig informasjon.



## ORGANIC GRAPEFRUIT LOW FURANOCOUMARIN

### Sensibilisering av huden

Hudallergi Ingen tilgjengelig informasjon.

### Skadelig for arvestoffet i kjønnseller

Arvestoffskadelig - in vitro Ingen tilgjengelig informasjon.

### Kreftfremkallende

Kreftfremkallende Ingen tilgjengelig informasjon.

### Reproduksjonstoksisk

Reproduksjonsskadelig - fruktbarhet Ingen tilgjengelig informasjon.

Reproduksjonsskadelige - utvikling Ingen tilgjengelig informasjon.

### Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — enkelteksponering

STOT- enkel eksponering Ingen tilgjengelig informasjon.

### Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — gjentatt eksponering

STOT- gjentatt eksponering Ingen tilgjengelig informasjon.

### Aspirasjonsfare

Innåndningsfare Ingen tilgjengelig informasjon.

Innånding Damp kan irritere luftveiene/lungene.

Svelging Symptomer i fordøyelseskanalen, inklusive urolig mage.

Hudkontakt Kan være litt irriterende på hud.

Øyekontakt Kan forårsake midlertidig irritasjon i øynene.

### **p-MENTHA-1,5-DIENE**

Innånding Kan forårsake irritasjon i luftveiene.

Svelging Svelging av konsentrert kjemikalie kan forårsake alvorlige skader.

Hudkontakt Irriterer huden. Kan gi allergi ved hudkontakt.

Øyekontakt Irriterer øynene.

### **DODECANAL**

#### Akutt giftighet - oralt

Akutt giftighet oralt (LD<sub>50</sub> mg/kg) 23 100,0

Art Rotte

ATE oralt (mg/kg) 23 100,0

#### Akutt giftighet - hud

## ORGANIC GRAPEFRUIT LOW FURANOCOUMARIN

**Anmerkninger (hud LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> > 2000 mg/kg, Hud, Rotte

### Hudetsing/hudirritasjon

Hudetsing/hudirritasjon Irriterer huden.

### Alvorlig skade på øyne/øyeirritasjon

Alvorlig øyeskade/irritasjon Gir alvorlig øyeirritasjon.

### Sensibilisering ved innånding

Sensibilitet i luftveiene Ingen tilgjengelig informasjon.

### Sensibilisering av huden

Hudallergi Kan utløse en allergisk hudreaksjon.  
Lokal lymfeknute analyse (LLNA) - Mus: Sensibilisere.

### Skadelig for arvestoffet i kjønnseller

Arvestoffskadelig - in vitro Bakteriell reversert mutasjons test: Negativ. OECD 471  
Genom mutasjon: Negativ. OECD 476

### Kreftfremkallende

Kreftfremkallende Ingen tilgjengelig informasjon.

### Reproduksjonstoksisk

Reproduksjonsskadelig - fruktbarhet Ingen tilgjengelig informasjon.

Reproduksjonsskadelige - utvikling Ingen tilgjengelig informasjon.

### Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — enkelteksponering

STOT- enkel eksponering Ingen tilgjengelig informasjon.

### Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — gjentatt eksponering

STOT- gjentatt eksponering NOAEL (90d) 2000 mg/kg, Oralt, Rotte

### Aspirasjonsfare

Innåndingsfare Ingen tilgjengelig informasjon.

Innånding Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

Svelging Produktet irriterer slimhinnene og kan eventuelt gi magesmerter ved svelging.

Hudkontakt Irriterer huden. Kan utløse en allergisk hudreaksjon. Symptomer etter overeksponering kan omfatte følgende: Irritasjon. Rødhet.

Øyekontakt Gir alvorlig øyeirritasjon.

## CITRONELLAL

### Akutt giftighet - oralt

Anmerkninger (oralt LD<sub>50</sub>) LD<sub>50</sub> 2420 mg/kg, Oralt, Rotte

### Akutt giftighet - innånding

## ORGANIC GRAPEFRUIT LOW FURANOCOUMARIN

Anmerkninger (innånding LD<sub>50</sub> > 2500 mg/kg, Hud, Kanin  
LC<sub>50</sub>)

### Hudetsing/hudirritasjon

Hudetsing/hudirritasjon Irriterer huden.  
Irriterer huden. Kanin

### Alvorlig skade på øyne/øyeirritasjon

Alvorlig øyeskade/irritasjon Gir alvorlig øyeirritasjon.  
Irriterer øynene. Kanin

### Sensibilisering av huden

Hudallergi Kan utløse en allergisk hudreaksjon. Maksimeringstest på marsvin (GPMT) -  
Marsvin: Sensibilisere.

### Skadelig for arvestoffet i kjønnseller

Arvestoffskadelig - in vitro Bakteriell reversert mutasjons test: Negativ.

## PARA CYMENE

### Akutt giftighet - oralt

Akutt giftighet oralt (LD<sub>50</sub> 3 669,0  
mg/kg)

Art Rotte

Anmerkninger (oralt LD<sub>50</sub>) LD<sub>50</sub> 3669 mg/kg, Oralt, Rotte

ATE oralt (mg/kg) 3 669,0

### Akutt giftighet - innånding

ATE innånding (damper 3,0  
mg/l)

### Aspirasjonsfare

Innåndingsfare Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene.

Innånding Gass eller damp i høye konsentrasjoner kan irritere luftveiene. Symptomer etter  
overeksponering kan omfatte følgende: Hoste.

Svelging Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene.

Hudkontakt Væsken kan irritere huden. Gjentatt eksponering kan gi tørr eller sprukket hud.

Øyekontakt Damp eller sprut i øynene kan gi irritasjon og svie.

## AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

Miljøforurensning Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

### Økologisk informasjon om ingrediensene

## DIPENTEN

Miljøforurensning Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

## 2-PINENE

## ORGANIC GRAPEFRUIT LOW FURANOCOUMARIN

**Miljøforurensning** Produktet inneholder et stoff som er giftig for vannlevende organismer og som kan gi langsiktig effekt i akvatisk miljø.

### LINALOOL

**Miljøforurensning** Produktets komponenter er ikke klassifisert som miljøfarlige. Imidlertid kan store eller hyppige utslipp ha skadelige effekter på miljøet.

### PIN-2-(10) ENE

**Miljøforurensning** Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

### OCTANAL

**Miljøforurensning** Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

### OCTANOL

**Miljøforurensning** Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

### NONANAL

**Miljøforurensning** Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

### p-MENTHA-1,5-DIENE

**Miljøforurensning** Produktet inneholder et stoff som er giftig for vannlevende organismer og som kan gi langsiktig effekt i akvatisk miljø.

### DODECANAL

**Miljøforurensning** Produktets komponenter er ikke klassifisert som miljøskadelige. Dette utelukker imidlertid ikke muligheten for at store eller hyppige utslipp kan være miljøskadelige.

### PARA CYMENE

**Miljøforurensning** Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

### 12.1. Giftighet

**Giftighet** Meget giftig for liv i vann.

### Økologisk informasjon om ingrediensene

### DIPENTEN

**Giftighet** Meget giftig for vannlevende organismer.

### Farlig for vannmiljøet — akutt,

**L(E)C<sub>50</sub>** 0.1 < L(E)C<sub>50</sub> ≤ 1

**M faktor (akutt)** 1

**Akutt giftighet - fisk** LC<sub>50</sub>, 96 timer: 0.702 - 0.720 mg/l, Pimephales promelas (Ørekyte)

**Akutt giftighet - virvelløse dyr** EC<sub>50</sub>, 48 hours: 70 mg/l, Daphnia magna

**ORGANIC GRAPEFRUIT LOW FURANOCOUMARIN**

Akutt giftighet - ErC<sub>50</sub>, 72 timer: 8 mg/l, Alger  
vannplanter

**Farlig for vannmiljøet — kronisk**

M faktor (kronisk) 1

Kronisk giftighet - NOEC, 21 dager: 0.27 mg/l, Daphnia magna  
vannlevende virvelløse dyr

**2-PINENE****Farlig for vannmiljøet — akutt,**

L(E)C<sub>50</sub> 0.1 < L(E)C<sub>50</sub> ≤ 1

M faktor (akutt) 1

Akutt giftighet - virvelløse LC<sub>50</sub>, 48 time: 6.74 mg/l, Daphnia magna  
dyr

**Farlig for vannmiljøet — kronisk**

NOEC 0.01 < NOEC ≤ 0.1

Nedbrytbar Ikke hurtig nedbrytbart

M faktor (kronisk) 1

**LINALOOL**

Giftighet Ikke ansett som giftig for fisk.

**Farlig for vannmiljøet — akutt,**

Akutt giftighet - fisk LC<sub>50</sub>, 96 timer: 27.8 mg/l, Fisk  
OECD 203

Akutt giftighet - virvelløse EC<sub>50</sub>, 48 timer: 59 mg/l, Daphnia magna  
dyr

Akutt giftighet - IC<sub>50</sub>, 72 timer: 156.7 mg/l, Alger  
vannplanter

**PIN-2-(10) ENE****Farlig for vannmiljøet — akutt,**

L(E)C<sub>50</sub> 0.1 < L(E)C<sub>50</sub> ≤ 1

M faktor (akutt) 1

Akutt giftighet - virvelløse LC<sub>50</sub>, 48 time: 2.2 mg/l, Daphnia magna  
dyr

**Farlig for vannmiljøet — kronisk**

M faktor (kronisk) 1

**OCTANAL**

Giftighet Giftig for liv i vann.

**Farlig for vannmiljøet — akutt,**

**ORGANIC GRAPEFRUIT LOW FURANOCOUMARIN**

**Akutt giftighet - virvelløse dyr** EC<sub>50</sub>, 48 time: 1.54 mg/l, Daphnia magna  
OECD 202

**Akutt giftighet - vannplanter** EC<sub>50</sub>, 72 time: 2.9 mg/l, Alger  
OECD 201

**DECANAL****Farlig for vannmiljøet — akutt,**

**Akutt giftighet - fisk** LC<sub>50</sub>, 96 timer: 1.45 mg/l, Ferskvannsfisk  
OECD 203

**Akutt giftighet - virvelløse dyr** EC<sub>50</sub>, 48 timer: 1.17 mg/l, Daphnia magna  
OECD 202

**Akutt giftighet - vannplanter** EC<sub>50</sub>, 72 timer: 4.5 mg/l, Ferskvannsalge  
OECD 201  
Chronic, NOEC, 72 time: 0.759 mg/l, Alger  
OECD 201

**OCTANOL**

**Giftighet** Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

**Farlig for vannmiljøet — akutt,**

**Akutt giftighet - fisk** LC<sub>50</sub>, : > 10 - 100 mg/l, Pimephales promelas (Ørekyte)

**Akutt giftighet - virvelløse dyr** EC<sub>50</sub>, : > 10 - 100 mg/l, Daphnia magna

**Akutt giftighet - vannplanter** EC<sub>50</sub>, : > 10 - 100 mg/l, Desmodesmus subspicatus  
OECD 201

**Akutt giftighet - mikroorganismer** EC<sub>50</sub>, : > 100 mg/l, Aktivert slam  
OECD 209

**Farlig for vannmiljøet — kronisk**

**Kronisk giftighet - vannlevende virvelløse dyr** NOEC, : <= 1 mg/l, Daphnia magna

**NONANAL**

**Giftighet** Farlig for liv i vann.

**DODECANAL**

**Giftighet** Ikke ansett som giftig for fisk.

**Farlig for vannmiljøet — akutt,**

**Akutt giftighet - fisk** LC<sub>50</sub>, 96 timer: 2.6 mg/l, Fisk  
OECD 203

**Akutt giftighet - virvelløse dyr** EC<sub>50</sub>, 48 timer: > 0.48 mg/l, Daphnia magna  
OECD 202

**Akutt giftighet - vannplanter** NOEC, 72 minutter: > 0.35 mg/l, Alger  
OECD 201

## ORGANIC GRAPEFRUIT LOW FURANOCOUMARIN

### CITRONELLAL

#### Farlig for vannmiljøet — akutt,

|                                  |                                                     |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Akutt giftighet - fisk           | LC <sub>50</sub> , 96 time: 22 mg/l, Fisk           |
| Akutt giftighet - virvelløse dyr | EC <sub>50</sub> , 48 time: 8.7 mg/l, Daphnia magna |
| Akutt giftighet - vannplanter    | IC <sub>50</sub> , 72 time: 13.33 mg/l, Alger       |

### PARA CYMENE

|           |                        |
|-----------|------------------------|
| Giftighet | Giftig for liv i vann. |
|-----------|------------------------|

#### Farlig for vannmiljøet — akutt,

|                                  |                                                      |
|----------------------------------|------------------------------------------------------|
| Akutt giftighet - fisk           | LC <sub>50</sub> , 96 time: 48 ppm, Fisk             |
| Akutt giftighet - virvelløse dyr | LC <sub>50</sub> , 48 time: 6500 µg/l, Daphnia magna |

### (Z)-3,7-DIMETHYLOCTA-1,3,6,-TRIENE

#### Farlig for vannmiljøet — akutt,

|                     |                               |
|---------------------|-------------------------------|
| L(E)C <sub>50</sub> | 0.1 < L(E)C <sub>50</sub> ≤ 1 |
| M faktor (akutt)    | 1                             |

### 12.2. Persistens og nedbrytbarhet

**Persistens og nedbrytbar** Det finnes ingen data om produktets nedbrytbarhet.

#### Økologisk informasjon om ingrediensene

### DIPENTEN

**Persistens og nedbrytbar** Produktet forventes ikke å være biologisk nedbrytbar.

### 2-PINENE

**Persistens og nedbrytbar** Produktet er lett biologisk nedbrytbar.

### LINALOOL

**Persistens og nedbrytbar** Produktet er lett biologisk nedbrytbar.

**Biologisk nedbrytning** Stoffet er lett nedbrytbar.  
- Degradation (%) 64.2%: 28 dager  
OECD 301D

### PIN-2-(10) ENE

**Persistens og nedbrytbar** Produktet er lett biologisk nedbrytbar.

### OCTANAL

**Persistens og nedbrytbar** Naturlig biologisk nedbrytbar.

## ORGANIC GRAPEFRUIT LOW FURANOCOUMARIN

**Biologisk nedbrytning** - Nedbrytning 77%: 28 dag  
OECD 302C  
- Nedbrytning 46%: 28 dag  
OECD 310

### DECANAL

**Biologisk nedbrytning** Stoffet er lett nedbrytbart.  
- Nedbrytning 82%: 28 dager  
OECD 301F

### OCTANOL

**Persistens og nedbrytbar** Produktet er lett biologisk nedbrytbart.

### NONANAL

**Persistens og nedbrytbar** Det finnes ingen data om produktets nedbrytbarhet.

### DODECANAL

**Persistens og nedbrytbar** Det finnes ingen data om produktets nedbrytbarhet.

**Biologisk nedbrytning** - Nedbrytning 73%: 28 dager  
OECD 301F

### CITRONELLAL

**Persistens og nedbrytbar** Produktet er lett biologisk nedbrytbart.

**Biologisk nedbrytning** - Nedbrytning 82%: 28 dag  
OECD 301B

### PARA CYMENE

**Persistens og nedbrytbar** Det finnes ingen data om produktets nedbrytbarhet.

### 12.3. Bioakkumuleringsevne

**Bioakkumulativt potensiale** Ingen data tilgjengelig om bioakkumulering.

**Fordelingskoeffisient** log Pow: 5.053

### Økologisk informasjon om ingrediensene

### DIPENTEN

**Bioakkumulativt potensiale** BCF: 490 - 1460,

**Fordelingskoeffisient** log Pow: 4.59

### LINALOOL

**Bioakkumulativt potensiale** Produktet er ikke bioakkumulerende.

**Fordelingskoeffisient** log Kow: 2.7

### OCTANAL



## ORGANIC GRAPEFRUIT LOW FURANOCOUMARIN

**Bioakkumulativt potensiale** Bioakkumulering er usannsynlig.

**Fordelingskoeffisient** log Pow: 3.05

### DECANAL

**Bioakkumulativt potensiale** Kan akkumuleres i jord og vannsystemer. BCF: 190,

**Fordelingskoeffisient** log Pow: 3.8

### OCTANOL

**Bioakkumulativt potensiale** Bioakkumulering er usannsynlig.

**Fordelingskoeffisient** log Kow: 3.5

### NONANAL

**Bioakkumulativt potensiale** Produktet inneholder ingen stoffer som betraktes som bioakkumulerende.

**Fordelingskoeffisient** Ingen tilgjengelig informasjon.

### DODECANAL

**Bioakkumulativt potensiale** BCF: 711,

**Fordelingskoeffisient** log Pow: 3.6

### CITRONELLAL

**Bioakkumulativt potensiale** Bioakkumulering er usannsynlig.

**Fordelingskoeffisient** log Pow: 3.62

### PARA CYMENE

**Bioakkumulativt potensiale** Ingen data tilgjengelig om bioakkumulering.

#### 12.4. Mobilitet i jord

**Mobilitet** Det foreligger ingen informasjon.

#### Økologisk informasjon om ingrediensene

### DIPENTEN

**Mobilitet** Produktet er uløselig i vann.

### 2-PINENE

**Mobilitet** Produktet er uløselig i vann.

### LINALOOL

**Mobilitet** Produktet er uløselig i vann.

### PIN-2-(10) ENE

**Mobilitet** Produktet er uløselig i vann.

**ORGANIC GRAPEFRUIT LOW FURANOCOUMARIN****OCTANAL**

**Mobilitet** Ingen tilgjengelig informasjon.

**OCTANOL**

**Mobilitet** Ikke blandbar med vann.

**NONANAL**

**Mobilitet** Uoppløselig i vann.

**p-MENTHA-1,5-DIENE**

**Mobilitet** Produktet er uløselig i vann.

**DODECANAL**

**Mobilitet** Ingen tilgjengelig informasjon.

**PARA CYMENE**

**Mobilitet** Ikke fastslått.

**12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering**

**Resultater av PBT og vPvB bedømming** Produktet inneholder ingen stoffer som er klassifisert PBT eller vPvB.

**Økologisk informasjon om ingrediensene****DIPENTEN**

**Resultater av PBT og vPvB bedømming** Dette stoffet er ikke klassifisert som PBT eller vPvB i henhold til gjeldende EØS kriterier.

**LINALOOL**

**Resultater av PBT og vPvB bedømming** Dette stoffet er ikke klassifisert som PBT eller vPvB i henhold til gjeldende EØS kriterier.

**OCTANAL**

**Resultater av PBT og vPvB bedømming** Produktet inneholder ingen stoffer som er klassifisert PBT eller vPvB.

**OCTANOL**

**Resultater av PBT og vPvB bedømming** Produktet inneholder ingen stoffer som er klassifisert PBT eller vPvB.

**NONANAL**

**Resultater av PBT og vPvB bedømming** Produktet inneholder ingen stoffer som er klassifisert PBT eller vPvB.

**DODECANAL**

## ORGANIC GRAPEFRUIT LOW FURANOCOUMARIN

Resultater av PBT og  
vPvB bedømming

Produktet inneholder ingen stoffer som er klassifisert PBT eller vPvB.

### PARA CYMENE

Resultater av PBT og  
vPvB bedømming

Dette stoffet er ikke klassifisert som PBT eller vPvB i henhold til gjeldende EØS kriterier.

### 12.6. Andre skadevirkninger

Andre skadelige effekter Ingen kjent.

### Økologisk informasjon om ingrediensene

#### DIPENTEN

Andre skadelige effekter Det foreligger ingen informasjon.

#### LINALOOL

Andre skadelige effekter Stoffet/blandingen inneholder ikke komponenter som anses å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til REACH artikkel 57 (f) eller delegert kommisjon (EU) 2017/2100 eller kommisjonsforordning (EU) 2018/605 på nivåer på 0,1% eller høyere.

#### OCTANAL

Andre skadelige effekter Ingen kjent.

#### DECANAL

Andre skadelige effekter Stoffet/blandingen inneholder ikke komponenter som anses å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til REACH artikkel 57 (f) eller delegert kommisjon (EU) 2017/2100 eller kommisjonsforordning (EU) 2018/605 på nivåer på 0,1% eller høyere.

#### OCTANOL

Andre skadelige effekter Stoffet/blandingen inneholder ikke komponenter som anses å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til REACH artikkel 57 (f) eller delegert kommisjon (EU) 2017/2100 eller kommisjonsforordning (EU) 2018/605 på nivåer på 0,1% eller høyere.

#### NONANAL

Andre skadelige effekter Ingen kjent.

#### DODECANAL

Andre skadelige effekter Ingen kjent.

### PARA CYMENE

Andre skadelige effekter Det foreligger ingen informasjon.

## AVSNITT 13: Sluttbehandling

### 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

## ORGANIC GRAPEFRUIT LOW FURANOCOUMARIN

**Generell informasjon** Må ikke punkteres eller brennes, selv ikke når den er tom. Tom emballasje eller innerliner kan holde på noen produktrester og derfor være potensielt farlig.

**Avfallsmetoder** Bli kvitt avfallet til autorisert avfallsplass i henhold til kravene fra lokal avfallsmyndighet.

### AVSNITT 14: Transportopplysninger

**Generelt** Bruk verneklær som beskrevet i avsnitt 8 i dette sikkerhetsdatabladet.

#### 14.1. FN-nummer

UN nr. (ADR/RID) 1197

UN nr. (IMDG) 1197

UN nr. (ICAO) 1197

UN nr. (ADN) 1197

#### 14.2. FN-forsendelsesnavn

Forsendelsesnavn (ADR/RID) EKSTRAKTER, FLYTENDE

Forsendelsesnavn (IMDG) EKSTRAKTER, FLYTENDE

Forsendelsesnavn (ICAO) EXTRACTS, LIQUID

Forsendelsesnavn (ADN) EKSTRAKTER, FLYTENDE

#### 14.3. Transportfareklasse(r)

ADR/RID klasse 3

ADR/RID klassifiseringskode F1

ADR/RID fareseddel 3

IMDG klasse 3

ICAO klasse/inndeling 3

ADN klasse 3

Transport fareseddel



#### 14.4. Emballasjegruppe

ADR/RID emballasjegruppe III

IMDG emballasjegruppe III

ICAO emballasjegruppe III

ADN emballasjegruppe III

#### 14.5. Miljøfarer

Miljøfarlig stoff/Marin Forurensning



#### 14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

**ORGANIC GRAPEFRUIT LOW FURANOCOUMARIN**

|                                       |          |
|---------------------------------------|----------|
| EmS                                   | F-E, S-D |
| ADR transport inndeling               | 3        |
| Fareseddel ADR                        | •3YE     |
| Fareidentifikasjonsnummer (ADR / RID) | 33       |
| Tunnel kode                           | (D/E)    |

**14.7. Bulktransport i henhold til vedlegg II til MARPOL 73/78 og IBC-regelverket**

Bulktransport i henhold til Ingen informasjon er nødvendig.  
Annex II av MARPOL 73/78  
og IBC Koden

**AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk****15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen.**

**EU lovgivning** Forordning (EF) nr. 1907/2006 fra Europaparlamentet og Rådet av 18. desember 2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH) (med endringer).  
Forordning (EF) nr. 1272/2008 fra Europaparlamentet og Rådet av 16. desember 2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (med endringer).  
Kommisjonsforordning (EU) nr. 2015/830 av 28. mai 2015.  
Dette produktet kan påvirke Seveso lagring forskrifter.

**Restriksjoner (Vedlegg XVII til forordning (EF) nr. 1907/2006)** Dette produktet er / inneholder et stoff som er inkludert i forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) Tillegg XVII - Restriksjoner på produksjon, omsetning og bruk av bestemte farlige stoffer, blandinger og artikler. Oppføringsnummer: 3

**Seveso Direktivet - Storulykkes kontroll** P5c E1

**15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet**

Ingen kjemisk sikkerhetsvurdering har blitt utført.

**Lagerbeholdninger****EU (EINECS/ELINCS)**

Alle ingredienser er opplistet eller unntatt.

**Canada (DSL/NDSL)**

Alle ingredienser er opplistet eller unntatt.

**USA (TSCA)**

Alle ingredienser er opplistet eller unntatt.

**Australia (AICS)**

Alle ingredienser er opplistet eller unntatt.

**Korea (KECI)**

Alle ingredienser er opplistet eller unntatt.

**Kina (IECSC)**

Alle ingredienser er opplistet eller unntatt.

**Filippinene (PICCS)**

Alle ingredienser er opplistet eller unntatt.

## ORGANIC GRAPEFRUIT LOW FURANOCOUMARIN

### AVSNITT 16: Andre opplysninger

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Forkortelser og ledeord brukt i sikkerhetsdatabladet</b> | <p>ATE: Akutt toksisitets estimat.</p> <p>ADR: Forskrift 1. april 2009 nr. 384 om landtransport av farlig gods (Vei).</p> <p>ADN: Forskrift 1. april 2009 nr. 384 om landtransport av farlig gods (Innlands vannveier).</p> <p>CAS: Chemical Abstracts Service.</p> <p>DNEL: Utledet nivå for minimal effekt.</p> <p>IATA: Internasjonal lufttransport forening.</p> <p>IMDG: Internasjonale regler for frakt av pakket farlig gods til sjøs, vedtatt av IMO ved resolusjon A.716(17).</p> <p>Kow: Oktanol-vann fordelingskoeffisient.</p> <p>LC50: Medial dødlig dose.</p> <p>LD50: Lethal dose for 50% av en test population (Median dødlig dose).</p> <p>PBT: Persistent, Bioakkumulerbar og Giftig.</p> <p>PNEC: Forutsatt ingen effekt konsentrasjon.</p> <p>REACH: Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH-forskriften).</p> <p>RID: Forskrift 1. april 2009 nr. 384 om landtransport av farlig gods (Jernbane).</p> <p>vPvB: Meget persistente og meget bioakkumulerende.</p> <p>IARC: Internasjonalt byrå for kreftforskning.</p> <p>MARPOL 73/78: Forskrift om miljømessig sikkerhet for skip og flyttbare innretninger.</p> <p>cATpE: Konvertert estimat for akutt giftighetspunkt.</p> <p>BCF: Biokonsentrasjons faktor.</p> <p>BOD: Biokjemisk oksygenforbruk.</p> <p>EC<sub>50</sub>: Halv maksimal effektiv konsentrasjon.</p> <p>LOAEC: Laveste observerte konsentrasjon for skadelige effekter.</p> <p>LOAEL: Laveste observerte nivå for skadelige effekter.</p> <p>NOAEC: Ingen observert konsentrasjon for skadelige effekter.</p> <p>NOAEL: Ingen observert nivå for skadelige effekter.</p> <p>NOEC: Ingen observert effektkonsentrasjon.</p> <p>LOEC: Laveste observerte effektkonsentrasjon.</p> <p>DMEL: Utledet nivå for minimal effekt.</p> <p>EL50: eksponeringsgrense 50</p> <p>hPa: Hektopaskal</p> <p>LL50: Lethal Laster femti</p> <p>OECD: Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling</p> <p>POW: OC snakk OL-vann fordelingskoeffisient</p> <p>SCBA: åndedrettsvern</p> <p>STP Renseanlegg for avløpsvann</p> <p>VOC: Flyktige organiske forbindelser</p> |
| <b>Forkortelser og akronymer</b>                            | <p>Acute Tox. = Akutt giftighet</p> <p>Aquatic Acute = Akutt farlig for vannmiljø</p> <p>Aquatic Chronic = Kronisk farlig for vannmiljø</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Referanse til nøkkelinformasjon og datakilder.</b>       | Leverandørens opplysninger.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Revisjonskommentarer</b>                                 | NOTAT: Linjer innenfor margen indikerer vesentlige endringer fra forrige revisjon.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Revisjonsdato</b>                                        | 08.05.2023                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Versjonsnummer</b>                                       | 3.000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Erstatter dato</b>                                       | 25.08.2021                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>SDS nummer</b>                                           | 55735                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

**ORGANIC GRAPEFRUIT LOW FURANOCOUMARIN**

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>SDS status</b>              | Godkjent.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Fullstendig faremerking</b> | H226 Brannfarlig væske og damp.<br>H302 Farlig ved svelging.<br>H304 Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene.<br>H315 Irriterer huden.<br>H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.<br>H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.<br>H400 Meget giftig for liv i vann.<br>H410 Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.<br>H412 Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann. |
| <b>Signatur</b>                | Jitendra Panchal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Materialgruppe</b>          | 313632                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

Opplysningene gjelder bare dette materialet og behøver ikke gjelde materialet brukt i kombinasjon med andre materialer eller i andre prosesser. Slik informasjon er, basert på det selskapet tror og vet om materialet, nøyaktig og korrekt på angitt dato. Det gis imidlertid ingen garanti eller fremstilling av at informasjonen er presis, pålitelig eller fullstendig. Det er brukerens ansvar å forsikre seg om hensiktsmessigheten av slik informasjon for sin egen særskilte bruk.



## Scenario for eksponeringen Formulation

### Identiteten til eksponeringsscenarioet

|                            |                                                                                                                                       |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn                | Acetic Acid                                                                                                                           |
| REACH registrerings nummer | 01-2119475328-30-XXXX                                                                                                                 |
| CAS nummer                 | 64-19-7                                                                                                                               |
| EC nummer                  | 200-580-7                                                                                                                             |
| EU indeksnummer            | 607-002-00-6                                                                                                                          |
| Leverandør                 | Univar Solutions AS<br>Postboks 476<br>NO-1411 Kolbotn<br>Norge<br>+47 22 88 16 00<br>+46 40 12 00 83<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Tittel på eksposisjonsscenariet

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtittel               | Formulation                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Anvendelsesområde prosess | Formulering, emballering og omemballering av stoffet og dets blanding i batch- eller kontinuerlige prosesser inkludert lagring, transport, blanding, tabletering, pressing, pelletering, ekstrusjon, emballering i liten og stor målestokk, prøvetaking, vedlikehold og tilhørende laboratorieaktiviteter. |
| Hovedområde               | SU3 Industriell bruk                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Brukskategorier           | SU10 Formulering [blanding] av tilberedelser og/eller ompakking                                                                                                                                                                                                                                            |

#### Miljø

Kategorier for miljøfrisettelse [ERC] ERC2 Formulering av en blanding

Spesifikke frissettingskategorier miljø [SPERC] ESVOC SPERC 2.2.v1

#### Arbeidstakeren



## Formulation

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Prosesskategorier</b> | <p>PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser</p> <p>PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser</p> <p>PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser</p> <p>PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår</p> <p>PROC5 Blanding i satsvise prosesser</p> <p>PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler</p> <p>PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler</p> <p>PROC9 Transport av stoffer eller preparater i små beholdere (faste fyllingslinjer, inklusive veiing)</p> <p>PROC14 Tableting, komprimering, ekstrudering, pelletisering, granulering</p> <p>PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens</p> |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Industriell - Miljø 1)

#### Kontroll av miljøeksponering

**Kategorier for miljøfrisettelse [ERC]** ERC2 Formulering av en blanding

**Spesifikke frisettingskategorier miljø [SPERC]** ESVOC SPERC 2.2.v1

#### Produktegenskaper

**Form** Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP

**Opplysninger om konsentrasjon** Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %.

#### Anvendte mengder

Daglig mengde per sted: 90 tonnes  
Årlig sum per sted 30000 tonnes

#### Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

**Fortynning** Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m³/dag

#### Risikostyrings-tiltak

**Type klaringsanlegg (STP)** Kommunal STP

**Opplysningen om renseanlegg (STP)** Antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m³/dag

### 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

#### Kontroll av personaleeksponering

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Prosesskategorier</b> | <p>PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser</p> <p>PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser</p> <p>PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser</p> <p>Lagring Alminnelig eksponering (lukkede systemer) mit prøveutvalg</p> |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Produktegenskaper

**Form** Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP

## Formulation

**Opplysninger om konsentrasjon** Omfatter konsentrasjoner opp til 100 %.

### Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

### Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

**Potensielt eksponerte kroppsdel** Begge håndflater Omfatter en hudkontaktflate på opp til 480 cm<sup>2</sup>.

### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

**Omgivelse** Innendørs bruk.

**Ventilasjonsrate** Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time).

### Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

**Tekniske vernetiltak** Plasser bulk utendørs Stoffet håndteres i et lukket system. Prøvetaking foregår i en lukket krets eller i et annet system for å hindre eksponering. Sørg for ytterligere ventilasjon på steder der det skjer utslipp. virkningsgrad på minst 90%

### Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

**Organisatoriske tiltak** Unngå aktiviteter som medfører eksponering på mer enn 1 time

## 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 2)

### Kontroll av personaleksponering

**Prosesskategorier** PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår  
PROC5 Blanding i satsvise prosesser  
PROC14 Tableting, komprimering, ekstrudering, pelletisering, granulering  
Alminnelig eksponering (åpne systemer) Blandingsoperasjoner (åpne systemer)

### Produktegenskaper

**Form** Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP

**Opplysninger om konsentrasjon** Omfatter konsentrasjoner opp til 100 %.

### Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

### Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

**Potensielt eksponerte kroppsdel** Begge håndflater Omfatter en hudkontaktflate på opp til 480 cm<sup>2</sup>.

### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

**Omgivelse** Innendørs

**Ventilasjonsrate** Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time).

### Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

**Tekniske vernetiltak** Sørg for ytterligere ventilasjon på steder der det skjer utslipp. virkningsgrad på minst 90%

### Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

**Organisatoriske tiltak** Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene.

## 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 3)

## Formulation

### Kontroll av personaleeksponering

|                   |                                                                                                      |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prosesskategorier | PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler              |
|                   | PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler                   |
|                   | PROC9 Transport av stoffer eller preparater i små beholdere (faste fyllingslinjer, inklusive veiing) |
|                   | Bulktransfer Fat-/batch-omfylling Fyllstoff til fat og småpakninger                                  |

### Produktegenskaper

|                               |                                            |
|-------------------------------|--------------------------------------------|
| Form                          | Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP      |
| Opplysninger om konsentrasjon | Konsentrasjon av stoffet i produktet: 100% |

### Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

### Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

|                                   |                                                                         |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Potensielt eksponerte kroppsdelar | Omfatter en hudkontaktflate på opp til 960 cm <sup>2</sup> . (Standard) |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|

### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

|                  |                                                                                                 |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Omgivelse        | Innendørs                                                                                       |
| Temperatur       | Forutsetter at aktiviteter er ved romtemperatur.                                                |
| Ventilasjonsrate | Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time). |

### Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

|                      |                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tekniske vernetiltak | Sørg for at omtappingen av materialet skjer lukket eller under ventilasjon. Sørg for ytterligere ventilasjon på steder der det skjer utslipp. virkningsgrad på minst 90% tapp og spyl systemet før åpning eller vedlikehold av utstyret |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

|                        |                                                                              |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Organisatoriske tiltak | Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene. |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------|

### Risikostyrings-tiltak

Unngå direkte hudkontakt med produktet. Identifiser potensielle områder for indirekte hudkontakt. Bruk (EN374-testede)-hansker ettersom hudkontakt med stoffet er sannsynlig. Fjern forurensinger/spillmateriale umiddelbart. Hudforurensing vaskes av umiddelbart. Gjennomfør grunnleggende personalopplæring slik at eksponeringen minimeres og eventuelle hudproblemer innrapporteres.

## 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 4)

### Kontroll av personaleeksponering

|                   |                                      |
|-------------------|--------------------------------------|
| Prosesskategorier | PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens |
|-------------------|--------------------------------------|

### Produktegenskaper

|                               |                                            |
|-------------------------------|--------------------------------------------|
| Form                          | Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP      |
| Opplysninger om konsentrasjon | Konsentrasjon av stoffet i produktet: 100% |

### Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

## Formulation

### Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

**Potensielt eksponerte kroppsdelar** En håndflate Omfatter en hudkontaktflate på opp til 240 cm².

### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

**Omgivelse** Innendørs bruk.

**Temperatur** Forutsetter at aktiviteter er ved romtemperatur.

**Ventilasjonsrate** Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time).

### Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

**Tekniske vernetiltak** håndteres i rom med avtrekk eller ventilasjon.

### Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

**Organisatoriske tiltak** Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene.

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

**Kategorier for miljøfrisetelse [ERC]** ERC2 Formulering av en blanding

**Vurderingsforløp** Anvendt modell EUSES.

**Frisetting i miljøet**  
Vann: 450 kg/dag  
Luft: 2250 kg/dag  
grunn: 0 kg/dag

**miljøeksponering**  
ferskvann: Eksponering 2.93 mg/l, PNEC 3.058 mg/l, RCR 0.958  
ferskvannssediment: Eksponering 10.9 mg/kg, PNEC 11.36 mg/kg, RCR 0.96  
havvann: Eksponering 0.93 mg/l, PNEC 0.3058 mg/l, RCR 0.958  
havsediment: Eksponering 1.09 mg/kg, PNEC 1.136 mg/kg, RCR 0.96  
Utstrømmende: Eksponering 28.4 mg/l, PNEC 85 mg/l, RCR 0.334  
Landbruksjord: Eksponering 0.123 mg/kg, PNEC 0.478 mg/kg, RCR 0.262

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

**Vurderingsforløp** ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren

**Eksponering**  
Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal og systemisk : eksponering 17.52 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.701  
Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - systemisk : eksponering 1.371 mg/kg kv/dag, DNEL , RCR  
Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - lokal : eksponering 0.2 mg/cm², DNEL , RCR

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 2)

**Vurderingsforløp** ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren

**Eksponering**  
Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal og systemisk : eksponering 12.51 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.5  
Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - systemisk : eksponering 0.343 mg/kg kv/dag, DNEL , RCR  
Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - lokal : eksponering 0.1 mg/cm², DNEL , RCR

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 3)

**Vurderingsforløp** ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren

## Formulation

### Eksposering

Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal og systemisk : eksposering 12.51 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 25 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.5  
Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - systemisk : eksposering 0.686 mg/kg kv/dag, DNEL , RCR  
Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - lokal : eksposering 0.1 mg/cm<sup>2</sup>, DNEL , RCR

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 4)

### Vurderingsforløp

ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren

### Eksposering

Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal og systemisk : eksposering 2.502 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 25 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.1  
Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - systemisk : eksposering 0.034 mg/kg kv/dag, DNEL , RCR  
Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - lokal : eksposering 0.01 mg/cm<sup>2</sup>, DNEL , RCR



## Scenario for eksponeringen Distribution

### Identiteten til eksponeringsscenarioet

|                            |                                                                                                                                       |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn                | Acetic Acid                                                                                                                           |
| REACH registrerings nummer | 01-2119475328-30-XXXX                                                                                                                 |
| CAS nummer                 | 64-19-7                                                                                                                               |
| EC nummer                  | 200-580-7                                                                                                                             |
| EU indeksnummer            | 607-002-00-6                                                                                                                          |
| Leverandør                 | Univar Solutions AS<br>Postboks 476<br>NO-1411 Kolbotn<br>Norge<br>+47 22 88 16 00<br>+46 40 12 00 83<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Tittel på eksposisjonsscenariet

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtittel               | Distribution                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Anvendelsesområde prosess | Matning (inkludert marine fartøy, kjøretøy/jernbanevogner og IBC-lasting) og omemballering (inkluderer fat og små forpakninger) av stoffet inkludert prøver, lagring, tømning, fordelin og tilknyttede laboratorieaktiviteter.                                                                                                 |
| Hovedområde               | SU3 Industriell bruk                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Brukskategorier           | SU1 Jordbruk, skogdrift, fiske<br>SU2 Bergverksdrift (inklusive offshore-industri)<br>SU4 Produksjon av nærings- og føringmidler<br>SU5 Fremstilling av tekstiler, lær, pelser<br>SU6a Produksjon av tre og treprodukter<br>SU6b Fremstilling av papir- og papirprodukter<br>SU7 Trykk og reproduksjon av opptegnelser i media |

#### Miljø

|                                         |                                                               |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Kategorier for miljørisettelse<br>[ERC] | ERC1 Produksjon av stoffer<br>ERC2 Formulering av en blanding |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------|

#### Arbeidstakeren

## Distribution

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Prosesskategorier</b> | PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser<br>PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser<br>PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår<br>PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler<br>PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler<br>PROC9 Transport av stoffer eller preparater i små beholdere (faste fyllingslinjer, inklusive veiing)<br>PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Industriell - Miljø 1)

#### Kontroll av miljøeksponering

|                                              |                                                               |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>Kategorier for miljøfrisettelse [ERC]</b> | ERC1 Produksjon av stoffer<br>ERC2 Formulering av en blanding |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|

**Spesifikke frisettingskategorier miljø [SPERC]** ESVOC SPERC 1.1b.v1

#### Produktegenskaper

|                                      |                                                |
|--------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Form</b>                          | Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP          |
| <b>Opplysninger om konsentrasjon</b> | Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %. Sofa. |

#### Anvendte mengder

Daglig mengde per sted: 1.15 tonnes  
Årlig sum per sted 340 tonnes

#### Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

|                   |                                            |
|-------------------|--------------------------------------------|
| <b>Fortynning</b> | Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m³/dag |
|-------------------|--------------------------------------------|

#### Risikostyrings-tiltak

|                                  |              |
|----------------------------------|--------------|
| <b>Type klaringsanlegg (STP)</b> | Kommunal STP |
|----------------------------------|--------------|

**Opplysningen om renseanlegg (STP)** Antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m³/dag

### 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

#### Kontroll av personaleksponering

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Prosesskategorier</b> | PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser<br>PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Produktegenskaper

|                                      |                                                |
|--------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Form</b>                          | Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP          |
| <b>Opplysninger om konsentrasjon</b> | Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %. Sofa. |

#### Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

#### Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

## Distribution

**Potensielt eksponerte kroppsdelar** Begge håndflater Omfatter en hudkontaktflate på opp til 480 cm<sup>2</sup>.

### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

**Omgivelse** Innendørs/utendørs bruk.

**Temperatur** Det antas at bruk ikke forekommer høyere enn 20°C over omgivelsestemperaturen (med mindre annet er angitt).

**Ventilasjonsrate** Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time).

### Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

**Tekniske vernetiltak** Oppbevar stoffet i et lukket system. Plasser bulk utendørs Stoffet håndteres i et lukket system. Sørg for ytterligere ventilasjon på steder der det skjer utslipp. virkningsgrad på minst 90%

### Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

**Organisatoriske tiltak** Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene. Unngå aktiviteter som medfører eksponering på mer enn 1 time

## 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 2)

### Kontroll av personaleksponering

**Prosesskategorier** PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår  
PROC9 Transport av stoffer eller preparater i små beholdere (faste fyllingslinjer, inklusive veiing)

### Produktegenskaper

**Form** Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP

**Opplysninger om konsentrasjon** Omfatter konsentrasjoner opp til 100 %. Sofa.

### Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

### Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

**Potensielt eksponerte kroppsdelar** Begge håndflater Omfatter en hudkontaktflate på opp til 480 cm<sup>2</sup>.

### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

**Omgivelse** Innendørs

**Temperatur** Forutsetter at aktiviteter er ved romtemperatur.

**Ventilasjonsrate** Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time).

### Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

**Tekniske vernetiltak** Sørg for ytterligere ventilasjon på steder der det skjer utslipp. virkningsgrad på minst 90%

### Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

**Organisatoriske tiltak** Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene.

## 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 3)

### Kontroll av personaleksponering

**Prosesskategorier** PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler  
PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler



## Distribution

### Produktegenskaper

|                               |                                               |
|-------------------------------|-----------------------------------------------|
| Form                          | Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP         |
| Opplysninger om konsentrasjon | Omfatter konsentrasjoner opp til 100 %. Sofa. |

### Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

### Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

|                                   |                                                              |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Potensielt eksponerte kroppsdelar | Begge hender Omfatter en hudkontaktflate på opp til 960 cm². |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------|

### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

|                  |                                                                                                                                              |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatur       | Forutsetter at aktiviteter er ved romtemperatur.                                                                                             |
| Ventilasjonsrate | Sørg for at driften skjer utendørs. , eller: Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time). |

### Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

|                      |                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tekniske vernetiltak | Transferlinjer rengjøres før avkopling Sørg for ytterligere ventilasjon på steder der det skjer utslipp. virkningsgrad på minst 90% Tapp eller fjerne stoffet før utstyret åpnes eller vedlikeholdes. |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

|                        |                                                                              |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Organisatoriske tiltak | Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene. |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------|

### Risikostyrings-tiltak

Dersom overnevnte tekniske/organisatoriske beskyttelsestiltak ikke lar seg gjennomføre, brukes følgende personlige verneutstyr:  
Bruk et åndedrettsvern som samsvarer med EN140 med type A/P2 filter eller bedre.  
Bruk egnede EN374-godkjente hansker.

## 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 4)

### Kontroll av personaleeksponering

|                   |                                      |
|-------------------|--------------------------------------|
| Prosesskategorier | PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens |
|-------------------|--------------------------------------|

### Produktegenskaper

|                               |                                               |
|-------------------------------|-----------------------------------------------|
| Form                          | Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP         |
| Opplysninger om konsentrasjon | Omfatter konsentrasjoner opp til 100 %. Sofa. |

### Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

### Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

|                                   |                                                              |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Potensielt eksponerte kroppsdelar | En håndflate Omfatter en hudkontaktflate på opp til 240 cm². |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------|

### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

|                  |                                                                                                 |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Omgivelse        | Innendørs bruk.                                                                                 |
| Temperatur       | Forutsetter at aktiviteter er ved romtemperatur.                                                |
| Ventilasjonsrate | Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time). |

## Distribution

### Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

**Tekniske vernetiltak** håndteres i rom med avtrekk eller ventilasjon. virkningsgrad på minst 90%

### Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

**Organisatoriske tiltak** Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene.

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

**Kategorier for miljøfrisetelse [ERC]** ERC2 Formulering av en blanding

**Vurderingsforløp** Anvendt modell EUSES.

**Frisetting i miljøet**  
Vann: 0.012 kg/dag  
Luft: 0.115 kg/dag  
grunn: 0 kg/dag

**miljøeksponering**  
ferskvann: Eksponering 0.088 mg/l, PNEC 3.058 mg/l, RCR 0.029  
ferskvannssediment: Eksponering 0.327 mg/kg, PNEC 11.36 mg/kg, RCR 0.029  
havvann: Eksponering 0.008 mg/l, PNEC 0.3058 mg/l, RCR 0.027  
havsediment: Eksponering 0.031 mg/kg, PNEC 1.136 mg/kg, RCR 0.027  
Utstrømmende: Eksponering 0.000727 mg/l, PNEC 85 mg/l, RCR 0  
Landbruksjord: Eksponering 0.004 mg/kg, PNEC 0.478 mg/kg, RCR 0.009

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

**Prosesskategorier** PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinerer i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser

**Vurderingsforløp** ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren

**Eksponering**  
Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - systemisk : eksponering 1.371 mg/kg kv/dag, DNEL , RCR  
Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - lokal : eksponering 0.2 mg/cm<sup>2</sup>, DNEL , RCR  
Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal og systemisk : eksponering 17.52 mg/m<sup>3</sup>, DNEL , RCR 0.701

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 2)

**Eksponering**  
Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal og systemisk : eksponering 12.51 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 25 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.5  
Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - systemisk : eksponering 0.686 mg/kg kv/dag, DNEL , RCR  
Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - lokal : eksponering 0.1 mg/cm<sup>2</sup>, DNEL , RCR

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 3)

**Eksponering**  
Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal og systemisk : eksponering 17.52 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 25 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.701  
Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - systemisk : eksponering 13.71 mg/kg kv/dag, DNEL , RCR  
Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - lokal : eksponering 1 mg/cm<sup>2</sup>, DNEL , RCR

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 4)

## Distribution

### Eksponering

Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal og systemisk : eksponering 2.502 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 25 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.1

Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - systemisk : eksponering 0.034 mg/kg kv/dag, DNEL , RCR

Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - lokal : eksponering 0.01 mg/cm<sup>2</sup>, DNEL , RCR



## Scenario for eksponeringen Laboratory reagents - Professional

### Identiteten til eksponeringsscenarioet

|                            |                                                                                                                                       |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn                | Acetic Acid                                                                                                                           |
| REACH registrerings nummer | 01-2119475328-30-XXXX                                                                                                                 |
| CAS nummer                 | 64-19-7                                                                                                                               |
| EC nummer                  | 200-580-7                                                                                                                             |
| EU indeksnummer            | 607-002-00-6                                                                                                                          |
| Leverandør                 | Univar Solutions AS<br>Postboks 476<br>NO-1411 Kolbotn<br>Norge<br>+47 22 88 16 00<br>+46 40 12 00 83<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Tittel på eksposisjonsscenariet

|                                      |                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtittel                          | Laboratory reagents - Professional                                                                                                                              |
| Anvendelsesområde prosess            | Bruk små mengder i en laboratoriesetting inkludert materialoverføring og rengjøring av anlegg og utstyr., inkludert materialoverføring og rengjøring av anlegg. |
| Hovedområde                          | SU22 Profesjonell bruk                                                                                                                                          |
| <u>Miljø</u>                         |                                                                                                                                                                 |
| Kategorier for miljørisettelse [ERC] | ERC8a Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, innendørs)                                                |
| <u>Arbeidstakeren</u>                |                                                                                                                                                                 |
| Prosesskategorier                    | PROC10 Påføring med rulle eller pensel<br>PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens                                                                                  |

### 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

#### Kontroll av personaleksponering

|                   |                                      |
|-------------------|--------------------------------------|
| Prosesskategorier | PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens |
|-------------------|--------------------------------------|

#### Produktegenskaper

|                               |                                               |
|-------------------------------|-----------------------------------------------|
| Form                          | Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP         |
| Opplysninger om konsentrasjon | Omfatter konsentrasjoner opp til 100 %. Sofa. |

#### Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

## Laboratory reagents - Professional

### Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

**Potensielt eksponerte kroppsdelar** En håndflate Omfatter en hudkontaktflate på opp til 240 cm².

### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

**Omgivelse** Innendørs bruk.

**Temperatur** Forutsetter at aktiviteter er ved romtemperatur.

**Ventilasjonsrate** Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time).

### Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

**Tekniske vernetiltak** håndteres i rom med avtrekk eller ventilasjon. Sørg for ytterligere ventilasjon på steder der det skjer utslipp. virkningsgrad på minst 80%

### Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

**Organisatoriske tiltak** Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene.

## 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 2)

### Kontroll av personaleeksponering

**Prosesskategorier** PROC10 Påføring med rulle eller pensel

Rengjøring av beholder og container

### Produktegenskaper

**Form** Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP

**Opplysninger om konsentrasjon** Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %. Sofa.

### Bruks-hyppighet og -varighet

Applikasjonsvarighet: 1 time

### Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

**Potensielt eksponerte kroppsdelar** Begge hender Omfatter en hudkontaktflate på opp til 960 cm².

### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

**Omgivelse** Innendørs bruk.

**Temperatur** Forutsetter at aktiviteter er ved romtemperatur.

**Ventilasjonsrate** Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time).

### Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

**Tekniske vernetiltak** Sørg for ytterligere ventilasjon på steder der det skjer utslipp. virkningsgrad på minst %

### Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

**Organisatoriske tiltak** Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene. Unngå aktiviteter som medfører eksponering på mer enn 1 time

### Risikostyrings-tiltak

bruk kjemisk resistente hansker (kontrollert i henhold til EN 374) ved utdanning av personell.

## 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Ikke-industriell - Miljø 1)

### Kontroll av miljøeksponering (Ikke-industriell)

## Laboratory reagents - Professional

**Kategorier for miljøfrisetelse [ERC]** ERC8a Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, innendørs)

**Spesifikke frisetingskategorier miljø [SPERC]** ESVOC SPERC 8.17.v1

### Produktegenskaper

**Form** Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP

**Opplysninger om konsentrasjon** Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %. Sofa.

### Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

**Fortynning** Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m³/dag

### Risikostyrings-tiltak

**Type klaringsanlegg (STP)** Kommunal STP

**Opplysningen om renseanlegg (STP)** antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m³/dag

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

**Kategorier for miljøfrisetelse [ERC]** ERC8a Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, innendørs)

**Vurderingsforløp** Anvendt modell EUSES.

**Frisetting i miljøet** Vann: 0.275 kg/dag  
Luft: 0 kg/dag  
grunn: 0 kg/dag

**miljøeksponering** ferskvann: Eksponering 0.09 mg/l, PNEC 3.058 mg/l, RCR 0.029  
ferskvannssediment: Eksponering 0.333 mg/kg, PNEC 11.36 mg/kg, RCR 0.029  
havvann: Eksponering 0.008 mg/l, PNEC 0.3058 mg/l, RCR 0.028  
havsediment: Eksponering 0.028 mg/kg, PNEC 1.136 mg/kg, RCR 0.028  
Utstrømmende: Eksponering 0.017 mg/l, PNEC 85 mg/l, RCR 0  
Landbruksjord: Eksponering 0.004 mg/kg, PNEC 0.478 mg/kg, RCR 0.01

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

**Prosesskategorier** PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens

**Vurderingsforløp** ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren

**Eksponering** Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal og systemisk : eksponering 5.004 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.2  
Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - systemisk : eksponering 0.034 mg/kg kv/dag, DNEL , RCR  
Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - lokal : eksponering 0.01 mg/cm², DNEL , RCR

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 2)

**Prosesskategorier** PROC10 Påføring med rulle eller pensel

**Vurderingsforløp** ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren

## Laboratory reagents - Professional

### Eksponering

Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal og systemisk : eksponering 10.01 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 25 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.4

Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - systemisk : eksponering 1.371 mg/kg kv/dag, DNEL , RCR

Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - lokal : eksponering 0.1 mg/cm<sup>2</sup>, DNEL , RCR



## Scenario for eksponeringen Oil field drilling - Industrial

### Identiteten til eksponeringsscenarioet

|                            |                                                                                                                                       |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn                | Acetic Acid                                                                                                                           |
| REACH registrerings nummer | 01-2119475328-30-XXXX                                                                                                                 |
| CAS nummer                 | 64-19-7                                                                                                                               |
| EC nummer                  | 200-580-7                                                                                                                             |
| EU indeksnummer            | 607-002-00-6                                                                                                                          |
| Leverandør                 | Univar Solutions AS<br>Postboks 476<br>NO-1411 Kolbotn<br>Norge<br>+47 22 88 16 00<br>+46 40 12 00 83<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Tittel på eksposisjonsscenariet

|                           |                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtittel               | Oil field drilling - Industrial                                                                                                                                                      |
| Anvendelsesområde prosess | Oljefeltboringsprosess (inkludert boreslam og borehullsrengjøring) inkluderer transport, tilberedning på stedet, borehodebetjening, vibrasjonsaktiviteter og tilhørende vedlikehold. |
| Hovedområde               | SU3 Industriell bruk                                                                                                                                                                 |
| Brukskategorier           | SU10 Formulering [blanding] av tilberedelser og/eller ompakking                                                                                                                      |

#### Miljø

**Kategorier for miljøfrisettelse [ERC]** ERC4 Bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen)

**Spesifikke frisettingskategorier miljø [SPERC]** ESVOC SPERC 4.5a.v1

#### Arbeidstakeren

**Prosesskategorier**

PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser

PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser

PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser

PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår

PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler

PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler

### 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Industriell - Miljø 1)

#### Kontroll av miljøeksponering



## Oil field drilling - Industrial

**Kategorier for miljøfrisetelse [ERC]** ERC4 Bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen)

**Spesifikke frisettingskategorier miljø [SPERC]** ESVOC SPERC 4.5a.v1

### Produktegenskaper

**Form** Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP

**Opplysninger om konsentrasjon** Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %. Sofa.

### Anvendte mengder

Daglig mengde per sted: 5 tonnes

Årlig sum per sted 150 tonnes

### Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

**Fortynning** Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m³/dag

### Risikostyrings-tiltak

**Type klaringsanlegg (STP)** Kommunal STP

**Opplysningen om renseanlegg (STP)** Antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m³/dag

## 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

### Kontroll av personaleksponering

**Prosesskategorier** PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser  
PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser  
PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser  
Alminnelig eksponering (lukkede systemer)

### Produktegenskaper

**Form** Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP

**Opplysninger om konsentrasjon** Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %. Sofa.

### Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

### Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

**Potensielt eksponerte kroppsdelar** Begge håndflater Omfatter en hudkontaktflate på opp til 480 cm².

### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

**Omgivelse** Innendørs/utendørs bruk.

**Temperatur** Det antas at bruk ikke forekommer høyere enn 20°C over omgivelsestemperaturen (med mindre annet er angitt).

**Ventilasjonsrate** Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time). , eller: Sørg for at driften skjer utendørs.

## Oil field drilling - Industrial

### Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tekniske vernetiltak</b> | Stoffet håndteres i et lukket system. Bruk et prøvetakingssystem for å kontrollere eksponeringen. Sørg for at omtappingen av materialet skjer lukket eller under ventilasjon. Sørg for ytterligere ventilasjon på steder der det skjer utslipp. virkningsgrad på minst 90% |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

|                               |                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Organisatoriske tiltak</b> | Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene. Unngå å utføre arbeidsprosessen over tidsrom større enn på 4 timer. Unngå aktiviteter som medfører eksponering på mer enn 15 minutter |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 2)

### Kontroll av personaleksponering

|                          |                                                                                                             |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Prosesskategorier</b> | PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår<br>Alminnelig eksponering (åpne systemer) |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Produktegenskaper

|                                      |                                                |
|--------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Form</b>                          | Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP          |
| <b>Opplysninger om konsentrasjon</b> | Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %. Sofa. |

### Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

### Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

|                                          |                                                                  |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>Potensielt eksponerte kroppsdelar</b> | Begge håndflater Omfatter en hudkontaktflate på opp til 480 cm². |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|

### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

|                         |                                                                                                                                              |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Omgivelse</b>        | Innendørs/utendørs bruk.                                                                                                                     |
| <b>Temperatur</b>       | Forutsetter at aktiviteter er ved romtemperatur.                                                                                             |
| <b>Ventilasjonsrate</b> | Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time). , eller: Sørg for at driften skjer utendørs. |

### Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

|                             |                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tekniske vernetiltak</b> | Sørg for at omtappingen av materialet skjer lukket eller under ventilasjon. Sørg for ytterligere ventilasjon på steder der det skjer utslipp. virkningsgrad på minst 90% Boreplattform-arbeid Solarindustrien |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

|                               |                                                                                                                                                  |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Organisatoriske tiltak</b> | Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene. Unngå å utføre arbeidsprosessen over tidsrom større enn på 4 timer. |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Risikostyrings-tiltak

Bruk egnede EN374-godkjente hansker.

## 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 3)

### Kontroll av personaleksponering

|                          |                                                                                                                                                                               |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Prosesskategorier</b> | PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler<br>PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Oil field drilling - Industrial

Bulktransfer Fylling og forberedelse av utstyr av fat eller beholdere Utstyrsrengjøring og -vedlikehold

### Produktegenskaper

**Form** Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP

**Opplysninger om konsentrasjon** Omfatter konsentrasjoner opp til 100 %. Sofa.

### Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

### Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

**Potensielt eksponerte kroppsdeler** Begge hender Omfatter en hudkontaktflate på opp til 960 cm².

### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

**Omgivelse** Innendørs/utendørs bruk.

**Temperatur** Forutsetter at aktiviteter er ved romtemperatur.

**Ventilasjonsrate** Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time). , eller: Sørg for at driften skjer utendørs.

### Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

**Tekniske vernetiltak** Sørg for at omtappingen av materialet skjer lukket eller under ventilasjon. Sørg for ytterligere ventilasjon på steder der det skjer utslipp. virkningsgrad på minst 97% Boreplattform-arbeid Solarindustrien

### Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

**Organisatoriske tiltak** Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene. Unngå aktiviteter som medfører eksponering på mer enn 1 time

### Risikostyrings-tiltak

Bruk egnede EN374-godkjente hansker.

## 3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

**Kategorier for miljørisettelse [ERC]** ERC4 Bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen)

**Vurderingsforløp** Anvendt modell EUSES.

**Frisetting i miljøet** Vann: 350 kg/dag  
Luft: 50 kg/dag  
grunn: 0 kg/dag

**miljøeksponering** ferskvann: Eksponering mg/l, PNEC 3.058 mg/l, RCR 0.752  
ferskvannssediment: Eksponering 8.55 mg/kg, PNEC 11.36 mg/kg, RCR 0.753  
havvann: Eksponering 0.23 mg/l, PNEC 0.3058 mg/l, RCR 0.752  
havsediment: Eksponering 0.853 mg/kg, PNEC 1.136 mg/kg, RCR 0.751  
Utstrømmende: Eksponering 22.1 mg/l, PNEC 85 mg/l, RCR 0.26  
Landbruksjord: Eksponering 0.049 mg/kg, PNEC 0.478 mg/kg, RCR 0.104

## 3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

## Oil field drilling - Industrial

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Prosesskategorier</b> | PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser<br>PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser |
| <b>Vurderingsforløp</b>  | ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Eksponering</b>       | Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal og systemisk : eksponering 15.76 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.631<br>Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - systemisk : eksponering 0.343 mg/kg kv/dag, DNEL , RCR<br>Arbeidstakeren - kombinert, i kort tid - systemisk : eksponering 0.1 mg/cm <sup>2</sup> , DNEL , RCR  |

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 2)

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Prosesskategorier</b> | PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Vurderingsforløp</b>  | ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Eksponering</b>       | Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal og systemisk : eksponering 21.02 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.841<br>Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - systemisk : eksponering 6.857 mg/kg kv/dag, DNEL , RCR<br>Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - lokal : eksponering 1 mg/m <sup>3</sup> , DNEL , RCR |

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 3)

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Prosesskategorier</b> | PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler<br>PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler                                                                                                                                                                              |
| <b>Vurderingsforløp</b>  | ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Eksponering</b>       | Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal og systemisk : eksponering 17.52 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.701<br>Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - systemisk : eksponering 13.71 mg/kg kv/dag, DNEL , RCR<br>Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - lokal : eksponering 1 mg/cm <sup>2</sup> , DNEL , RCR |



## Scenario for eksponeringen Water treatment chemicals - Professional

### Identiteten til eksponeringsscenarioet

|                            |                                                                                                                                       |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn                | Acetic Acid                                                                                                                           |
| REACH registrerings nummer | 01-2119475328-30-XXXX                                                                                                                 |
| CAS nummer                 | 64-19-7                                                                                                                               |
| EC nummer                  | 200-580-7                                                                                                                             |
| EU indeksnummer            | 607-002-00-6                                                                                                                          |
| Leverandør                 | Univar Solutions AS<br>Postboks 476<br>NO-1411 Kolbotn<br>Norge<br>+47 22 88 16 00<br>+46 40 12 00 83<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Tittel på eksposisjonsscenariet

|                           |                                                                                        |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtittel               | Water treatment chemicals - Professional                                               |
| Anvendelsesområde prosess | Covers the use of the substance for the treatment of water in open and closed systems. |
| Hovedområde               | SU22 Profesjonell bruk                                                                 |

#### Miljø

**Kategorier for miljøfrisettelse [ERC]** ERC8f Utbredt bruk før inkludering i/på vare (utendørs)

**Spesifikke frisettingskategorier miljø [SPERC]** ESVOC SPERC 8.22b.v1

#### Arbeidstakeren

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prosesskategorier | PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser<br>PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser<br>PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår<br>PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler<br>PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler<br>PROC13 Behandling av artikler med dypping og helling |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

#### Kontroll av personaleeksponering

## Water treatment chemicals - Professional

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Prosesskategorier</b> | PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser<br>PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser<br><br>Alminnelig eksponering (lukkede systemer) Lagring |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Produktegenskaper

|                                      |                                               |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Form</b>                          | Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP         |
| <b>Opplysninger om konsentrasjon</b> | Omfatter konsentrasjoner opp til 100 %. Sofa. |

### Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

### Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

|                                        |                                                              |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>Potensielt eksponerte kroppsdel</b> | En håndflate Omfatter en hudkontaktflate på opp til 240 cm². |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|

### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

|                         |                                                                                                                                              |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Omgivelse</b>        | Innendørs/utendørs bruk.                                                                                                                     |
| <b>Temperatur</b>       | Det antas at bruk ikke forekommer høyere enn 20°C over omgivelsestemperaturen (med mindre annet er angitt).                                  |
| <b>Ventilasjonsrate</b> | Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time). , eller: Sørg for at driften skjer utendørs. |

### Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

|                             |                                                                     |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>Tekniske vernetiltak</b> | Oppbevar stoffet i et lukket system. Bruk i lukkede batch-prosesser |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------|

### Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

|                               |                                                                                                                                           |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Organisatoriske tiltak</b> | Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene. Unngå aktiviteter som medfører eksponering på mer enn 1 time |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 2)

### Kontroll av personaleksponering

|                          |                                                                                                                 |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Prosesskategorier</b> | PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår<br><br>Alminnelig eksponering (åpne systemer) |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Produktegenskaper

|                                      |                                               |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Form</b>                          | Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP         |
| <b>Opplysninger om konsentrasjon</b> | Omfatter konsentrasjoner opp til 100 %. Sofa. |

### Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

### Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

|                                        |                                                                  |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>Potensielt eksponerte kroppsdel</b> | Begge håndflater Omfatter en hudkontaktflate på opp til 480 cm². |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------|

### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

|                  |                |
|------------------|----------------|
| <b>Omgivelse</b> | Utendørs bruk. |
|------------------|----------------|

## Water treatment chemicals - Professional

|                  |                                                                                                                                              |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatur       | Forutsetter at aktiviteter er ved romtemperatur.                                                                                             |
| Ventilasjonsrate | Sørg for at driften skjer utendørs. , eller: Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time). |

### Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

|                        |                                                                                                                                           |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Organisatoriske tiltak | Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene. Unngå aktiviteter som medfører eksponering på mer enn 1 time |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Risikostyrings-tiltak

Bruk egnede EN374-godkjente hansker.

## 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 3)

### Kontroll av personaleksponering

|                   |                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prosesskategorier | PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler<br>PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler<br>Fat-/batch-omfylling Utstyrsvedlikehold |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Produktegenskaper

|                               |                                               |
|-------------------------------|-----------------------------------------------|
| Form                          | Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP         |
| Opplysninger om konsentrasjon | Omfatter konsentrasjoner opp til 100 %. Sofa. |

### Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

### Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

|                                   |                                                              |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Potensielt eksponerte kroppsdelar | Begge hender Omfatter en hudkontaktflate på opp til 960 cm². |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------|

### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

|                  |                                                                                                                                              |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Omgivelse        | Innendørs/utendørs bruk.                                                                                                                     |
| Temperatur       | Forutsetter at aktiviteter er ved romtemperatur.                                                                                             |
| Ventilasjonsrate | Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time). , eller: Sørg for at driften skjer utendørs. |

### Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

|                      |                                                                                                                                                                              |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tekniske vernetiltak | Bruk fatpumpe. Tapp eller fjern stoffet før utstyret åpnes eller vedlikeholdes. Sørg for ytterligere ventilasjon på steder der det skjer utslipp. virkningsgrad på minst 90% |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

|                        |                                                                              |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Organisatoriske tiltak | Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene. |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------|

### Risikostyrings-tiltak

bruk kjemisk resistente hansker (kontrollert i henhold til EN 374) ved utdanning av personell. Dersom overnevnte tekniske/organisatoriske beskyttelsestiltak ikke lar seg gjennomføre, brukes følgende personlige verneutstyr:  
Bruk et åndedrettsvern som samsvarer med EN140 med type A/P2 filter eller bedre. virkningsgrad på minst 90%

## 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 4)

### Kontroll av personaleksponering

## Water treatment chemicals - Professional

**Prosesskategorier** PROC13 Behandling av artikler med dypping og helling

Helles fra små beholdere

### Produktegenskaper

**Form** Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP

**Opplysninger om konsentrasjon** Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %. Sofa.

### Bruks-hyppighet og -varighet

Applikasjonsvarighet: 4 timer

### Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

**Potensielt eksponerte kroppsdel** Omfatter en hudkontaktflate på opp til 480 cm<sup>2</sup>.

### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

**Omgivelse** Utendørs

**Temperatur** Forutsetter at aktiviteter er ved romtemperatur.

**Ventilasjonsrate** Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time). , eller: Sørg for at driften skjer utendørs.

### Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

**Tekniske vernetiltak** Sørg for ytterligere ventilasjon på steder der det skjer utslipp. virkningsgrad på minst %

### Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

**Organisatoriske tiltak** Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene. Unngå aktiviteter som medfører eksponering på mer enn på 4 timer

### Risikostyrings-tiltak

bruk kjemisk resistente hansker (kontrollert i henhold til EN 374) ved utdanning av personell. Dersom overnevnte tekniske/organisatoriske beskyttelsestiltak ikke lar seg gjennomføre, brukes følgende personlige verneutstyr:  
Bruk et åndedrettsvern som samsvarer med EN140 med type A/P2 filter eller bedre. virkningsgrad på minst 90%

## 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Ikke-industriell - Miljø 1)

### Kontroll av miljøeksponering (Ikke-industriell)

**Kategorier for miljøfrisetelse [ERC]** ERC8f Utbredt bruk før inkludering i/på vare (utendørs)

**Spesifikke frisettingskategorier miljø [SPERC]** ESVOC SPERC 8.22b.v1

### Produktegenskaper

**Form** Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP

**Opplysninger om konsentrasjon** Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %. Sofa.

### Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

**Fortynning** Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m<sup>3</sup>/dag

### Risikostyrings-tiltak



## Water treatment chemicals - Professional

Type klaringsanlegg (STP) Kommunal STP

Opplysningen om renseanlegg antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m<sup>3</sup>/dag (STP)

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kategorier for miljøfrisetelse [ERC] | ERC8f Utbredt bruk før inkludering i/på vare (utendørs)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Vurderingsforløp                     | Anvendt modell EUSES.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Frisetting i miljøet                 | Vann: 3.96 kg/dag<br>Luft: 0 kg/dag<br>grunn: 0 kg/dag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| miljøeksponering                     | ferskvann: Eksponering 0.113 mg/l, PNEC 3.058 mg/l, RCR 0.037<br>ferskvannssediment: Eksponering 0.42 mg/kg, PNEC 11.36 mg/kg, RCR 0.037<br>havvann: Eksponering 0.011 mg/l, PNEC 0.3058 mg/l, RCR 0.035<br>havsediment: Eksponering 0.04 mg/kg, PNEC 1.136 mg/kg, RCR 0.035<br>Utstrømmende: Eksponering 0.25 mg/l, PNEC 85 mg/l, RCR 0.003<br>Landbruksjord: Eksponering 0.005 mg/kg, PNEC 0.478 mg/kg, RCR 0.011 |

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prosesskategorier | PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser                                                                                                                                                                |
| Vurderingsforløp  | ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Eksponering       | Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal og systemisk : eksponering 8.758 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.35<br>Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - systemisk : eksponering 0.343 mg/kg, DNEL , RCR<br>Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - lokal : eksponering 0.1 mg/cm <sup>2</sup> , DNEL , RCR |

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 2)

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prosesskategorier | PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Vurderingsforløp  | ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Eksponering       | Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal og systemisk : eksponering 17.52 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.701<br>Arbeidstakeren - kombinert, i kort tid - systemisk : eksponering 6.857 mg/kg, DNEL , RCR<br>Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - lokal : eksponering 1 mg/cm <sup>2</sup> , DNEL , RCR |

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 3)

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prosesskategorier | PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler<br>PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler                                                                                                                                                                              |
| Vurderingsforløp  | ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Eksponering       | Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal og systemisk : eksponering 17.52 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.701<br>Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - systemisk : eksponering 13.71 mg/kg kv/dag, DNEL , RCR<br>Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - lokal : eksponering 1 mg/cm <sup>2</sup> , DNEL , RCR |

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 4)

## Water treatment chemicals - Professional

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Prosesskategorier</b> | PROC13 Behandling av artikler med dypping og helling                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Vurderingsforløp</b>  | ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Eksponering</b>       | <p>Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal og systemisk : eksponering 10.51 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 25 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.42</p> <p>Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - systemisk : eksponering 13.71 mg/kg kv/dag, DNEL , RCR</p> <p>Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - lokal : eksponering 2 %, DNEL , RCR</p> |



## Scenario for eksponeringen Use as cleaning agent - Industrial

### Identiteten til eksponeringsscenarioet

|                            |                                                                                                                                       |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn                | Acetic Acid                                                                                                                           |
| REACH registrerings nummer | 01-2119475328-30-XXXX                                                                                                                 |
| CAS nummer                 | 64-19-7                                                                                                                               |
| EC nummer                  | 200-580-7                                                                                                                             |
| EU indeksnummer            | 607-002-00-6                                                                                                                          |
| Leverandør                 | Univar Solutions AS<br>Postboks 476<br>NO-1411 Kolbotn<br>Norge<br>+47 22 88 16 00<br>+46 40 12 00 83<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Tittel på eksposisjonsscenariet

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtittel                                    | Use as cleaning agent - Industrial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Anvendelsesområde prosess                      | Omfatter bruken som bestanddel i rengjøringsprodukter inkluderer overføring fra lageret og støping/tømming fra fat og beholdere. eksponering under blanding/fortynning i forberedningsfasen og i rengjøringsarbeid (inkludert spraying, maling, dypping, stryking, automatisert eller manuell), tilknyttet anleggsrengjøring og -vedlikehold.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Hovedområde                                    | SU3 Industriell bruk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Brukskategorier                                | SU5 Fremstilling av tekstiler, lær, pels                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Miljø</b>                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Kategorier for miljørisettelse [ERC]           | ERC4 Bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Spesifikke frisettingskategorier miljø [SPERC] | ESVOC SPERC 4.4a.v1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Arbeidstakeren</b>                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Prosesskategorier                              | PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser<br>PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser<br>PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår<br>PROC7 Industriell spraying<br>PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler<br>PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler<br>PROC10 Påføring med rulle eller pensel<br>PROC13 Behandling av artikler med dypping og helling |

## Use as cleaning agent - Industrial

### 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Industriell - Miljø 1)

#### Kontroll av miljøeksponering

**Kategorier for miljøfrisettelse [ERC]** ERC4 Bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen)

**Spesifikke frisettingskategorier miljø [SPERC]** ESVOC SPERC 4.4a.v1

#### Anvendte mengder

Daglig mengde per sted: 5 tonnes  
Årlig sum per sted 100 tonnes

#### Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

**Fortynning** Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m<sup>3</sup>/dag

#### Risikostyrings-tiltak

**Type klaringsanlegg (STP)** Kommunal STP

**Opplysningen om renseanlegg (STP)** Antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m<sup>3</sup>/dag

### 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

#### Kontroll av personaleksponering

**Prosesskategorier** PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser  
PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser  
Automatisert prosess i (halv-)lukkede systemer Bruk av rengjøringsmiddel skjer i lukkede systemer

#### Produktegenskaper

**Form** Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP

**Opplysninger om konsentrasjon** Konsentrasjon av stoffet i produktet: 100%

#### Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

#### Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

**Potensielt eksponerte kroppsdelar** Begge håndflater Omfatter en hudkontaktflate på opp til 480 cm<sup>2</sup>.

#### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

**Omgivelse** Utendørs

**Temperatur** Det antas at bruk ikke forekommer høyere enn 20°C over omgivelsestemperaturen (med mindre annet er angitt).

**Ventilasjonsrate** Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time).

#### Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

**Tekniske vernetiltak** Plasser bulk utendørs Stoffet håndteres i et lukket system. Sørg for at omtappingen av materialet skjer lukket eller under ventilasjon.

## Use as cleaning agent - Industrial

### Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

**Organisatoriske tiltak** Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene. Unngå aktiviteter som medfører eksponering på mer enn 1 time

### 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 2)

#### Kontroll av personaleeksponering

**Prosesskategorier** PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår  
PROC13 Behandling av artikler med dypping og helling  
Bruk i lukkede batch-prosesser Avfetting av små gjenstander skjer i rengjørings-stasjoner

#### Produktegenskaper

**Form** Væske, damptrykk > 10 Pa.  
**Opplysninger om konsentrasjon** Omfatter konsentrasjoner opp til 100 %.

#### Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

#### Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

**Potensielt eksponerte kroppsdel** Begge håndflater Omfatter en hudkontaktflate på opp til 480 cm<sup>2</sup>.

#### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

**Omgivelse** Innendørs bruk.  
**Temperatur** Forutsetter at aktiviteter er ved romtemperatur.  
**Ventilasjonsrate** Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time).

#### Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

**Tekniske vernetiltak** Sørg for at omtappingen av materialet skjer lukket eller under ventilasjon. Sørg for ytterligere ventilasjon på steder der det skjer utslipp. virkningsgrad på minst 90%

### Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

**Organisatoriske tiltak** Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene. Unngå å utføre arbeidsprosessen over tidsrom større enn på 4 timer.

### 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 3)

#### Kontroll av personaleeksponering

**Prosesskategorier** PROC7 Industriell spraying  
PROC10 Påføring med rulle eller pensel  
rengjør med lavtrykks-rensere rengjør med høytrykksspyler Manuelt Overflaterengjøring

#### Produktegenskaper

**Form** Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP  
**Opplysninger om konsentrasjon** Konsentrasjon av stoffet i produktet: 5%

#### Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

#### Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

## Use as cleaning agent - Industrial

**Potensielt eksponerte kroppsdelar** Hender og underarmer Omfatter en hudkontaktflate på opp til 1500 cm<sup>2</sup>.

### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

**Omgivelse** Innendørs/utendørs bruk.

**Temperatur** Det antas at bruk ikke forekommer høyere enn 20°C over omgivelsestemperaturen (med mindre annet er angitt).

**Ventilasjonsrate** Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time). , eller: Sørg for at driften skjer utendørs.

### Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

**Tekniske vernetiltak** Solarindustrien

### Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

**Organisatoriske tiltak** Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene. Unngå å utføre arbeidsprosessen over tidsrom større enn på 4 timer. Unngå aktiviteter som medfører eksponering på mer enn 1 time

### Risikostyrings-tiltak

Bruk egnede EN374-godkjente hansker.

## 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 4)

### Kontroll av personaleksponering

**Prosesskategorier** PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler  
PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler  
  
Bulktransfer Fylling og forberedelse av utstyr av fat eller beholdere Utstyrsrengjøring og -vedlikehold

### Produktegenskaper

**Form** Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP

**Opplysninger om konsentrasjon** Omfatter konsentrasjoner opp til 100 %.

### Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

### Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

**Potensielt eksponerte kroppsdelar** Begge hender Omfatter en hudkontaktflate på opp til 960 cm<sup>2</sup>.

### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

**Omgivelse** Innendørs

**Temperatur** Forutsetter at aktiviteter er ved romtemperatur.

**Ventilasjonsrate** Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time).

### Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

**Tekniske vernetiltak** Sørg for at omtappingen av materialet skjer lukket eller under ventilasjon. Tapp eller fjerne stoffet før utstyret åpnes eller vedlikeholdes. Sørg for ytterligere ventilasjon på steder der det skjer utslipp. virkningsgrad på minst 90%

### Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

## Use as cleaning agent - Industrial

**Organisatoriske tiltak** Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene.

### Risikostyrings-tiltak

Bruk egnede EN374-godkjente hansker.

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vurderingsforløp</b>     | Anvendt modell EUSES.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Frisetting i miljøet</b> | Vann: 0.5 kg/dag<br>Luft: 1500 kg/dag<br>grunn: 0 kg/dag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>miljøeksponering</b>     | ferskvann: Eksponering 0.091 mg/l, PNEC 3.058 mg/l, RCR 0.03<br>ferskvannssediment: Eksponering 0.338 mg/kg, PNEC 11.36 mg/kg, RCR 0.03<br>havvann: Eksponering 0.009 mg/l, PNEC 0.3058 mg/l, RCR 0.028<br>havsediment: Eksponering 0.032 mg/kg, PNEC 1.136 mg/kg, RCR 0.028<br>Utstrømmende: Eksponering 0.032 mg/l, PNEC 85 mg/l, RCR 0<br>Landbruksjord: Eksponering 0.007 mg/kg, PNEC 0.478 mg/kg, RCR 0.015 |

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Prosesskategorier</b> | PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser<br>PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser |
| <b>Vurderingsforløp</b>  | ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Eksponering</b>       | Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal og systemisk : eksponering 17.52 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.701<br>Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - systemisk : eksponering 1. mg/kg kv/dag, DNEL , RCR<br>Arbeidstakeren - kombinert, i kort tid - systemisk : eksponering 0.2 mg/cm <sup>2</sup> , DNEL , RCR     |

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 2)

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Prosesskategorier</b> | PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår<br>PROC13 Behandling av artikler med dypping og helling                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Vurderingsforløp</b>  | ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Eksponering</b>       | Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal og systemisk : eksponering 12.51 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.5<br>Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - systemisk : eksponering 0.686 mg/kg kv/dag, DNEL , RCR<br>Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - lokal : eksponering 0.2 mg/cm <sup>2</sup> , DNEL , RCR |

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 3)

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Prosesskategorier</b> | PROC7 Industriell spraying<br>PROC10 Påføring med rulle eller pensel                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Vurderingsforløp</b>  | ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Eksponering</b>       | Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal og systemisk : eksponering 17.52 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.701<br>Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - systemisk : eksponering mg/kg kv/dag, DNEL , RCR<br>Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - lokal : eksponering 2 mg/cm <sup>2</sup> , DNEL , RCR |

## Use as cleaning agent - Industrial

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 4)

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Prosesskategorier</b> | PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler<br>PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler                                                                                                                                                                           |
| <b>Vurderingsforløp</b>  | ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Eksponering</b>       | Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal og systemisk : eksponering 12.51 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.5<br>Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - systemisk : eksponering 0. mg/kg kv/dag, DNEL , RCR<br>Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - lokal : eksponering 0.1 mg/cm <sup>2</sup> , DNEL , RCR |





## Scenario for eksponeringen Cleaning agents - Professional

### Identiteten til eksponeringsscenarioet

|                            |                                                                                                                                       |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn                | Acetic Acid                                                                                                                           |
| REACH registrerings nummer | 01-2119475328-30-XXXX                                                                                                                 |
| CAS nummer                 | 64-19-7                                                                                                                               |
| EC nummer                  | 200-580-7                                                                                                                             |
| EU indeksnummer            | 607-002-00-6                                                                                                                          |
| Leverandør                 | Univar Solutions AS<br>Postboks 476<br>NO-1411 Kolbotn<br>Norge<br>+47 22 88 16 00<br>+46 40 12 00 83<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Tittel på eksposisjonsscenariet

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtittel                                    | Cleaning agents - Professional                                                                                                                                                                                                                                           |
| Anvendelsesområde prosess                      | Omfatter bruken som bestanddel i rengjøringsprodukter inkluderer støping/tømming fra fat og beholdere; og eksponering under blanding/fortynning i forberedningsfasen og i rengjøringsarbeid (inkludert spraying, maling, dypping, stryking, automatisert eller manuell). |
| Hovedområde                                    | SU22 Profesjonell bruk                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <u>Miljø</u>                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Kategorier for miljøfrisetelse [ERC]           | ERC8a Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, innendørs)<br>ERC8d Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, utendørs)                                      |
| Spesifikke frisettingskategorier miljø [SPERC] | ESVOC SPERC 8.4b.v1                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <u>Arbeidstakeren</u>                          |                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## Cleaning agents - Professional

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Prosesskategorier</b> | <p>PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser</p> <p>PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser</p> <p>PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser</p> <p>PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår</p> <p>PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler</p> <p>PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler</p> <p>PROC10 Påføring med rulle eller pensel</p> <p>PROC11 Ikke-industriell spraying</p> <p>PROC13 Behandling av artikler med dypping og helling</p> |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

#### Kontroll av personaleeksponering

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Prosesskategorier</b> | <p>PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser</p> <p>PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser</p> <p>PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser</p> <p>PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår</p> <p>Automatisert prosess i (halv-)lukkede systemer Halvautomatisert prosess (f.eks. halvautomatisk bruk av jordpleie og vedlikeholdsprodukter) Bruk av rengjøringsmiddel skjer i lukkede systemer</p> |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Produktegenskaper

|                                      |                                        |
|--------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>Form</b>                          | Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP  |
| <b>Opplysninger om konsentrasjon</b> | Omfatter konsentrasjoner opp til 25 %. |

#### Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

#### Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

|                                          |                                                                  |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>Potensielt eksponerte kroppsdeler</b> | Begge håndflater Omfatter en hudkontaktflate på opp til 480 cm². |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|

#### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

|                         |                                                                                                                                              |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Omgivelse</b>        | Innendørs/utendørs bruk.                                                                                                                     |
| <b>Temperatur</b>       | Forutsetter at aktiviteter er ved romtemperatur.                                                                                             |
| <b>Ventilasjonsrate</b> | Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time). , eller: Sørg for at driften skjer utendørs. |

#### Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

|                             |                                                                                                                                                    |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tekniske vernetiltak</b> | Solarindustrien Stoffet håndteres i et lukket system. Sørg for ytterligere ventilasjon på steder der det skjer utslipp. virkningsgrad på minst 90% |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

|                               |                                                                              |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Organisatoriske tiltak</b> | Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene. |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|

#### Risikostyrings-tiltak

## Cleaning agents - Professional

Unngå direkte hudkontakt med produktet. Identifiser potensielle områder for indirekte hudkontakt. Bruk (EN374-testede)-hansker ettersom hudkontakt med stoffet er sannsynlig. Fjern forurensinger/spillmateriale umiddelbart. Hudforurensing vaskes av umiddelbart. Gjennomfør grunnleggende personalopplæring slik at eksponeringen minimeres og eventuelle hudproblemer innrapporteres.

### 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 2)

#### Kontroll av personaleeksponering

**Prosesskategorier** PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler  
PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler  
Fylling og forberedelse av utstyr av fat eller beholdere Utstyrsrengjøring og -vedlikehold

#### Produktegenskaper

**Form** Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP

**Opplysninger om konsentrasjon** Konsentrasjon av stoffet i produktet: 25%

#### Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

#### Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

**Potensielt eksponerte kroppsdel** Begge hender Omfatter en hudkontaktflate på opp til 960 cm<sup>2</sup>.

#### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

**Omgivelse** Innendørs/utendørs bruk.

**Temperatur** Forutsetter at aktiviteter er ved romtemperatur.

**Ventilasjonsrate** Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time). , eller: Sørg for at driften skjer utendørs.

#### Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

**Tekniske vernetiltak** Solarindustrien Tapp eller fjern stoffet før utstyret åpnes eller vedlikeholdes.

#### Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

**Organisatoriske tiltak** Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene. Unngå aktiviteter som medfører eksponering på mer enn 1 time

#### Risikostyrings-tiltak

bruk egnet åndrettsvern (minst svarende til EN140 med filtertype A eller bedre) og hansker (svarende til EN374) så lenge hudkontakt er sannsynlig.

### 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 3)

#### Kontroll av personaleeksponering

**Prosesskategorier** PROC10 Påføring med rulle eller pensel  
PROC13 Behandling av artikler med dypping og helling  
rengjør med lavtrykks-rensere Manuelt Overflaterengjøring

#### Produktegenskaper

**Form** Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP

## Cleaning agents - Professional

**Opplysninger om konsentrasjon** Omfatter konsentrasjoner opp til 5 %.

### Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

### Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

**Potensielt eksponerte kroppsdelar** Begge hender Omfatter en hudkontaktflate på opp til 960 cm<sup>2</sup>.

### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

**Omgivelse** Innendørs/utendørs bruk.

**Temperatur** Forutsetter at aktiviteter er ved romtemperatur.

**Ventilasjonsrate** Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time). , eller: Sørg for at driften skjer utendørs.

### Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

**Tekniske vernetiltak** Solarindustrien

### Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

**Organisatoriske tiltak** Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene. Unngå aktiviteter som medfører eksponering på mer enn på 4 timer

### Risikostyrings-tiltak

Bruk egnede EN374-godkjente hansker.

## 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 4)

### Kontroll av personaleeksponering

**Prosesskategorier** PROC11 Ikke-industriell spraying  
rengjør med høytrykksspyler

### Produktegenskaper

**Form** Væske, damptrykk > 10 Pa.

**Opplysninger om konsentrasjon** Omfatter konsentrasjoner opp til 5 %.

### Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

### Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

**Potensielt eksponerte kroppsdelar** Hender og underarmer Omfatter en hudkontaktflate på opp til 1500 cm<sup>2</sup>.

### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

**Omgivelse** Innendørs/utendørs bruk.

**Temperatur** Forutsetter at aktiviteter er ved romtemperatur.

**Ventilasjonsrate** Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time). , eller: Sørg for at driften skjer utendørs.

### Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

**Tekniske vernetiltak** Sørg for ytterligere ventilasjon på steder der det skjer utslipp.

## Cleaning agents - Professional

### Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

**Organisatoriske tiltak** Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene.

### Risikostyrings-tiltak

Bruk et åndedrettsvern som samsvarer med EN140 med type A/P2 filter eller bedre.  
virkningsgrad på minst 90%  
bruk kjemisk resistente hansker (kontrollert i henhold til EN 374) ved utdanning av personell.

## 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Ikke-industriell - Miljø 1)

### Kontroll av miljøeksponering (Ikke-industriell)

**Kategorier for miljøfrisettselse [ERC]** ERC8d Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, utendørs)

**Spesifikke frisettingskategorier miljø [SPERC]** ESVOC SPERC 8.4b.v1

### Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

**Fortynning** Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m<sup>3</sup>/dag

### Risikostyrings-tiltak

**Type klaringsanlegg (STP)** Kommunal STP

**Opplysningen om renseanlegg (STP)** antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m<sup>3</sup>/dag

## 3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

**Kategorier for miljøfrisettselse [ERC]** ERC8d Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, utendørs)

**Vurderingsforløp** Anvendt modell EUSES.

**Frisetting i miljøet**  
Vann: 0 kg/dag  
Luft: 0 kg/dag  
grunn: 0 kg/dag

**miljøeksponering**  
ferskvann: Eksponering 0.088 mg/l, PNEC 3.058 mg/l, RCR 0.029  
ferskvannssediment: Eksponering 0.327 mg/kg, PNEC 11.36 mg/kg, RCR 0.029  
havvann: Eksponering 0.008 mg/l, PNEC 0.3058 mg/l, RCR 0.027  
havsediment: Eksponering 0.031 mg/kg, PNEC 1.136 mg/kg, RCR 0.027  
Utstrømmende: Eksponering 0.00000834 mg/l, PNEC 85 mg/l, RCR 0  
Landbruksjord: Eksponering 0.004 mg/kg, PNEC 0.478 mg/kg, RCR 0.009

## 3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

**Prosesskategorier**  
PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser  
PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser  
PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår

**Vurderingsforløp** ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren

**Eksponering**  
Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal og systemisk : eksponering 22.52 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 25 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.901  
Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - systemisk : eksponering 6.857 mg/kg kv/dag, DNEL , RCR  
Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - lokal : eksponering 1 mg/cm<sup>2</sup>, DNEL , RCR

## Cleaning agents - Professional

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 2)

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Prosesskategorier</b> | PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler<br>PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler                                                                                                                                                                              |
| <b>Vurderingsforløp</b>  | ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Eksposering</b>       | Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal og systemisk : eksponering 21.02 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.841<br>Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - systemisk : eksponering 13.71 mg/kg kv/dag, DNEL , RCR<br>Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - lokal : eksponering 1 mg/cm <sup>2</sup> , DNEL , RCR |

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 3)

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Prosesskategorier</b> | PROC10 Påføring med rulle eller pensel<br>PROC13 Behandling av artikler med dypping og helling                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Vurderingsforløp</b>  | ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Eksposering</b>       | Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal og systemisk : eksponering 21.02 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.841<br>Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - systemisk : eksponering 27.43 mg/kg kv/dag, DNEL , RCR<br>Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - lokal : eksponering 2 mg/cm <sup>2</sup> , DNEL , RCR |

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 4)

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Prosesskategorier</b> | PROC11 Ikke-industriell spraying                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Vurderingsforløp</b>  | ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Eksposering</b>       | Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal og systemisk : eksponering 17.52 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.701<br>Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - systemisk : eksponering 107.1 mg/kg kv/dag, DNEL , RCR<br>Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - lokal : eksponering 5 mg/cm <sup>2</sup> , DNEL , RCR |



## Scenario for eksponeringen Laboratory reagents - Industrial

### Identiteten til eksponeringsscenarioet

|                            |                                                                                                                                       |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn                | Acetic Acid                                                                                                                           |
| REACH registrerings nummer | 01-2119475328-30-XXXX                                                                                                                 |
| CAS nummer                 | 64-19-7                                                                                                                               |
| EC nummer                  | 200-580-7                                                                                                                             |
| EU indeksnummer            | 607-002-00-6                                                                                                                          |
| Leverandør                 | Univar Solutions AS<br>Postboks 476<br>NO-1411 Kolbotn<br>Norge<br>+47 22 88 16 00<br>+46 40 12 00 83<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Tittel på eksposisjonsscenariet

|                                      |                                                                                              |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtittel                          | Laboratory reagents - Industrial                                                             |
| Anvendelsesområde prosess            | Bruk av stoff i en laboratoriesetting, inkludert materialoverføring og rengjøring av anlegg. |
| Hovedområde                          | SU3 Industriell bruk                                                                         |
| Brukskategorier                      | SU10 Formulering [blanding] av tilberedelser og/eller ompakking                              |
| <u>Miljø</u>                         |                                                                                              |
| Kategorier for miljøfrisetelse [ERC] | ERC4 Bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen) |
| <u>Arbeidstakeren</u>                |                                                                                              |
| Prosesskategorier                    | PROC10 Påføring med rulle eller pensel<br>PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens               |

### 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Industriell - Miljø 1)

#### Kontroll av miljøeksponering

|                                      |                                                                                              |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kategorier for miljøfrisetelse [ERC] | ERC4 Bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen) |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Anvendte mengder

Daglig mengde per sted: 0.1 tonnes  
Årlig sum per sted 2 tonnes

#### Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

|            |                                            |
|------------|--------------------------------------------|
| Fortynning | Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m³/dag |
|------------|--------------------------------------------|

## Laboratory reagents - Industrial

### Risikostyrings-tiltak

Type klaringsanlegg (STP) Kommunal STP

Opplysningen om renseanlegg Antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m<sup>3</sup>/dag (STP)

### 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

#### Kontroll av personaleksponering

Prosesskategorier PROC10 Påføring med rulle eller pensel  
Rengjøring

#### Produktegenskaper

Form Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP

Opplysninger om konsentrasjon Omfatter konsentrasjoner opp til 100 %. Sofa.

#### Bruks-hyppighet og -varighet

Applikasjonsvarighet: 1 time

#### Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

Potensielt eksponerte kroppsdelar Begge hender Omfatter en hudkontaktflate på opp til 960 cm<sup>2</sup>.

#### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

Omgivelse Utendørs

Temperatur Forutsetter at aktiviteter er ved romtemperatur.

Ventilasjonsrate Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time).

#### Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

Organisatoriske tiltak Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene. Unngå aktiviteter som medfører eksponering på mer enn 1 time

### Risikostyrings-tiltak

Bruk egnede EN374-godkjente hansker.

### 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 2)

#### Kontroll av personaleksponering

Prosesskategorier PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens

#### Produktegenskaper

Form Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP

Opplysninger om konsentrasjon Omfatter konsentrasjoner opp til 100 %. Sofa.

#### Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

#### Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

Potensielt eksponerte kroppsdelar Omfatter en hudkontaktflate på opp til 240 cm<sup>2</sup>. En håndflate



## Laboratory reagents - Industrial

### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

|                  |                                                                                                 |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Omgivelse        | Innendørs                                                                                       |
| Temperatur       | Forutsetter at aktiviteter er ved romtemperatur.                                                |
| Ventilasjonsrate | Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time). |

### Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

|                      |                                                |
|----------------------|------------------------------------------------|
| Tekniske vernetiltak | håndteres i rom med avtrekk eller ventilasjon. |
|----------------------|------------------------------------------------|

### Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

|                        |                                                                              |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Organisatoriske tiltak | Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene. |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------|

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kategorier for miljørisettelse [ERC] | ERC4 Bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Vurderingsforløp                     | Anvendt modell EUSES.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Frisetting i miljøet                 | Vann: 2 kg/dag<br>Luft: 2.5 kg/dag<br>grunn: 0 kg/dag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| miljøeksponering                     | ferskvann: Eksponering 0.101 mg/l, PNEC 3.058 mg/l, RCR 0.033<br>ferskvannssediment: Eksponering 0.374 mg/kg, PNEC 11.36 mg/kg, RCR 0.033<br>havvann: Eksponering 0.01 mg/l, PNEC 0.3058 mg/l, RCR 0.031<br>havsediment: Eksponering 0.035 mg/kg, PNEC 1.136 mg/kg, RCR 0.031<br>Utstrømmende: Eksponering 0.126 mg/l, PNEC 85 mg/l, RCR 0.001<br>Landbruksjord: Eksponering 0.005 mg/kg, PNEC 0.478 mg/kg, RCR 0.01 |

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prosesskategorier | PROC10 Påføring med rulle eller pensel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Vurderingsforløp  | ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Eksponering       | Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal og systemisk : eksponering 17.52 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.701<br>Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - systemisk : eksponering 27.43 mg/kg kv/dag, DNEL , RCR<br>Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - lokal : eksponering 2 mg/cm <sup>2</sup> , DNEL , RCR |

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 2)

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prosesskategorier | PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Vurderingsforløp  | ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Eksponering       | Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal og systemisk : eksponering 2.502 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.1<br>Arbeidstakeren - kombinert, i kort tid - systemisk : eksponering 0.034 mg/kg, DNEL , RCR<br>Arbeidstakeren - kombinert, i kort tid - systemisk : eksponering 0.01 mg/cm <sup>2</sup> , DNEL , RCR |



## Scenario for eksponeringen Agrochemicals - Professional

### Identiteten til eksponeringsscenarioet

|                            |                                                                                                                                       |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn                | Acetic Acid                                                                                                                           |
| REACH registrerings nummer | 01-2119475328-30-XXXX                                                                                                                 |
| CAS nummer                 | 64-19-7                                                                                                                               |
| EC nummer                  | 200-580-7                                                                                                                             |
| EU indeksnummer            | 607-002-00-6                                                                                                                          |
| Leverandør                 | Univar Solutions AS<br>Postboks 476<br>NO-1411 Kolbotn<br>Norge<br>+47 22 88 16 00<br>+46 40 12 00 83<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Tittel på eksposisjonsscenariet

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtittel                                    | Agrochemicals - Professional                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Anvendelsesområde prosess                      | Bruk som agrokjemisk hjelpemiddel for manuell eller maskinell spraying, røyking og tåkelegging; inkludert rengjøring av apparater og avfallshåndtering.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Hovedområde                                    | SU22 Profesjonell bruk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <u>Miljø</u>                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Kategorier for miljøfrisettelse [ERC]          | ERC8d Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, utendørs)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Spesifikke frisettingskategorier miljø [SPERC] | ESVOC SPERC 8.11a.v1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <u>Arbeidstakeren</u>                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Prosesskategorier                              | PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser<br>PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser<br>PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår<br>PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler<br>PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler<br>PROC11 Ikke-industriell spraying<br>PROC13 Behandling av artikler med dypping og helling |

### 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

#### Kontroll av personaleksponering

## Agrochemicals - Professional

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Prosesskategorier</b> | PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser<br>PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser<br>PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår<br><br>Lagring mit prøveutvalg Blandingsoperasjoner (lukkede systemer) Blandingsoperasjoner (åpne systemer) |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Produktegenskaper

**Form** Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP

**Opplysninger om konsentrasjon** Omfatter konsentrasjoner opp til 100 %.

### Bruks-hyppighet og -varighet

Applikasjonsvarighet: 4 timer

### Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

**Potensielt eksponerte kroppsdel** Begge håndflater Omfatter en hudkontaktflate på opp til 480 cm<sup>2</sup>.

### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

**Omgivelse** Utendørs

**Temperatur** Det antas at bruk ikke forekommer høyere enn 20°C over omgivelsestemperaturen (med mindre annet er angitt).

**Ventilasjonsrate** Sørg for at driften skjer utendørs. , eller: Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time).

### Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

**Tekniske vernetiltak** Plasser bulk utendørs Oppbevar stoffet i et lukket system. Sørg for at omtappingen av materialet skjer lukket eller under ventilasjon.

### Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

**Organisatoriske tiltak** Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene. Unngå aktiviteter som medfører eksponering på mer enn på 4 timer

### Risikostyrings-tiltak

Unngå direkte hudkontakt med produktet. Identifiser potensielle områder for indirekte hudkontakt. Bruk (EN374-testede)-hansker ettersom hudkontakt med stoffet er sannsynlig. Fjern forurensinger/spillmateriale umiddelbart. Hudforurensing vaskes av umiddelbart. Gjennomfør grunnleggende personalopplæring slik at eksponeringen minimeres og eventuelle hudproblemer innrapporteres.

## 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 2)

### Kontroll av personaleeksponering

**Prosesskategorier** PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler  
PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler  
  
Fylling og forberedelse av utstyr av fat eller beholdere Utstyrsrengjøring og -vedlikehold  
Avfallshåndtering

### Produktegenskaper

**Form** Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP

## Agrochemicals - Professional

**Opplysninger om konsentrasjon** Omfatter konsentrasjoner opp til 100 %.

### Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

### Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

**Potensielt eksponerte kroppsdelar** Begge håndflater Omfatter en hudkontaktflate på opp til 480 cm<sup>2</sup>.

### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

**Omgivelse** Innendørs/utendørs bruk.

**Temperatur** Forutsetter at aktiviteter er ved romtemperatur.

**Ventilasjonsrate** Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time).

### Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

**Tekniske vernetiltak** Solarindustrien Bruk fatpumpe. , eller: Avhelles varsomt fra beholderen. Tapp eller fjerne stoffet før utstyret åpnes eller vedlikeholdes. Spillvann oppbevares forseglet frem til avfallshåndtering eller gjenvinning.

### Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

**Organisatoriske tiltak** Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene. Unngå å utføre arbeidsprosessen over tidsrom større enn på 4 timer. Unngå aktiviteter som medfører eksponering på mer enn 1 time

### Risikostyrings-tiltak

Bruk egnede EN374-godkjente hansker.

## 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 3)

### Kontroll av personaleeksponering

**Prosesskategorier** PROC11 Ikke-industriell spraying

### Produktegenskaper

**Form** Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP

**Opplysninger om konsentrasjon** Unngå bruk ved høyere produktkonsentrasjon enn ....5%.

### Bruks-hyppighet og -varighet

Applikasjonsvarighet: 4 timer

### Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

**Potensielt eksponerte kroppsdelar** Hender og underarmer Omfatter en hudkontaktflate på opp til 1500 cm<sup>2</sup>.

### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

**Omgivelse** Innendørs bruk.

**Temperatur** Forutsetter at aktiviteter er ved romtemperatur.

**Ventilasjonsrate** Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time).

### Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

**Tekniske vernetiltak** Bruk i godt ventilert kabin som tilføres filtrert overtrykksluft med en beskyttelsesfaktor > 20.

## Agrochemicals - Professional

### Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

**Organisatoriske tiltak** Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene. Unngå å utføre arbeidsprosessen over tidsrom større enn på 4 timer. Unngå aktiviteter som medfører eksponering på mer enn 1 time

### Risikostyrings-tiltak

Dersom overnevnte tekniske/organisatoriske beskyttelsestiltak ikke lar seg gjennomføre, brukes følgende personlige verneutstyr:  
Bruk et åndedrettsvern som samsvarer med EN140 med type A/P2 filter eller bedre.  
virkningsgrad på minst 90%  
bruk kjemisk resistente hansker (kontrollert i henhold til EN 374) ved utdanning av personell.

## 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 4)

### Kontroll av personaleksponering

**Prosesskategorier** PROC13 Behandling av artikler med dypping og helling  
Ad hoc-bruk via utløsningspray, nedsenking osv.

### Produktegenskaper

**Form** Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP  
**Opplysninger om konsentrasjon** Omfatter konsentrasjoner opp till 5 %.

### Bruks-hyppighet og -varighet

Applikasjonsvarighet: 1 time

### Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

**Potensielt eksponerte kroppsdel** Begge håndflater Omfatter en hudkontaktflate på opp til 480 cm².

### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

**Omgivelse** Innendørs bruk.  
**Temperatur** Forutsetter at aktiviteter er ved romtemperatur.  
**Ventilasjonsrate** Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time).

### Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

**Tekniske vernetiltak** Solarindustrien

### Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

**Organisatoriske tiltak** Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene. Unngå aktiviteter som medfører eksponering på mer enn 1 time

## 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Ikke-industriell - Miljø 1)

### Kontroll av miljøeksponering (Ikke-industriell)

**Kategorier for miljørisettelse [ERC]** ERC8d Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, utendørs)

**Spesifikke frisettingskategorier miljø [SPERC]** ESVOC SPERC 8.11a.v1

### Produktegenskaper

**Form** Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP

## Agrochemicals - Professional

**Opplysninger om konsentrasjon** Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %.

### Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

**Fortynning** Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m³/dag

### Risikostyrings-tiltak

**Type klaringsanlegg (STP)** Kommunal STP

**Opplysningen om renseanlegg (STP)** antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m³/dag

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

**Kategorier for miljøfrisettelse [ERC]** ERC8d Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, utendørs)

**Vurderingsforløp** Anvendt modell EUSES.

**Frisetting i miljøet**  
Vann: 0 kg/dag  
Luft: 0 kg/dag  
grunn: 0 kg/dag

**miljøeksponering**  
ferskvann: Eksponering 0.089 mg/l, PNEC 3.058 mg/l, RCR 0.029  
ferskvannssediment: Eksponering 0.33 mg/kg, PNEC 11.36 mg/kg, RCR 0.029  
havvann: Eksponering 0.008 mg/l, PNEC 0.3058 mg/l, RCR 0.027  
havsediment: Eksponering 0.031 mg/kg, PNEC 1.136 mg/kg, RCR 0.027  
Utstrømmende: Eksponering 0.008 mg/l, PNEC 85 mg/l, RCR 0  
Landbruksjord: Eksponering 0.004 mg/kg, PNEC 0.478 mg/kg, RCR 0.009

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

**Prosesskategorier** PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser  
PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår

**Vurderingsforløp** ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren

**Eksponering**  
Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal og systemisk : eksponering 21.02 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.841  
Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - systemisk : eksponering 6.857 mg/kg kv/dag, DNEL , RCR  
Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - lokal : eksponering 1 mg/cm², DNEL , RCR

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 2)

**Prosesskategorier** PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler  
PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler

**Vurderingsforløp** ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren

**Eksponering**  
Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal og systemisk : eksponering 21.02 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.841  
Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - systemisk : eksponering 13.71 Arbeidstakeren - kombinert, i kort tid - systemisk, DNEL , RCR  
Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - lokal : eksponering 1 mg/cm², DNEL , RCR

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 3)

**Prosesskategorier** PROC11 Ikke-industriell spraying

## Agrochemicals - Professional

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vurderingsforløp</b> | ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Eksposering</b>      | Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal og systemisk : eksposering 15.01 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.6<br>Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - systemisk : eksposering 107.1 mg/kg kv/dag, DNEL , RCR<br>Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - lokal : eksposering 5 mg/cm <sup>2</sup> , DNEL , RCR |

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 4)

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Prosesskategorier</b> | PROC13 Behandling av artikler med dypping og helling                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Vurderingsforløp</b>  | ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Eksposering</b>       | Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal og systemisk : eksposering 10.01 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.4<br>Arbeidstakeren - kombinert, i kort tid - systemisk : eksposering 13.71 mg/kg kv/dag, DNEL , RCR<br>Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - lokal : eksposering 2 mg/cm <sup>2</sup> , DNEL , RCR |



## Scenario for eksponeringen Water treatment chemicals - Industrial

### Identiteten til eksponeringsscenarioet

|                            |                                                                                                                                       |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn                | Acetic Acid                                                                                                                           |
| REACH registrerings nummer | 01-2119475328-30-XXXX                                                                                                                 |
| CAS nummer                 | 64-19-7                                                                                                                               |
| EC nummer                  | 200-580-7                                                                                                                             |
| Leverandør                 | Univar Solutions AS<br>Postboks 476<br>NO-1411 Kolbotn<br>Norge<br>+47 22 88 16 00<br>+46 40 12 00 83<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Tittel på eksposisjonsscenariet

|                           |                                                                                               |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtittel               | Water treatment chemicals - Industrial                                                        |
| Anvendelsesområde prosess | Omfatter bruken av stoff til vannbehandling i industrielle anlegg i åpne og lukkede systemer. |
| Hovedområde               | SU3 Industriell bruk                                                                          |
| Brukskategorier           | SU10 Formulering [blanding] av tilberedelser og/eller ompakking                               |

#### Miljø

**Kategorier for miljøfrisettelse [ERC]** ERC4 Bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen)

**Spesifikke frisettingskategorier miljø [SPERC]** ESVOC SPERC 3.22a.v1

#### Arbeidstakeren

**Prosesskategorier**

PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser

PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser

PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser

PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår

PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler

PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler

PROC13 Behandling av artikler med dypping og helling

### 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Industriell - Miljø 1)

#### Kontroll av miljøeksponering



## Water treatment chemicals - Industrial

**Kategorier for miljørisettelse [ERC]** ERC4 Bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen)

**Spesifikke frisettingskategorier miljø [SPERC]** ESVOC SPERC 3.22a.v1

### Anvendte mengder

Daglig mengde per sted: 0.1 tonnes  
Årlig sum per sted 30 tonnes

### Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

**Fortynning** Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m³/dag

### Risikostyrings-tiltak

**Type klaringsanlegg (STP)** Kommunal STP

**Opplysningen om renseanlegg (STP)** Antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m³/dag

## 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

### Kontroll av personaleksponering

**Prosesskategorier**

PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser

PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser

PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser

Alminnelig eksponering (lukkede systemer)

### Produktegenskaper

**Form** Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP

**Opplysninger om konsentrasjon** Omfatter konsentrasjoner opp til 100 %. Sofa.

### Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

### Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

**Potensielt eksponerte kroppsdeler** Begge håndflater Omfatter en hudkontaktflate på opp til 480 cm².

### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

**Omgivelse** Innendørs/utendørs bruk.

**Temperatur** Det antas at bruk ikke forekommer høyere enn 20°C over omgivelsestemperaturen (med mindre annet er angitt).

**Ventilasjonsrate** Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time). , eller: Sørg for at driften skjer utendørs.

### Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

**Tekniske vernetiltak** Oppbevar stoffet i et lukket system. Stoffet håndteres i et lukket system.

### Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

## Water treatment chemicals - Industrial

**Organisatoriske tiltak** Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene. Unngå å utføre arbeidsprosessen over tidsrom større enn på 4 timer.

### 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 2)

#### Kontroll av personaleeksponering

**Prosesskategorier** PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler  
PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler  
Utstørsvedlikehold Fat-/batch-omfylling

#### Produktegenskaper

**Form** Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP

**Opplysninger om konsentrasjon** Omfatter konsentrasjoner opp til 100 %. Sofa.

#### Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

#### Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

**Potensielt eksponerte kroppsdeler** Begge hender Omfatter en hudkontaktflate på opp til 960 cm².

#### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

**Omgivelse** Innendørs/utendørs bruk.

**Temperatur** Forutsetter at aktiviteter er ved romtemperatur.

**Ventilasjonsrate** Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time). , eller: Sørg for at driften skjer utendørs.

#### Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

**Tekniske vernetiltak** Bruk fatpumpe. Unngå spill når pumpen kobles fra. Tapp eller fjern stoffet før utstyret åpnes eller vedlikeholdes. Sørg for ytterligere ventilasjon på steder der det skjer utslipp. virkningsgrad på minst 90%

#### Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

**Organisatoriske tiltak** Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene.

#### Risikostyrings-tiltak

Bruk egnede EN374-godkjente hansker.

### 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 3)

#### Kontroll av personaleeksponering

**Prosesskategorier** PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår  
PROC13 Behandling av artikler med dypping og helling  
Alminnelig eksponering (åpne systemer) Helles fra små beholdere

#### Produktegenskaper

**Form** Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP

**Opplysninger om konsentrasjon** Omfatter konsentrasjoner opp til 100 %.

#### Bruks-hyppighet og -varighet

## Water treatment chemicals - Industrial

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

### Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

**Potensielt eksponerte kroppsdeler** Begge håndflater Omfatter en hudkontaktflate på opp til 480 cm².

### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

**Omgivelse** Innendørs/utendørs bruk.

**Temperatur** Forutsetter at aktiviteter er ved romtemperatur.

**Ventilasjonsrate** Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time). , eller: Sørg for at driften skjer utendørs.

### Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

**Tekniske vernetiltak** Sørg for ytterligere ventilasjon på steder der det skjer utslipp. virkningsgrad på minst 90%

### Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

**Organisatoriske tiltak** Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene. Unngå å utføre arbeidsprosessen over tidsrom større enn på 4 timer.

### Risikostyrings-tiltak

Bruk egnede EN374-godkjente hansker.

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

**Kategorier for miljøfrisettelse [ERC]** ERC4 Bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen)

**Vurderingsforløp** Anvendt modell EUSES.

**Frisetting i miljøet** Vann: 95 kg/dag  
Luft: 5 kg/dag  
grunn: 0 kg/dag

**miljøeksponering** ferskvann: Eksponering 0.688 mg/l, PNEC 3.058 mg/l, RCR 0.225  
ferskvannssediment: Eksponering 2.56 mg/kg, PNEC 11.36 mg/kg, RCR 0.225  
havvann: Eksponering 0.068 mg/l, PNEC 0.3058 mg/l, RCR 0.223  
havsediment: Eksponering 0.254 mg/kg, PNEC 1.136 mg/kg, RCR 0.224  
Utstrømmende: Eksponering 6.01 mg/l, PNEC 85 mg/l, RCR 0.071  
Landbruksjord: Eksponering 0.017 mg/kg, PNEC 0.478 mg/kg, RCR 0.035

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

**Prosesskategorier** PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser  
PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser

**Vurderingsforløp** ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren

**Eksponering** Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal og systemisk : eksponering 21.02 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.841  
Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - systemisk : eksponering 6.857 mg/kg kv/dag, DNEL , RCR  
Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - lokal : eksponering 1 mg/m³, DNEL , RCR

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 2)

## Water treatment chemicals - Industrial

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Prosesskategorier</b> | PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler<br>PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler                                                                                                                                                                              |
| <b>Vurderingsforløp</b>  | ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Eksposering</b>       | Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal og systemisk : eksponering 12.51 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.5<br>Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - systemisk : eksponering 0.686 mg/kg kv/dag, DNEL , RCR<br>Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - lokal : eksponering 0.1 mg/cm <sup>2</sup> , DNEL , RCR |

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 3)

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Prosesskategorier</b> | PROC13 Behandling av artikler med dypping og helling                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Vurderingsforløp</b>  | ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Eksposering</b>       | Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal og systemisk : eksponering 12.51 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.5<br>Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - systemisk : eksponering 0.686 mg/kg kv/dag, DNEL , RCR<br>Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - lokal : eksponering 0.1 mg/cm <sup>2</sup> , DNEL , RCR |