



## Sikkerhedsdatablad NITROCELLULOSE WITH ETHANOL

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

#### 1.1. Produktidentifikator

|                         |                                                                                                                                                 |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn             | NITROCELLULOSE WITH ETHANOL                                                                                                                     |
| Produktnummer           | 11692                                                                                                                                           |
| Synonymer; handelsnavne | WALSRODER NITROCELLULOSE E510 ETHANOL 35% FF, WALSRODER NC E 510 ETHANOL 35%, N/C SL-2 ETH 70:30, WALSRODER NITROCELLULOSE A 700 ETHANOL 35% FF |

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

|                           |                                                  |
|---------------------------|--------------------------------------------------|
| Identificeret anvendelser | Binder overfladebehandling Printing Maling. inks |
|---------------------------|--------------------------------------------------|

#### 1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

|            |                                                                                                                                                                                             |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Leverandør | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 1.4. Nødtelefon

|                           |                                                       |
|---------------------------|-------------------------------------------------------|
| Nødtelefon                | SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h -Hjælp på lokalt sprog) |
| National nødtelefonnummer | Giftlinjin 82 12 12 12                                |
| Sds No.                   | 11692                                                 |

### PUNKT 2: Fareidentifikation

#### 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

##### Klassificering (EU 1272/2008)

|               |                     |
|---------------|---------------------|
| Fysiske farer | Flam. Sol. 1 - H228 |
| Sundhedsfarer | Ikke Klassificeret  |
| Miljøfarer    | Ikke Klassificeret  |

#### 2.2. Mærkningselementer

##### Farepiktogrammer



|               |                              |
|---------------|------------------------------|
| Signalord     | Fare                         |
| Faresætninger | H228 Brandfarligt fast stof. |

## NITROCELLULOSE WITH ETHANOL

### Forholdsregler ved brug

P210 Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder.  
Rygning forbudt.  
P280 Bær beskyttelseshandsker/ beskyttelsestøj/ øjenbeskyttelse/ ansigtsbeskyttelse.  
P370+P378 Ved brand: Anvend skum, kuldioxid, tørstof eller vandtåge til brandslukning.

### Supplerende mærkningselementer

EUH044 Eksplosionsfarlig ved opvarmning under indeslutning.

### 2.3. Andre farer

Må ikke udsættes for slibning/stød/gnidning. Dette produkt indeholder ikke stoffer klassificeret som PBT eller vPvB.

### PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

#### 3.2. Blandinger

|                                                              |                      |                                                  |         |
|--------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------|---------|
| CELLULOSENITRAT INDEHOLDENDE HØJST 12,6%<br>NITROGEN         |                      |                                                  | 60-100% |
| CAS-nummer: 9004-70-0                                        |                      |                                                  |         |
| Klassificering<br>Expl. 1.1 - H201                           |                      |                                                  |         |
| ETHANOL                                                      |                      |                                                  | 30-60%  |
| CAS-nummer: 64-17-5                                          | EF-nummer: 200-578-6 | REACH registreringsnummer: 01-2119457610-43-XXXX |         |
| Klassificering<br>Flam. Liq. 2 - H225<br>Eye Irrit. 2 - H319 |                      |                                                  |         |

For ordlyd af faresætninger se punkt 16.

### Kommentarer til sammensætning

De viste data overholder gældende EU direktiver.

### PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

#### 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

|             |                                                                                                                                                       |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indånding   | Flyt straks pågældende person i frisk luft. Ved åndedrætsbesvær kan uddannet personale hjælpe den tilskadekomne med ilt. Søg læge.                    |
| Indtagelse  | Fremkald ikke opkastning. Giv masser af vand at drikke. Giv aldrig noget gennem munden til bevidstløse personer. Søg straks læge.                     |
| Hudkontakt  | Skyl straks med masser af vand. Fjern forurenede tøj. Vask arbejdstøj, før det bruges igen. Søg læge ved fortsat ubehag.                              |
| Øjenkontakt | Skyl straks med masser af vand. Eventuelle kontaktlinser fjernes og øjet spiles godt op. Fortsæt med at skylle i mindst 15 minutter. Søg straks læge. |

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

|             |                                                        |
|-------------|--------------------------------------------------------|
| Hudkontakt  | Vedvarende hudkontakt kan medføre rødme og irritation. |
| Øjenkontakt | Forårsager alvorlig øjenirritation.                    |

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

|                 |                         |
|-----------------|-------------------------|
| Noter til lægen | Behandles symptomatisk. |
|-----------------|-------------------------|

## NITROCELLULOSE WITH ETHANOL

### PUNKT 5: Brandbekæmpelse

#### 5.1. Slukningsmidler

**Egnet slukningsmiddel** Vandspray eller vandtåge.

**Uegnet slukningsmiddel** Brug ikke vandstråle som brandslukning, da denne vil sprede ilden (branden).

#### 5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

**Specifikke farer** Brandfarligt fast stof. Tillad ikke udtørring.

**Farlige nedbrydningsprodukter** Termisk nedbrydning eller forbrænding kan frigøre carbonoxider og andre toksiske gasser eller dampe. Nitrøse gasser (NOx).

#### 5.3. Anvisninger for brandmandskab

**Forholdsregler under brandbekæmpelse** Ved stærk opvarmning dannes overtryk, som kan føre til eksplosionsagtig sprængning af lukket emballage. Inddæm og indsamle slukningsvand.

**Særligt beskyttelsesudstyr for brandmandskab** Bær luftforsynet åndedrætsværn med positivt tryk (SCBA) og passende beskyttelsesdragt.

### PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

#### 6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

**Personlige forholdsregler** Anvend beskyttelsestøj som beskrevet under punkt 8 i dette sikkerhedsdatablad. Undgå indånding af dampe og kontakt med hud og øjne. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Ingen rygning, gløder, flammer eller andre antændelseskilder nær spildet. Anvend kun værktøj, som ikke frembringer gnister.

#### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

**Miljømæssige forholdsregler** Undgå udledning til kloak, vandløb eller på jorden. Spild eller ukontrolleret udledninger til vandmiljøet skal straks indberettes til Miljømyndigheder eller anden relevant kompetent myndighed.

#### 6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

**Metoder til oprensning** Eliminere alle antændelseskilder. Opsaml og placer i egnet beholder til bortskaffelse af affald og luk forsvarligt. Mærk beholderne, som indeholder affald og forurenede materialer og flyt dem fra området så hurtigt som muligt. Tillad ikke udtørring. Anvend kun værktøj, som ikke frembringer gnister.

#### 6.4. Henvisning til andre punkter

**Reference til andre punkter** For personlig værnemidler, se Punkt 8. Vedrørende bortskaffelse affald, se Punkt 13.

### PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

#### 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

**Forholdsregler ved brug** Undgå indånding af dampe og kontakt med hud og øjne. Undgå varme, åben ild og andre antændelseskilder. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Må ikke udsættes for slibning/stød/gnidning. Tillad ikke udtørring. Beholder og modtageudstyr jordforbindes/potentialudlignes.

#### 7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

**Forholdsregler ved opbevaring** Opbevares i tæt lukkede, originalemballage på et tørt, køligt og godt ventileret sted. Opbevares ved en temperatur, som ikke overstiger 40°C. Undgå udsættelse for høje temperaturer eller direkte sollys. Undgå varme, åben ild og andre antændelseskilder. Undgå kontakt med følgende materialer: Stærke baser. Stærke syrer. Aminer. Oxidationsmidler.

**Opbevaringsklasse** Opbevaring af brandfarlige faste produkter.

## NITROCELLULOSE WITH ETHANOL

### 7.3. Særlige anvendelser

#### Specifik(ke) slutbrug

De identificerede anvendelser for dette produkt er beskrevet under Punkt 1.2.

### PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

#### 8.1. Kontrolparametre

##### Arbejdshygiejniske grænseværdier

#### ETHANOL

Grænseværdi for langvarig eksponering (8-timer TWA): 1000 ppm 1900 mg/m<sup>3</sup>

#### Stofkommentarer

WEL = Workplace Exposure Limits

#### ETHANOL (CAS: 64-17-5)

#### Stofkommentarer

WEL = Workplace Exposure Limits

#### DNEL

Arbejdere - Indånding; langvarig Systemiske effekter: 950 mg/m<sup>3</sup>  
 Arbejdere - Indånding; kortvarig Lokale effekter: 1900 mg/m<sup>3</sup>  
 Arbejdere - Dermal; langvarig Systemiske effekter: 343 mg/kg legemsvægt pr. dag  
 Generelle befolkning - Indånding; langvarig Systemiske effekter: 114 mg/m<sup>3</sup>  
 Generelle befolkning - Indånding; kortvarig Lokale effekter: 950 mg/m<sup>3</sup>  
 Generelle befolkning - Dermal; langvarig Systemiske effekter: 206 mg/kg legemsvægt pr. dag  
 Generelle befolkning - Oral; langvarig Systemiske effekter: 87 mg/kg legemsvægt pr. dag

#### PNEC

- ferskvand; 0.96 mg/l  
 - Saltvand; 0.79 mg/l  
 - Periodisk frigivelse; 2.75 mg/l  
 - STP; 580 mg/l  
 - Sediment (Ferskvand); 3.6 mg/kg  
 - Sediment (Saltvand); 2.9 mg/kg  
 - Jord; 0.63 mg/kg

### 8.2. Eksponeringskontrol

#### Beskyttelsesudstyr



#### Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol

Sørg for tilstrækkelig rumventilation og lokal udsugning. Overhold eventuelle erhvervsmæssige grænseværdier for produktet eller ingredienserne. Etabler øjenskyllestation og nødbryder.

#### Øjen/ansigtsbeskyttelse

Beskyttelsesbriller, som overholder en godkendt standard, skal bæres, hvis en risikovurdering angiver, øjenkontakt er mulig. Medmindre det af vurderingen fremgår, at der kræves en højere grad af beskyttelse, bør følgende værnemidler anvendes: Bær beskyttelsesbriller mod kemikalier. Personlige værnemidler til øjen- og ansigtsbeskyttelse skal overholde den Europæiske Standard EN166.

## NITROCELLULOSE WITH ETHANOL

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Håndbeskyttelse</b>                | Den bedst egnede handske skal findes i samarbejde med handskeleverandøren/fabrikanten, som kan give oplysninger om handskematerialets gennembrudstid. Kemikalieresistente, uigennemtrængelige handsker, som overholder en godkendt standard, skal bæres, hvis en risikovurdering angiver, at hudkontakt er mulig. De valgte handsker skal have en gennembrudstid på mindst 2 timer. Butylgummi. Neopren. Polyvinylchlorid (PVC). Tykkelse: 0.35 mm For at beskytte hænder mod kemikalier, bør handsker overholde den Europæisk Standard EN374. |
| <b>Anden hud- og kropsbeskyttelse</b> | Anvend egnet beskyttelsestøj for at undgå gentagende eller vedvarende hudkontakt. Bær anti-statisk beskyttelsestøj, hvis der er en risiko for antændelse fra statisk elektricitet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Hygiejneforanstaltninger</b>       | Vask ved slutningen af hvert arbejdsskifte/skiftehold og før spisning, rygning og toiletbesøg.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Åndedrætsværn</b>                  | Hvis ventilation er utilstrækkelig skal der anvendes egnet åndedrætsværn. Kombinationsfilter, type A2/P2. EN 136/140/141/145/143/149                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

### PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

#### 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

|                                                         |                                                                                       |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Udseende</b>                                         | Granulat.                                                                             |
| <b>Farve</b>                                            | Hvid.                                                                                 |
| <b>Lugt</b>                                             | Alkohol.                                                                              |
| <b>Lugtgrænse</b>                                       | Ingen information til rådighed.                                                       |
| <b>pH</b>                                               | Ingen information til rådighed.                                                       |
| <b>Smeltepunkt</b>                                      | Ingen information til rådighed.                                                       |
| <b>Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval</b>       | Ingen information til rådighed.                                                       |
| <b>Flammepunkt</b>                                      | 12°C                                                                                  |
| <b>Fordampningsgrad</b>                                 | Ingen information til rådighed.                                                       |
| <b>Fordampningsfaktor</b>                               | Ingen information til rådighed.                                                       |
| <b>Antændelighed (fast stof, gas)</b>                   | Ingen information til rådighed.                                                       |
| <b>Øvre/nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser</b> | Nedre brandfarlige/eksplosive grænse: 3.5 % Øvre brandfarlige/eksplosive grænse: 15 % |
| <b>Anden brændbarhed</b>                                | Ingen information til rådighed.                                                       |
| <b>Damptryk</b>                                         | 59 mbar @ 20°C                                                                        |
| <b>Dampmassefylde</b>                                   | Ingen information til rådighed.                                                       |
| <b>Relativ massefylde</b>                               | Ingen information til rådighed.                                                       |
| <b>Bulk massefylde</b>                                  | >500 - 600 kg/m <sup>3</sup>                                                          |
| <b>Opløselighed</b>                                     | Ingen information til rådighed.                                                       |
| <b>Fordelingskoefficient</b>                            | Ingen information til rådighed.                                                       |
| <b>Selv-antændelsestemperatur</b>                       | >180°C                                                                                |
| <b>Nedbrydningsstemperatur</b>                          | Ingen information til rådighed.                                                       |
| <b>Viskositet</b>                                       | Ikke anvendelig.                                                                      |
| <b>Eksplorative egenskaber</b>                          | Eksplodingsfarlig ved opvarmning under indeslutning.                                  |

## NITROCELLULOSE WITH ETHANOL

**Eksplodiv afhængig af åben ild** Ingen information til rådighed.

**Oxiderende egenskaber** Ingen information til rådighed.

### 9.2. Andre oplysninger

**Anden information** Ikke til rådighed.

**Brydningsindeks** Ingen information til rådighed.

**Partikelstørrelse** Ingen information til rådighed.

**Molvægt** Ingen information til rådighed.

**Flygtighed** Ingen information til rådighed.

**Mætningskoncentration** Ingen information til rådighed.

**Kritisk temperatur** Ingen information til rådighed.

**Flygtige organiske bestanddele** Ingen information til rådighed.

## PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1. Reaktivitet

**Reaktivitet** Tillad ikke udtørring. Eksplosionsfarlig ved opvarmning under indeslutning.

### 10.2. Kemisk stabilitet

**Kemisk stabilitet** Stabilt ved normale omgivelsestemperaturer og når det bruges som anbefalet.

### 10.3. Risiko for farlige reaktioner

**Risiko for farlige reaktioner** Brandfarligt fast stof

### 10.4. Forhold, der skal undgås

**Forhold, der skal undgås** Undgå varme, åben ild og andre antændelseskilder. Statisk elektricitet og dannelse af gnister skal forhindres. Tillad ikke udtørring. Må ikke udsættes for slibning/stød/gnidning.

### 10.5. Materialer, der skal undgås

**Materialer, der skal undgås** Stærke oxidationsmidler. Stærke baser. Stærke syrer. Aminer. Metal Salts

### 10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

**Farlige nedbrydningsprodukter** Termisk nedbrydning eller forbrænding kan frigøre carbonoxider og andre toksiske gasser eller dampe.

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

### 11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

#### Akut toksicitet - oral

**Noter (oral LD<sub>50</sub>)** LD50 >2000 mg/kg, Oral, Rotte

#### Hudætsning/-irritation

**Hudætsning/-irritation** Ingen information til rådighed.

**Dyredata** Mangler data.

#### Alvorlig øjenskade/øjenirritation

**Alvorlig øjenskade/øjenirritation** Forårsager alvorlig øjenirritation.

**øjenskade/øjenirritation**

#### Respiratorisk sensibilisering

## NITROCELLULOSE WITH ETHANOL

**Respiratorisk sensibilisering** Mangler data.

### Hudsensibilisering

**Hudsensibilisering** Mangler data.

### Kimcellemutagenicitet

**Genotoxicity - in vitro** Mangler data.

### Kræftfremkaldende egenskaber

**Kræftfremkaldende egenskaber** Mangler data.

### Reproduktionstoksicitet

**Reproduktionstoksicitet - Fertiliteten** Mangler data.

### Enkel STOT-eksponering

**Enkel STOT-eksponering** Mangler data.

### Gentagne STOT-eksponeringer

**Gentagne STOT-eksponeringer** Mangler data.

### Aspirationsfare

**Aspirationsfare** Mangler data.

**Indånding** Gas eller dampe i høje koncentrationer kan irritere åndedrætsorganerne.

**Indtagelse** Kan medføre ubehag ved indtagelse.

**Hudkontakt** Vedvarende kontakt med huden kan medføre midlertidig irritation.

**Øjenkontakt** Forårsager alvorlig øjenirritation.

### Toksikologiske oplysninger om indholdsstoffer

#### CELLULOSENITRAT INDEHOLDENDE HØJST 12,6% NITROGEN

##### Akut toksicitet - oral

**Noter (oral LD<sub>50</sub>)** LD50 >2000 mg/kg, Oral, Rotte

#### ETHANOL

##### Akut toksicitet - oral

**Akut toksicitet - oral (LD<sub>50</sub> mg/kg)** 10.470,0

**Arter** Rotte

##### Akut toksicitet - dermal

**Akut toksicitet - dermal (LD<sub>50</sub> mg/kg)** 15.800,0

**Arter** Rotte

##### Akut toksicitet - indånding

**Akut toksicitet - indånding (LC<sub>50</sub> dampe mg/l)** 20,0

## NITROCELLULOSE WITH ETHANOL

|                                                 |                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Arter</b>                                    | Rotte                                                                                                                                                     |
| <b>ATE indånding (dampe mg/l)</b>               | 20,0                                                                                                                                                      |
| <b><u>Hudætsning/-irritation</u></b>            |                                                                                                                                                           |
| <b>Dyredata</b>                                 | Ikke irriterende. Kanin OECD 404                                                                                                                          |
| <b><u>Alvorlig øjenskade/øjenirritation</u></b> |                                                                                                                                                           |
| <b>Alvorlig øjenskade/øjenirritation</b>        | Irriterende. Kanin OECD 405                                                                                                                               |
| <b><u>Respiratorisk sensibilisering</u></b>     |                                                                                                                                                           |
| <b>Respiratorisk sensibilisering</b>            | Ikke sensibiliserende                                                                                                                                     |
| <b><u>Hudsensibilisering</u></b>                |                                                                                                                                                           |
| <b>Hudsensibilisering</b>                       | Ikke sensibiliserende Mus OECD 429                                                                                                                        |
| <b><u>Kimcellemutagenicitet</u></b>             |                                                                                                                                                           |
| <b>Genotoxicity - in vitro</b>                  | Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.                                                    |
| <b><u>Kræftfremkaldende egenskaber</u></b>      |                                                                                                                                                           |
| <b>Kræftfremkaldende egenskaber</b>             | Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.                                                    |
| <b><u>Reproduktionstoksicitet</u></b>           |                                                                                                                                                           |
| <b>Reproduktionstoksicitet - Fertiliteten</b>   | Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.                                                    |
| <b><u>Enkel STOT-eksponering</u></b>            |                                                                                                                                                           |
| <b>Enkel STOT-eksponering</b>                   | Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.                                                    |
| <b><u>Gentagne STOT-eksponeringer</u></b>       |                                                                                                                                                           |
| <b>Gentagne STOT-eksponeringer</b>              | Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.                                                    |
| <b><u>Aspirationsfare</u></b>                   |                                                                                                                                                           |
| <b>Aspirationsfare</b>                          | Ingen information til rådighed.                                                                                                                           |
| <b><u>Indånding</u></b>                         |                                                                                                                                                           |
| <b>Indånding</b>                                | Dampe i høje koncentrationer virker narkotiske. Symptomer efter overeksponering kan omfatte følgende: Hovedpine. Træthed. Svimmelhed. Kvalme, opkastning. |
| <b><u>Indtagelse</u></b>                        |                                                                                                                                                           |
| <b>Indtagelse</b>                               | Indtagelse af store mængder kan medføre bevidstløshed. Kan medføre kvalme, hovedpine, svimmelhed og beruselse.                                            |
| <b><u>Hudkontakt</u></b>                        |                                                                                                                                                           |
| <b>Hudkontakt</b>                               | Vedvarende kontakt kan medføre udtørring af huden.                                                                                                        |
| <b><u>Øjenkontakt</u></b>                       |                                                                                                                                                           |
| <b>Øjenkontakt</b>                              | Forårsager alvorlig øjenirritation.                                                                                                                       |

### PUNKT 12: Miljøoplysninger

**Økotoksicitet**                      Produktets komponenter er ikke klassificeret som miljøfarlige. Dog kan store eller hyppige spild have en farlig effekt på miljøet.

## NITROCELLULOSE WITH ETHANOL

### Miljøoplysninger om indholdsstoffer

#### ETHANOL

##### Økotoksicitet

Produktets komponenter er ikke klassificeret som miljøfarlige. Dog kan store eller hyppige spild have en farlig effekt på miljøet.

### 12.1. Toksicitet

#### Toksicitet

Der foreligger ingen oplysninger.

### Miljøoplysninger om indholdsstoffer

#### CELLULOSENITRAT INDEHOLDENDE HØJST 12,6% NITROGEN

##### Akut akvatisk toksicitet

**Akut toksicitet - fisk** LC50, 96 timer: >5000 mg/l, Brachydanio rerio  
OECD 203

**Akut toksicitet - krebsdyr** NOEC, : 100000 mg/l, Daphnia magna  
OECD 202

**Akut toksicitet - alger** EC50, 72 timer: >90000 mg/l, Alger  
OECD 201

**Akut toksicitet - mikroorganismer** EC50, 3 timer: >10000 mg/l, Aktiveret slam  
OECD 209

#### ETHANOL

**Toksicitet** Betragtes ikke som værende giftig for fisk.

##### Akut akvatisk toksicitet

**Akut toksicitet - fisk** LC50, 48 timer: > 100 mg/l, Leuciscus idus  
LC50, 96 time: 14200 mg/l, Pimephales promelas  
LC50, 96 time: 13000 mg/l, Oncorhynchus mykiss  
LC50, 96 time: 12000 - 16000 mg/l, Oryzias latipes

**Akut toksicitet - krebsdyr** EC50, 48 timer: 12340 mg/l, Daphnia magna

**Akut toksicitet - alger** EC50, 48 timer: > 100 mg/l, Selenastrum capricornutum  
EC50, 72 time: 275 mg/l,  
(Chlorella vulgaris)

##### Kronisk akvatisk toksicitet

**Kronisk toksicitet - Akvatiske krebsdyr** NOEC, 9 dag: 9.6 mg/l, Daphnia magna

### 12.2. Persistens og nedbrydelighed

**Persistens og nedbrydelighed** Der er ingen data om produktets nedbrydelighed.

### Miljøoplysninger om indholdsstoffer

#### CELLULOSENITRAT INDEHOLDENDE HØJST 12,6% NITROGEN

**Persistens og nedbrydelighed** Produktet er hurtigt nedbrydeligt.

**Biologisk nedbrydelighed** - Degradation (%) >60%: 28 dage  
OCED 301B

## NITROCELLULOSE WITH ETHANOL

### ETHANOL

|                                     |                                                                                               |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Persistens og nedbrydelighed</b> | Produktet er hurtigt nedbrydeligt. Produktet nedbrydes fuldstændigt ved fotokemisk oxidation. |
| <b>Biologisk nedbrydelighed</b>     | - Nedbrydning 84%: 20 dag<br>- Halveringstid : 1 - <10 dage                                   |

### 12.3. Bioakkumuleringspotentiale

**Bioakkumuleringspotentiale** Ingen data til rådighed om bioakkumulering.

**Fordelingskoefficient** Ingen information til rådighed.

### Miljøoplysninger om indholdsstoffer

### ETHANOL

|                                   |                                     |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Bioakkumuleringspotentiale</b> | Produktet er ikke bioakkumulerende. |
| <b>Fordelingskoefficient</b>      | log Pow: - 0.31                     |

### 12.4. Mobilitet i jord

**Mobilitet** Der foreligger ingen oplysninger.

### Miljøoplysninger om indholdsstoffer

### ETHANOL

|                  |                                                                                                                                                                    |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Mobilitet</b> | Produktet indeholder flygtige organiske forbindelser (VOC'er), som vil fordampe let fra alle overflader. Produktet er vandopløseligt og kan sprede i vandsystemet. |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

**Resultater af PBT og vPvB vurdering** Dette produkt indeholder ikke stoffer klassificeret som PBT eller vPvB.

### Miljøoplysninger om indholdsstoffer

### ETHANOL

|                                            |                                                                                          |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Resultater af PBT og vPvB vurdering</b> | Dette stof er ikke klassificeret som PBT eller vPvB i henhold til gældende EU kriterier. |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### 12.6. Andre negative virkninger

**Andre skadelige effekter** Ikke bestemt.

### Miljøoplysninger om indholdsstoffer

### ETHANOL

|                                 |                                                                                                                       |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Andre skadelige effekter</b> | Produktet indeholder flygtige organiske forbindelser (VOC'er), som har potentiale for en fotokemisk dannelse af ozon. |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## PUNKT 13: Bortskaffelse

### 13.1. Metoder til affaldsbehandling

**Generel information** Affald er klassificeret som farligt affald. Undgå varme, åben ild og andre antændelseskilder. Tillad ikke udtørring.

## NITROCELLULOSE WITH ETHANOL

**Metoder for bortskaffelse** Bortskaf affald til anlæg, som er godkendt til affaldshåndtering, i overensstemmelse med kravene fra de lokale affaldsmyndigheder.

### PUNKT 14: Transportoplysninger

**Generelt** Anvend beskyttelsestøj som beskrevet under punkt 8 i dette sikkerhedsdatablad.

#### 14.1. FN-nummer

|                  |      |
|------------------|------|
| UN Nr. (ADR/RID) | 2556 |
| UN Nr. (IMDG)    | 2556 |
| UN Nr. (ICAO)    | 2556 |
| UN Nr. (ADN)     | 2556 |

#### 14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

|                                     |                             |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| UN-forsendelsesbetegnelse (ADR/RID) | NITROCELLULOSE MED ALKOHOL  |
| UN-forsendelsesbetegnelse (IMDG)    | NITROCELLULOSE MED ALKOHOL  |
| UN-forsendelsesbetegnelse (ICAO)    | NITROCELLULOSE WITH ALCOHOL |
| UN-forsendelsesbetegnelse (ADN)     | NITROCELLULOSE MED ALKOHOL  |

#### 14.3. Transportfareklasse(r)

|                      |     |
|----------------------|-----|
| ADR/RID klasse       | 4.1 |
| ADR/RID kode         | D   |
| ADR/RID label        | 4.1 |
| IMDG klasse          | 4.1 |
| ICAO klasse/division | 4.1 |
| ADN klasse           | 4.1 |

#### Fareseddel



#### 14.4. Emballagegruppe

|                         |    |
|-------------------------|----|
| ADR/RID emballagegruppe | II |
| IMDG emballagegruppe    | II |
| ICAO emballagegruppe    | II |
| ADN emballagegruppe     | II |

#### 14.5. Miljøfarer

Miljøfarlige stoffer/marine pollutant  
Nej.

#### 14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

## NITROCELLULOSE WITH ETHANOL

EmS F-B, S-J

Transport Kategori (ADR) 2

Tunnel restriktionskode (B)

### 14.7. Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden

Transport i bulk i henhold til Ingen information påkrævet.

Bilag II af MARPOL 73/78 og

IBC Koden

### PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

EU Lovgivning Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 af 18. december 2006 om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier (REACH) (som ændret).  
Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger (som ændret).  
Kommissionens forordning (EU) nr. 2015/830 af 28. maj 2015

#### 15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der er ikke udført nogen kemikalie sikkerheds vurdering.

#### Lister

##### **Canada (DSL/NDL)**

Alle indholdsstoffer er opført på listen eller undtaget.  
DSL

##### **Amerikas Forenede Stater (TSCA)**

Alle indholdsstoffer er opført på listen eller undtaget.

##### **Australien (AICS)**

Alle indholdsstoffer er opført på listen eller undtaget.

##### **Japan (ENCS)**

Alle indholdsstoffer er opført på listen eller undtaget.

##### **Korea (KECI)**

Alle indholdsstoffer er opført på listen eller undtaget.

##### **Kina (IECSC)**

Alle indholdsstoffer er opført på listen eller undtaget.

##### **Filippinerne (PICCS)**

Alle indholdsstoffer er opført på listen eller undtaget.

### PUNKT 16: Andre oplysninger

## NITROCELLULOSE WITH ETHANOL

### Forkortelser og akronymer anvendt i sikkerhedsdatabladet

ATE: Estimat for akut toksicitet.  
 ADR: Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vej.  
 ADN: Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad indre vandveje.  
 CAS: Chemical Abstracts Service.  
 DNEL: Afledt nuleffektniveau.  
 IATA: Den Internationale Luftfartssammenslutning.  
 IMDG: Den internationale kode for søtransport af farligt gods.  
 Kow: Octanol-vand-fordelingskoefficient.  
 LC50: Dødelig koncentration (Lethal Concentration) for 50 % af en forsøgspopulation.  
 LD50: Dødelig dosis (Lethal Dose) for 50 % af en forsøgspopulation.  
 PBT: Persistent, bioakkumulerende og toksisk.  
 PNEC: Beregnet nuleffektkoncentration.  
 REACH: Registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier Forordning (EF) nr. 1907/2006.  
 RID: Reglementet for international befordring af farligt gods med jernbane.  
 vPvB: Meget persistent og meget bioakkumulerende.  
 IARC: International Agency for Research on Cancer.  
 MARPOL 73/78: Konventionen af 1973 om forebyggelse af forurening fra skibe, som ændret ved protokollen af 1978.  
 cATpE: Konverteret, skønnet akut toksicitetspunkt.  
 BCF: Biokoncentrationsfaktor.  
 BOD: Biokemisk iltforbrug.  
 EC<sub>50</sub>: Den effektive stofkoncentration, der medfører 50 % af maksimal respons.  
 LOAEC: Lavest observerede koncentration for skadelig virkning.  
 LOAEL: Lavest observerede niveau for skadelig virkning.  
 NOAEC: Koncentration, hvor ingen skadelig virkning har kunnet observeres.  
 NOAEL: Dosisniveau, hvor ingen skadelig virkning har kunnet observeres.  
 NOEC: Koncentration, hvor ingen virkning har kunnet observeres.  
 LOEC: Laveste koncentration for observeret virkning.  
 DMEL: Afledt minimal effektniveau.  
 EL50: grænseværdi 50  
 hPa hektopascal  
 LL50: Lethal Loading halvtreds  
 OECD: Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling  
 POW: OC talk OL-vand fordelingskoefficient  
 SCBA: self åndedrætsværn  
 STP: rensningsanlæg  
 VOC: flygtige organiske forbindelser

### Klassifikationsforkortelser og akronymer

Acute Tox. = Akut toksicitet  
 Aquatic Acute = Farlig for vandmiljøet (akut)  
 Aquatic Chronic = Farlig for vandmiljøet (kronisk)

### Referencer til faglitteratur og datakilder

Leverandør information.

### Revisions kommentarer

BEMÆRK: Linjer i margen betyder væsentlige ændringer i forhold til den tidligere version.

### Revisions dato

03-04-2020

### Versionsnummer

2.005

### Erstatter dato

21-03-2019

### SDS nummer

11692

### SDS status

Godkendt.

## NITROCELLULOSE WITH ETHANOL

**Den fuldstændige ordlyd af H-sætninger**

H201 Eksplosiv, masseeksplosionsfare.  
H225 Meget brandfarlig væske og damp.  
H228 Brandfarligt fast stof.  
H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.

**Signatur** Jitendra Panchal



## Eksponeringsscenario

### Industrial manufacturing of Ethanol, or use as intermediate or process chemical

#### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | Ethanol                                                                                                                                                                                     |
| REACH registreringsnummer | 01-2119457610-43-XXXX                                                                                                                                                                       |
| CAS-nummer                | 64-17-5                                                                                                                                                                                     |
| EF-nummer                 | 200-578-6                                                                                                                                                                                   |
| EU-indexnummer            | 603-002-00-5                                                                                                                                                                                |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

#### 1. Betegnelse for eksponerings scenariet

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel              | Industrial manufacturing of Ethanol, or use as intermediate or process chemical                                                                                                                                                                                                                      |
| Procesanvendelsesområde | Fremstilling af stoffet eller anvendelse som proceskemikalie eller ekstraktionsmiddel. Dækker genbrug/genvinding, transport, lagring, vedligeholdelse og læsning (inklusive hav- og kystnære skibe, vej- og skinnekøretøjer og bulkcontainere), prøveudtagning og tilhørende laboratorieaktiviteter. |
| Hovedområde             | SU3 Industrielle anvendelser                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Anvendelsesområder [SU] | SU8 Fremstilling af kemikalier i bulk (herunder olieprodukter)<br>SU9 Fremstilling af finkemikalier                                                                                                                                                                                                  |

#### Miljø

|                              |                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Miljøudslipskategorier [ERC] | ERC1 Produktion af stoffet<br>ERC4 Anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof på et industrianlæg (ingen inkludering i eller på artikler)<br>ERC6a Anvendelse af mellemprodukt |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Medarbejder

## Industrial manufacturing of Ethanol, or use as intermediate or process chemical

|                         |                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Proceskategorier</b> | PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser                                    |
|                         | PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser              |
|                         | PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser |
|                         | PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering                                                                                                                                  |
|                         | PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg                                                                                           |
|                         | PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg                                                                                                |

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

#### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

#### Anvendte mængder

Årlig mængde per lokalitet 400000 tonnes  
Årligt forbrug i EU: 4600000 tonnes

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinueret  
Emissionsdage: 350 dage/år

#### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

**Fortynding** fortyndelse i forkar (drikkevand eller havvand): 18000 m<sup>3</sup>/dag

#### Forholdsregler til risikostyring

**God praksis** Omgås substansen omhyggeligt for at minimere frigørelse.

**Tekniske foranstaltninger** Isolerede lagerfaciliteter til undgåelse af jord- og vandforurening ved spild. Beholder skal holdes tæt lukket, når ikke i brug. Undgå udledning til afløb og vandmiljøet.

**Rensningsanlæggets type (STP)** Kommunal STP

**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag  
Udskillelsesyndelse (samlet): 90%

#### Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner

**Luft** Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseeffektivitet på 70%.

**Vand** Typisk lokal spildevandsbehandlingsteknik giver en udtrækseffektivitet på 87%.

#### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

**Slambehandling** Slam bortskaffes eller genbruges.

**Forhold vedrørende bortskaffelse** Indsaml affald og bortskaf det efter lokale bestemmelser. Forbrænding, bortskaffelse eller genbrug ved ekstern udbyder

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

#### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Damptryk** 5.73 kPa @ 20°C

## Industrial manufacturing of Ethanol, or use as intermediate or process chemical

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

**Potentielt eksponerede dele af kroppen** PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser Begge håndflader Dækker en hudkontaktflade på op til 480 cm<sup>2</sup>.  
PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg Begge hænder Dækker en hudkontaktflade på op til 960 cm<sup>2</sup>.

### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksposering

**Miljø** Indendørs/udendørs brug.

**Temperatur** Antager at aktiviteter er ved omgivelsernes temperatur (hvis ikke andet anført).

### Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** Håndter stoffet i et overvejende lukket system med udsugningsanlæg. Garanter at omfyldning af materialet foregår indkapslet eller under udsugningsanlæg. Sørg for udsugningsventilation på steder, hvor der forekommer emissioner.

### Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

**Organisationsforholdsregler** Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

### Forholdsregler til risikostyring

Undgå direkte hudkontakt med produkt. Identificer potentielle områder for indirekte hudkontakt. Bær handsker (testet efter EN374), hvis der er sandsynlighed for håndkontakt med stoffet. Fjern forurening/spild straks, når de opstår. Vask straks håndkontaminering af. Gennemfør grundlæggende personaletræning, således at eksponeringen minimeres og eventuelt forekommende hudproblemer rapporteres.  
Anvend egnet øjenbeskyttelse.

## 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

**Vurderingsprocedure** Anvendt EUSES-model.

**miljøeksponering** STP: Eksponering 5.65 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.0097  
brakvand: Eksponering 0.0000264 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.0000275  
jord: Eksponering 0.00119 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.00189  
havvand: Eksponering 0.00000224 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.000002835

## 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

**Vurderingsprocedure** ECETOC TRA v2.0 Medarbejder

**Eksponering** Medarbejder - inhalativ : eksponering 96.04 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 950 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.101  
Medarbejder - dermal : eksponering 13.71 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 343 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.040  
Medarbejder - alle relevante eksponeringsveje : eksponering 27.43 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 343 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.080  
Worst case antagelse



## Eksponeringsscenario Distribution of Ethanol

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | Ethanol                                                                                                                                                                                     |
| REACH registreringsnummer | 01-2119457610-43-XXXX                                                                                                                                                                       |
| CAS-nummer                | 64-17-5                                                                                                                                                                                     |
| EF-nummer                 | 200-578-6                                                                                                                                                                                   |
| EU-indexnummer            | 603-002-00-5                                                                                                                                                                                |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Betegnelse for eksponerings scenariet

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel              | Distribution of Ethanol                                                                                                                                                                                                                           |
| Procesanvendelsesområde | Læsning (inklusive havgående skibe, kystskibe, vej-(skinnekøretøjer og IBC-læsning) og ompakning (inklusive tromler og små pakninger) af stoffet inklusive dets prøveudtagning, lagring, losning, fordeling og tilhørende laboratorieaktiviteter. |
| Hovedområde             | SU3 Industrielle anvendelser                                                                                                                                                                                                                      |
| Anvendelsesområder [SU] | SU8 Fremstilling af kemikalier i bulk (herunder olieprodukter)<br>SU9 Fremstilling af finkemikalier                                                                                                                                               |

#### Miljø

|                              |                               |
|------------------------------|-------------------------------|
| Miljøudslipscategorier [ERC] | ERC2 Anvendelse i en blanding |
|------------------------------|-------------------------------|

#### Medarbejder

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Proceskategorier | PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg<br>PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg<br>PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning) |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksposeringen (Industriel - Miljø 1)

#### Produktets egenskaber

|      |          |
|------|----------|
| Form | Flydende |
|------|----------|

Oplysning om koncentrationen Dækker koncentrationer op til 100 %.

#### Anvendte mængder

## Distribution of Ethanol

Årlig mængde per lokalitet 75000 tonnes

Årligt forbrug i EU: 3800000 tonnes

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinueret

Emissionsdage: 300 dage/år

### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

**Fortynding** fortyndelse i forkar (drikkevand eller havvand): 18000 m<sup>3</sup>/dag

### Forholdsregler til risikostyring

**God praksis** Omgås substansen omhyggeligt for at minimere frigørelse.

**Tekniske foranstaltninger** Isolerede lagerfaciliteter til undgåelse af jord- og vandforurening ved spild. Beholder skal holdes tæt lukket, når ikke i brug. Undgå udledning til afløb og vandmiljøet.

**Rensningsanlæggets type (STP)** Kommunal STP

**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag  
Udskillelsesyndelse (samlet): 90%

### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

**Slambehandling** Slam bortskaffes eller genbruges.

**Forhold vedrørende bortskaffelse** Indsaml affald og bortskaf det efter lokale bestemmelser. Forbrænding, bortskaffelse eller genbrug ved ekstern udbyder

## 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Damptryk** 5.73 kPa @ 20°C

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

**Potentielt eksponerede dele af kroppen** Begge hænder Dækker en hudkontaktflade på op til 960 cm<sup>2</sup>.

### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksposering

**Miljø** Indendørs/udendørs brug.

**Temperatur** Antager at aktiviteter er ved omgivelsernes temperatur (hvis ikke andet anført).

**Ventilationsrate** Garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning. Naturlig udluftning opnås fra døre, venduer etc. Kontrolleret udluftning er ensbetydende med tilførsel og udsugning ved aktiv ventilator.

### Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** Garanter at omfyldning af materialet foregår indkapslet eller under udsugningsanlæg. Sørg for udsugningsventilation på steder, hvor der forekommer emissioner.

### Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

## Distribution of Ethanol

**Organisationsforholdsregler** Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

### Forholdsregler til risikostyring

Undgå direkte hudkontakt med produkt. Identificer potentielle områder for indirekte hudkontakt. Bær handsker (testet efter EN374), hvis der er sandsynlighed for håndkontakt med stoffet. Fjern forurening/spild straks, når de opstår. Vask straks håndkontaminering af. Gennemfør grundlæggende personaletræning, således at eksponeringen minimeres og eventuelt forekommende hudproblemer rapporteres. Anvend egnet øjenbeskyttelse.

### 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vurderingsprocedure</b> | ECETOC TRA v2.0 Miljø                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>miljøeksponering</b>    | STP: Eksponering 4.66 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.0080<br>brakvand: Eksponering 0.52 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.542<br>jord: Eksponering 0.007 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.00111<br>havvand: Eksponering 0.0515 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.0652 |

### 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vurderingsprocedure</b> | ECETOC TRA v2.0 Medarbejder                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Eksponering</b>         | Medarbejder - inhalativ : eksponering 96.04 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 950 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.101<br>Medarbejder - dermal : eksponering 13.71 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 343 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.040<br>Medarbejder - alle relevante eksponeringsveje : eksponering 27.43 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 343 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.080<br><br>Worst case antagelse |



## Eksponeringsscenario

### Industrial formulation and (re)packing of Ethanol and it's mixtures

#### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | Ethanol                                                                                                                                                                                     |
| REACH registreringsnummer | 01-2119457610-43-XXXX                                                                                                                                                                       |
| CAS-nummer                | 64-17-5                                                                                                                                                                                     |
| EF-nummer                 | 200-578-6                                                                                                                                                                                   |
| EU-indexnummer            | 603-002-00-5                                                                                                                                                                                |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

#### 1. Betegnelse for eksponeringsscenariet

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel                   | Industrial formulation and (re)packing of Ethanol and it's mixtures                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Procesanvendelsesområde      | Tilberedning af stoffet og dets blandinger i batch eller vedvarende processer inklusiv lagring, transport, blanding, tabletering, presning, pelletering, ekstrusion, emballering i lille og stor målestok, prøveudtagning, vedligeholdelse og tilhørende laboratorieaktiviteter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Hovedområde                  | SU3 Industrielle anvendelser                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Anvendelsesområder [SU]      | SU10 Formulering [blanding] af kemiske produkter og/eller omemballering                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <u>Miljø</u>                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Miljøudslipscategorier [ERC] | ERC2 Anvendelse i en blanding                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <u>Medarbejder</u>           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Proceskategorier             | PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser<br>PROC5 Blanding eller iblanding i batchprocesser<br>PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg<br>PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg<br>PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning)<br>PROC14 Tabletering, komprimering, ekstrudering, pelletering, granulering |

#### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

##### Produktets egenskaber

|      |          |
|------|----------|
| Form | Flydende |
|------|----------|

## Industrial formulation and (re)packing of Ethanol and it's mixtures

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

### Anvendte mængder

Årlig mængde per lokalitet 280000 tonnes

Årligt forbrug i EU: 3800000 tonnes

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinueret

Emissionsdage: 300 dage/år

### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

**Fortynding** fortyndelse i forkar (drikkevand eller havvand): 18000 m<sup>3</sup>/dag

### Forholdsregler til risikostyring

**God praksis** Omgås substansen omhyggeligt for at minimere frigørelse.

**Tekniske foranstaltninger** Isolerede lagerfaciliteter til undgåelse af jord- og vandforurening ved spild. Beholder skal holdes tæt lukket, når ikke i brug. Undgå udledning til afløb og vandmiljøet.

**Rensningsanlæggets type (STP)** Kommunal STP

**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag  
Udskillelsesyndelse (samlet): 90%

### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

**Slambehandling** Slam bortskaffes eller genbruges.

**Forhold vedrørende bortskaffelse** Indsaml affald og bortskaf det efter lokale bestemmelser. Forbrænding, bortskaffelse eller genbrug ved ekstern udbyder

## 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Damptryk** 5.73 kPa @ 20°C

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

**Potentielt eksponerede dele af kroppen** PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser Begge håndflader Dækker en hudkontaktflade på op til 480 cm<sup>2</sup>.  
PROC5 Blanding eller iblanding i batchprocesser PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning) PROC14  
Tablettering, komprimering, ekstrudering, pelletering, granulering Begge hænder Dækker en hudkontaktflade på op til 960 cm<sup>2</sup>.

### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksponering

**Miljø** Indendørs

**Temperatur** Antager at aktiviteter er ved omgivelsernes temperatur (hvis ikke andet anført).

## Industrial formulation and (re)packing of Ethanol and it's mixtures

**Ventilationsrate** Garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning. Naturlig udluftning opnås fra døre, venduer etc. Kontrolleret udluftning er ensbetydende med tilførsel og udsugning ved aktiv ventilator.

### Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** Garanter at omfyldning af materialet foregår indkapslet eller under udsugningsanlæg. Sørg for udsugningsventilation på steder, hvor der forekommer emissioner.

### Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

**Organisationsforholdsregler** Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

### Forholdsregler til risikostyring

Undgå direkte hudkontakt med produkt. Identificer potentielle områder for indirekte hudkontakt. Bær handsker (testet efter EN374), hvis der er sandsynlighed for håndkontakt med stoffet. Fjern forurening/spild straks, når de opstår. Vask straks håndkontaminering af. Gennemfør grundlæggende personaletræning, således at eksponeringen minimeres og eventuelt forekommende hudproblemer rapporteres. Anvend egnet øjenbeskyttelse.

## 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

**Vurderingsprocedure** ECETOC TRA v2.0 Miljø

**miljøeksponering** STP: Eksponering 1.73 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.00298  
brakvand: Eksponering 0.185 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.193  
jord: Eksponering 0.0117 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.0186  
havvand: Eksponering 0.0186 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.0235

## 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

**Vurderingsprocedure** ECETOC TRA v2.0 Medarbejder

**Eksponering** Medarbejder - inhalativ : eksponering 96.04 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 950 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.101  
Medarbejder - dermal : eksponering 13.71 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 343 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.040  
Medarbejder - alle relevante eksponeringsveje : eksponering 27.43 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 343 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.080

Worst case antagelse



## Eksponeringsscenario Industrial use of Ethanol in non-spray applications

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | Ethanol                                                                                                                                                                                     |
| REACH registreringsnummer | 01-2119457610-43-XXXX                                                                                                                                                                       |
| CAS-nummer                | 64-17-5                                                                                                                                                                                     |
| EF-nummer                 | 200-578-6                                                                                                                                                                                   |
| EU-indexnummer            | 603-002-00-5                                                                                                                                                                                |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Betegnelse for eksponerings scenariet

|                              |                                                                                                                                                  |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel                   | Industrial use of Ethanol in non-spray applications<br>Dypning og hældning Behandling ved dypning og hældning Rulle-, sprøjte- og flowanvendelse |
| Hovedområde                  | SU3 Industrielle anvendelser                                                                                                                     |
| <u>Miljø</u>                 |                                                                                                                                                  |
| Miljøudslipskategorier [ERC] | ERC4 Anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof på et industrianlæg (ingen inkludering i eller på artikler)                               |
| <u>Medarbejder</u>           |                                                                                                                                                  |
| Proceskategorier             | PROC10 Påføring med rulle eller pensel<br>PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning                                                  |

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksposeringen (Industriel - Miljø 1)

#### Produktets egenskaber

|                              |                                      |
|------------------------------|--------------------------------------|
| Form                         | Flydende                             |
| Oplysning om koncentrationen | Dækker koncentrationer op til 100 %. |

#### Anvendte mængder

Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 2750  
Årligt forbrug i EU: 27500 tonnes

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinueret  
Emissionsdage: 300 dage/år

## Industrial use of Ethanol in non-spray applications

### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

**Fortynding** fortyndelse i forkar (drikkevand eller havvand): 18000 m<sup>3</sup>/dag

### Forholdsregler til risikostyring

**God praksis** Omgås substansen omhyggeligt for at minimere frigørelse.

**Tekniske foranstaltninger** Isolerede lagerfaciliteter til undgåelse af jord- og vandforurening ved spild. Beholder skal holdes tæt lukket, når ikke i brug. Undgå udledning til afløb og vandmiljøet.

**Rensningsanlæggets type (STP)** Kommunal STP

**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag  
Udskillelsesyndelse (samlet): 90%

### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

**Slambehandling** Slam bortskaffes eller genbruges.

**Forhold vedrørende bortskaffelse** Indsaml affald og bortskaf det efter lokale bestemmelser. Forbrænding, bortskaffelse eller genbrug ved ekstern udbyder

## 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Damptryk** 5.73 kPa @ 20°C

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

**Potentielt eksponerede dele af kroppen** PROC13 Behandling af artikler ved dykning og hældning Begge håndflader Dækker en hudkontaktflade på op til 480 cm<sup>2</sup>.  
PROC10 Påføring med rulle eller pensel Begge hænder Dækker en hudkontaktflade på op til 960 cm<sup>2</sup>.

### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksposering

**Miljø** Indendørs/udendørs brug.

**Temperatur** Antager at aktiviteter er ved omgivelsernes temperatur (hvis ikke andet anført).

**Ventilationsrate** Garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning. Naturlig udluftning opnås fra døre, venduer etc. Kontrolleret udluftning er ensbetydende med tilførsel og udsugning ved aktiv ventilator. , eller: Garanter at drift ikke foregår udendørs.

### Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** Garanter at omfyldning af materialet foregår indkapslet eller under udsugningsanlæg. Sørg for udsugningsventilation på steder, hvor der forekommer emissioner.

### Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

**Organisationsforholdsregler** Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

### Forholdsregler til risikostyring

## Industrial use of Ethanol in non-spray applications

Undgå direkte hudkontakt med produkt. Identificer potentielle områder for indirekte hudkontakt. Bær handsker (testet efter EN374), hvis der er sandsynlighed for håndkontakt med stoffet. Fjern forurening/spild straks, når de opstår. Vask straks håndkontaminering af. Gennemfør grundlæggende personaletræning, således at eksponeringen minimeres og eventuelt forekommende hudproblemer rapporteres. Anvend egnet øjenbeskyttelse.

### 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vurderingsprocedure | ECETOC TRA v2.0 Miljø                                                                                                                                                                                                                                    |
| miljøeksponering    | STP: Eksponering 0.285 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.000491<br>brakvand: Eksponering 0.039 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.0406<br>jord: Eksponering 0.0091 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.0144<br>havvand: Eksponering 0.0039 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.00494 |

### 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vurderingsprocedure | ECETOC TRA v2.0 Medarbejder                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Eksponering         | Medarbejder - inhalativ : eksponering 96.04 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 950 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.101<br>Medarbejder - dermal : eksponering 27.43 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 343 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.080<br>Medarbejder - alle relevante eksponeringsveje : eksponering 41.15 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 343 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.120<br><br>Worst case antagelse |



## Eksponeringsscenario Industrial use of Ethanol in spray applications

### Eksponeringsscenarioets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | Ethanol                                                                                                                                                                                     |
| REACH registreringsnummer | 01-2119457610-43-XXXX                                                                                                                                                                       |
| CAS-nummer                | 64-17-5                                                                                                                                                                                     |
| EF-nummer                 | 200-578-6                                                                                                                                                                                   |
| EU-indexnummer            | 603-002-00-5                                                                                                                                                                                |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Betegnelse for eksponeringsscenarioet

|                              |                                                                                                                    |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel                   | Industrial use of Ethanol in spray applications<br>Spraye                                                          |
| Hovedområde                  | SU3 Industrielle anvendelser                                                                                       |
| <u>Miljø</u>                 |                                                                                                                    |
| Miljøudslipskategorier [ERC] | ERC4 Anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof på et industrianlæg (ingen inkludering i eller på artikler) |
| <u>Medarbejder</u>           |                                                                                                                    |
| Proceskategorier             | PROC7 Industriel sprøjtning                                                                                        |

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksposeringen (Industriel - Miljø 1)

#### Produktets egenskaber

|                              |                                      |
|------------------------------|--------------------------------------|
| Form                         | Flydende                             |
| Oplysning om koncentrationen | Dækker koncentrationer op til 100 %. |

#### Anvendte mængder

Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 2750  
Årligt forbrug i EU: 27500 tonnes

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinueret  
Emissionsdage: 300 dage/år

## Industrial use of Ethanol in spray applications

### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

**Fortynding** fortyndelse i forkar (drikkevand eller havvand): 18000 m<sup>3</sup>/dag

### Forholdsregler til risikostyring

**God praksis** Omgås substansen omhyggeligt for at minimere frigørelse.

**Tekniske foranstaltninger** Isolerede lagerfaciliteter til undgåelse af jord- og vandforurening ved spild. Beholder skal holdes tæt lukket, når ikke i brug. Undgå udledning til afløb og vandmiljøet.

**Rensningsanlæggets type (STP)** Kommunal STP

**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag  
Udskillelsesydelse (samlet): 90%

### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

**Slambehandling** Slam bortskaffes eller genbruges.

**Forhold vedrørende bortskaffelse** Indsaml affald og bortskaf det efter lokale bestemmelser. Forbrænding, bortskaffelse eller genbrug ved ekstern udbyder

## 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Damptryk** 5.73 kPa @ 20°C

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 25 %.

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

**Potentielt eksponerede dele af kroppen** Hænder og underarme Dækker en hudkontaktflade på op til 1500 cm<sup>2</sup>.

### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksposering

**Miljø** Indendørs

**Temperatur** Antager at aktiviteter er ved omgivelsernes temperatur (hvis ikke andet anført).

**Ventilationsrate** Garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning. Naturlig udluftning opnås fra døre, venduer etc. Kontrolleret udluftning er ensbetydende med tilførsel og udsugning ved aktiv ventilator.

### Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** Garanter at omfyldning af materialet foregår indkapslet eller under udsugningsanlæg. Sørg for udsugningsventilation på steder, hvor der forekommer emissioner.

### Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

**Organisationsforholdsregler** Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

### Forholdsregler til risikostyring

## Industrial use of Ethanol in spray applications

Undgå direkte hudkontakt med produkt. Identificer potentielle områder for indirekte hudkontakt. Bær handsker (testet efter EN374), hvis der er sandsynlighed for håndkontakt med stoffet. Fjern forurening/spild straks, når de opstår. Vask straks håndkontaminering af. Gennemfør grundlæggende personaletræning, således at eksponeringen minimeres og eventuelt forekommende hudproblemer rapporteres.

Anvend egnet øjenbeskyttelse.

Bær åndedrætsbeskyttelse i henhold til EN140 med filtertype A eller bedre.

, eller:

Skal udføres i en udluftet kabine med laminær luftgennemstrømning.

### 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vurderingsprocedure | ECETOC TRA v2.0 Miljø                                                                                                                                                                                                                                    |
| miljøeksponering    | STP: Eksponering 0.285 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.000491<br>brakvand: Eksponering 0.039 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.0406<br>jord: Eksponering 0.0091 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.0144<br>havvand: Eksponering 0.0039 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.00494 |

### 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vurderingsprocedure | ECETOC TRA v2.0 Medarbejder                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Eksponering         | Medarbejder - inhalativ : eksponering 480.21 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 950 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.505<br>Medarbejder - dermal : eksponering 42.86 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 343 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.125<br>Medarbejder - alle relevante eksponeringsveje : eksponering 111.46 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 343 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.325<br><br>Worst case antagelse |



## Eksponeringsscenario Industrial use of Ethanol as fuel source

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | Ethanol                                                                                                                                                                                     |
| REACH registreringsnummer | 01-2119457610-43-XXXX                                                                                                                                                                       |
| CAS-nummer                | 64-17-5                                                                                                                                                                                     |
| EF-nummer                 | 200-578-6                                                                                                                                                                                   |
| EU-indexnummer            | 603-002-00-5                                                                                                                                                                                |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Betegnelse for eksponerings scenariet

|                              |                                                                                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel                   | Industrial use of Ethanol as fuel source                                                                                                            |
| Procesanvendelsesområde      | Covers the use as a fuel (or fuel additive) and includes activities associated with its transfer, use, equipment maintenance and handling of waste. |
| Hovedområde                  | SU3 Industrielle anvendelser                                                                                                                        |
| <u>Miljø</u>                 |                                                                                                                                                     |
| Miljøudslipskategorier [ERC] | ERC7 Industriel anvendelse af stoffer i lukkede systemer                                                                                            |
| <u>Medarbejder</u>           |                                                                                                                                                     |
| Proceskategorier             | PROC16 Anvendelse af brændstoffer                                                                                                                   |

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

#### Produktets egenskaber

|                              |                                      |
|------------------------------|--------------------------------------|
| Form                         | Flydende                             |
| Oplysning om koncentrationen | Dækker koncentrationer op til 100 %. |

#### Anvendte mængder

Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 30000  
Årligt forbrug i EU: 300000 tonnes

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinueret  
Emissionsdage: 300 dage/år

## Industrial use of Ethanol as fuel source

### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

**Fortynding** fortyndelse i forkar (drikkevand eller havvand): 18000 m<sup>3</sup>/dag

### Forholdsregler til risikostyring

**God praksis** Omgås substansen omhyggeligt for at minimere frigørelse.

**Tekniske foranstaltninger** Beholder skal holdes tæt lukket, når ikke i brug. Undgå udledning til afløb og vandmiljøet.

**Rensningsanlæggets type (STP)** Kommunal STP

**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag  
Udskillelsesyndelse (samlet): 90%

### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

**Slambehandling** Slam bortskaffes eller genbruges.

**Forhold vedrørende bortskaffelse** Indsaml affald og bortskaf det efter lokale bestemmelser. Forbrænding, bortskaffelse eller genbrug ved ekstern udbyder

## 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Damptryk** 5.73 kPa @ 20°C

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

**Potentielt eksponerede dele af kroppen** En håndflade Dækker en hudkontaktflade på op til 240 cm<sup>2</sup>.

### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksposering

**Miljø** Indendørs

**Temperatur** Antager at aktiviteter er ved omgivelsernes temperatur (hvis ikke andet anført).

### Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** Der er ikke fastlagt nogen specifikke forholdsregler til risikostyring udover disse driftsbetingelser.

### Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

**Organisationsforholdsregler** Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

### Forholdsregler til risikostyring

Ingen specifikke foranstaltninger identificeret.

## 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

**Vurderingsprocedure** ECETOC TRA v2.0 Miljø

**miljøeksponering** STP: Eksponering 0.053 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.0000914  
brakvand: Eksponering 0.0152 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.000158  
jord: Eksponering 0.0006 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.000952  
havvand: Eksponering 0.0016 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.00203

## Industrial use of Ethanol as fuel source

### 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

**Vurderingsprocedure**

ECETOC TRA v2.0 Medarbejder

**Eksponering**Medarbejder - inhalativ : eksponering 9.6 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 950 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0101

Medarbejder - dermal : eksponering 0.3 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 343 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.000875

Medarbejder - alle relevante eksponeringsveje : eksponering 1.7 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 343 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.00496

Worst case antagelse



## Eksponeringsscenario Professional use of Ethanol as fuel source

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | Ethanol                                                                                                                                                                                     |
| REACH registreringsnummer | 01-2119457610-43-XXXX                                                                                                                                                                       |
| CAS-nummer                | 64-17-5                                                                                                                                                                                     |
| EF-nummer                 | 200-578-6                                                                                                                                                                                   |
| EU-indexnummer            | 603-002-00-5                                                                                                                                                                                |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Betegnelse for eksponerings scenariet

|                              |                                                                                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel                   | Professional use of Ethanol as fuel source                                                                                                          |
| Procesanvendelsesområde      | Covers the use as a fuel (or fuel additive) and includes activities associated with its transfer, use, equipment maintenance and handling of waste. |
| Hovedområde                  | SU22 Faglige anvendelser                                                                                                                            |
| <u>Miljø</u>                 |                                                                                                                                                     |
| Miljøudslipskategorier [ERC] | ERC9a Vidt udbredt anvendelse af funktionel væske (indendørs)<br>ERC9b Vidt udbredt anvendelse af funktionel væske (udendørs)                       |
| <u>Medarbejder</u>           |                                                                                                                                                     |
| Proceskategorier             | PROC16 Anvendelse af brændstoffer                                                                                                                   |

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksposeringen (Industriel - Miljø 1)

#### Produktets egenskaber

|                              |                                      |
|------------------------------|--------------------------------------|
| Form                         | Flydende                             |
| Oplysning om koncentrationen | Dækker koncentrationer op til 100 %. |

#### Anvendte mængder

Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 380000  
Årligt forbrug i EU: 3800000 tonnes

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinueret  
Emissionsdage: 365 dage/år

## Professional use of Ethanol as fuel source

### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

**Fortynding** fortyndelse i forkar (drikkevand eller havvand): 18000 m<sup>3</sup>/dag

### Forholdsregler til risikostyring

**God praksis** Omgås substansen omhyggeligt for at minimere frigørelse.

**Tekniske foranstaltninger** Beholder skal holdes tæt lukket, når ikke i brug. Undgå udledning til afløb og vandmiljøet.

**Rensningsanlæggets type (STP)** Kommunal STP

**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag  
Udskillelsesyndelse (samlet): 90%

### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

**Slambehandling** Slam bortskaffes eller genbruges.

**Forhold vedrørende bortskaffelse** Indsaml affald og bortskaf det efter lokale bestemmelser. Forbrænding, bortskaffelse eller genbrug ved ekstern udbyder

## 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Damptryk** 5.73 kPa @ 20°C

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

**Potentielt eksponerede dele af kroppen** En håndflade Dækker en hudkontaktflade på op til 240 cm<sup>2</sup>.

### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksposering

**Miljø** Indendørs

**Temperatur** Antager at aktiviteter er ved omgivelsernes temperatur (hvis ikke andet anført).

### Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** Der er ikke fastlagt nogen specifikke forholdsregler til risikostyring udover disse driftsbetingelser.

### Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

**Organisationsforholdsregler** Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

### Forholdsregler til risikostyring

Ingen specifikke foranstaltninger identificeret.

## 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

**Vurderingsprocedure** ECETOC TRA v2.0 Miljø

**miljøeksponering** STP: Eksponering 0.065 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.000112  
brakvand: Eksponering 0.0240 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.025  
jord: Eksponering 0.0273 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.0433  
havvand: Eksponering 0.0016 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.00203

## Professional use of Ethanol as fuel source

### 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

**Vurderingsprocedure**

ECETOC TRA v2.0 Medarbejder

**Eksponering**Medarbejder - inhalativ : eksponering 9.6 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 950 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0101

Medarbejder - dermal : eksponering 0.3 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 343 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.000875

Medarbejder - alle relevante eksponeringsveje : eksponering 1.7 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 343 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.00496

Worst case antagelse



## Eksponeringsscenario Professional use of Ethanol in non-spray applications

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | Ethanol                                                                                                                                                                                     |
| REACH registreringsnummer | 01-2119457610-43-XXXX                                                                                                                                                                       |
| CAS-nummer                | 64-17-5                                                                                                                                                                                     |
| EF-nummer                 | 200-578-6                                                                                                                                                                                   |
| EU-indexnummer            | 603-002-00-5                                                                                                                                                                                |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Betegnelse for eksponerings scenariet

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel                   | Professional use of Ethanol in non-spray applications<br><br>Dypning og hældning Behandling ved dypning og hældning Rulle-, sprøjte- og flowanvendelse                                                                                            |
| Hovedområde                  | SU22 Faglige anvendelser                                                                                                                                                                                                                          |
| <u>Miljø</u>                 |                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Miljøudslipskategorier [ERC] | ERC8a Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, indendørs)<br>ERC8d Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, udendørs) |
| <u>Medarbejder</u>           |                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Proceskategorier             | PROC10 Påføring med rulle eller pensel<br>PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning<br>PROC14 Tablettering, komprimering, ekstrudering, pelletering, granulering<br>PROC19 Manuelle aktiviteter der indebærer håndkontakt             |

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

#### Produktets egenskaber

|                              |                                      |
|------------------------------|--------------------------------------|
| Form                         | Flydende                             |
| Oplysning om koncentrationen | Dækker koncentrationer op til 100 %. |

#### Anvendte mængder

Årlig mængde til brede disperse anvendelser: 10000 tonnes

## Professional use of Ethanol in non-spray applications

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinueret  
Emissionsdage: 365 dage/år

### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

**Fortynding** fortyndelse i forkar (drikkevand eller havvand): 18000 m<sup>3</sup>/dag

### Forholdsregler til risikostyring

**God praksis** Omgås substansen omhyggeligt for at minimere frigørelse.

**Tekniske foranstaltninger** Ingen specifikke forholdsregler identificeret.

**Rensningsanlæggets type (STP)** Kommunal STP

**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag  
Udskillelsesydelse (samlet): 90%

### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

**Slambehandling** Slam bortskaffes eller genbruges.

**Forhold vedrørende bortskaffelse** Indsaml affald og bortskaf det efter lokale bestemmelser.

## 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Damptryk** 5.73 kPa @ 20°C

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

**Potentielt eksponerede dele af kroppen** PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning PROC14 Tablettering, komprimering, ekstrudering, pelletering, granulering Begge håndflader Dækker en hudkontaktflade på op til 480 cm<sup>2</sup>.  
PROC10 Påføring med rulle eller pensel Begge hænder Dækker en hudkontaktflade på op til 960 cm<sup>2</sup>.  
PROC19 Manuelle aktiviteter der indebærer håndkontakt Hænder og underarme Dækker en hudkontaktflade på op til 1980 cm<sup>2</sup>.

### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksponering

**Miljø** Indendørs/udendørs brug.

**Temperatur** Antager at aktiviteter er ved omgivelsernes temperatur (hvis ikke andet anført).

**Ventilationsrate** Garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning. Naturlig udluftning opnås fra døre, venduer etc. Kontrolleret udluftning er ensbetydende med tilførsel og udsugning ved aktiv ventilator. , eller: Garanter at drift ikke foregår udendørs.

### Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** Der er ikke fastlagt nogen specifikke forholdsregler til risikostyring udover disse driftsbetingelser.

### Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

## Professional use of Ethanol in non-spray applications

**Organisationsforholdsregler** Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.  
PROC19 Manuelle aktiviteter der indebærer håndkontakt Begræns stofandelen i blandingen til 25 % , eller: Undgå udførelse af arbejdsgangen i mere end på 4 timer.

### Forholdsregler til risikostyring

PROC19 Manuelle aktiviteter der indebærer håndkontakt  
Begræns stofandelen i blandingen til 25 %.  
, eller:  
Bær egnede handsker (testet efter EN374) og øjenværn.

### 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

**Vurderingsprocedure** ECETOC TRA v2.0 Miljø

**miljøeksponering** STP: Eksponering 0.34 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.000586  
brakvand: Eksponering 0.045 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.0521  
jord: Eksponering 0.0003 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.000476  
havvand: Eksponering 0.0044 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.00557

### 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

**Vurderingsprocedure** ECETOC TRA v2.0 Medarbejder

**Eksponering** Medarbejder - inhalativ : eksponering 115.25 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 950 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.121  
Medarbejder - dermal : eksponering 84.86 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 343 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.247  
Medarbejder - alle relevante eksponeringsveje : eksponering 101.32 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 343 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.295  
Worst case antagelse



## Eksponeringsscenario Professional use of Ethanol in spray applications

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | Ethanol                                                                                                                                                                                     |
| REACH registreringsnummer | 01-2119457610-43-XXXX                                                                                                                                                                       |
| CAS-nummer                | 64-17-5                                                                                                                                                                                     |
| EF-nummer                 | 200-578-6                                                                                                                                                                                   |
| EU-indexnummer            | 603-002-00-5                                                                                                                                                                                |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Betegnelse for eksponerings scenariet

|            |                                                             |
|------------|-------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel | Professional use of Ethanol in spray applications<br>Spraye |
|------------|-------------------------------------------------------------|

|             |                          |
|-------------|--------------------------|
| Hovedområde | SU22 Faglige anvendelser |
|-------------|--------------------------|

#### Miljø

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Miljøudslipskategorier [ERC] | ERC8a Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, indendørs)<br>ERC8d Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, udendørs) |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Medarbejder

|                  |                                   |
|------------------|-----------------------------------|
| Proceskategorier | PROC11 Ikke-industriel sprøjtning |
|------------------|-----------------------------------|

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

#### Produktets egenskaber

|      |          |
|------|----------|
| Form | Flydende |
|------|----------|

Oplysning om koncentrationen Dækker koncentrationer op til 25 %.

#### Anvendte mængder

Årlig mængde til brede disperse anvendelser: 10000 tonnes

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinueret  
Emissionsdage: 365 dage/år

## Professional use of Ethanol in spray applications

### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

**Fortynding** fortyndelse i forkar (drikkevand eller havvand): 18000 m<sup>3</sup>/dag

### Forholdsregler til risikostyring

**God praksis** Omgås substansen omhyggeligt for at minimere frigørelse.

**Tekniske foranstaltninger** Undgå udledning til afløb og vandmiljøet.

**Rensningsanlæggets type (STP)** Kommunal STP

**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag  
Udskillelsesydelse (samlet): 90%

### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

**Slambehandling** Slam bortskaffes eller genbruges.

**Forhold vedrørende bortskaffelse** Indsaml affald og bortskaf det efter lokale bestemmelser.

## 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Damptryk** 5.73 kPa @ 20°C

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 25 %.

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

**Potentielt eksponerede dele af kroppen** Hænder og underarme Dækker en hudkontaktflade på op til 1500 cm<sup>2</sup>.

### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksposering

**Miljø** Indendørs/udendørs brug.

**Temperatur** Antager at aktiviteter er ved omgivelsernes temperatur (hvis ikke andet anført).

**Ventilationsrate** Garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning. Naturlig udluftning opnås fra døre, venduer etc. Kontrolleret udluftning er ensbetydende med tilførsel og udsugning ved aktiv ventilator.

### Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

**Organisationsforholdsregler** Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.  
Undgå udførelse af arbejdsgangen i mere end på 4 timer. , eller: Begræns stofandelen i blandingen til 5 %.

### Forholdsregler til risikostyring

## Professional use of Ethanol in spray applications

Undgå direkte hudkontakt med produkt. Identificer potentielle områder for indirekte hudkontakt. Bær handsker (testet efter EN374), hvis der er sandsynlighed for håndkontakt med stoffet. Fjern forurening/spild straks, når de opstår. Vask straks håndkontaminering af. Gennemfør grundlæggende personaletræning, således at eksponeringen minimeres og eventuelt forekommende hudproblemer rapporteres.

Anvend egnet øjenbeskyttelse.

Bær åndedrætsbeskyttelse i henhold til EN140 med filtertype A eller bedre.

, eller:

Sørg for forstærket generel udluftning ad mekanisk vej.

, eller:

Begræns stofandelen i blandingen til 25 %.

### 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vurderingsprocedure | ECETOC TRA v2.0 Miljø                                                                                                                                                                                                                                     |
| miljøeksponering    | STP: Eksponering 0.34 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.000690<br>brakvand: Eksponering 0.045 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.0469<br>jord: Eksponering 0.0003 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.000476<br>havvand: Eksponering 0.0044 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.00557 |

### 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vurderingsprocedure | ECETOC TRA v2.0 Medarbejder                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Eksponering         | Medarbejder - inhalativ : eksponering 672.29 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 950 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.708<br>Medarbejder - dermal : eksponering 21.43 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 343 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.0625<br>Medarbejder - alle relevante eksponeringsveje : eksponering 117.47 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 343 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.342<br><br>Worst case antagelse |



## Eksponeringsscenario Consumer use of Ethanol as automotive fuel

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | Ethanol                                                                                                                                                                                     |
| REACH registreringsnummer | 01-2119457610-43-XXXX                                                                                                                                                                       |
| CAS-nummer                | 64-17-5                                                                                                                                                                                     |
| EF-nummer                 | 200-578-6                                                                                                                                                                                   |
| EU-indexnummer            | 603-002-00-5                                                                                                                                                                                |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Betegnelse for eksponerings scenariet

|                              |                                                                                                                               |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel                   | Consumer use of Ethanol as automotive fuel                                                                                    |
| Procesanvendelsesområde      | Dækker anvendelse ved forbrugere udelukkende i brændstof til køretøjer.                                                       |
| Produktkategorier [PC]:      | PC13 Brændstoffer                                                                                                             |
| Hovedområde                  | SU21 Forbrugermæssige anvendelser                                                                                             |
| <u>Miljø</u>                 |                                                                                                                               |
| Miljøudslipskategorier [ERC] | ERC9a Vidt udbredt anvendelse af funktionel væske (indendørs)<br>ERC9b Vidt udbredt anvendelse af funktionel væske (udendørs) |

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Ikke-industriel - Miljø 1)

#### Produktets egenskaber

|      |          |
|------|----------|
| Form | Flydende |
|------|----------|

#### Anvendte mængder

Årlig mængde til brede disperse anvendelser: 3800000 tonnes

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Emissionsdage: 365 dage/år

#### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

|                     |                                                                   |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Fortynding          | Det optagende overfladevands flow rate: 18000 m <sup>3</sup> /dag |
| Yderligere faktorer | Dækker anvendelse ved omgivelsestemperatur.                       |

#### Forholdsregler til risikostyring

## Consumer use of Ethanol as automotive fuel

|                           |                                                            |
|---------------------------|------------------------------------------------------------|
| God praksis               | Hæld forsigtigt fra beholdere.                             |
| Tekniske foranstaltninger | Må ikke hældes i kloakafløb eller vandløb eller på jorden. |

### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

|                   |                                                                               |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Affaldsbehandling | Dette stof opbruges ved anvendelse, og der opstår intet affald efter stoffet. |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------|

## 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Ikke-industriel - Helbred 1)

### Produktets egenskaber

|      |          |
|------|----------|
| Form | Flydende |
|------|----------|

|                              |                                      |
|------------------------------|--------------------------------------|
| Oplysning om koncentrationen | Dækker koncentrationer op til 100 %. |
|------------------------------|--------------------------------------|

### Anvendte mængder

Mængde per anvendelse: 100 litre

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Covers frequency up to 1 day/week, , .  
Anvendelsesvarighed: <5 minutter

### Yderligere driftsbetingelser vedrørende ikke-industriel eksponering

|       |          |
|-------|----------|
| Miljø | Udendørs |
|-------|----------|

|            |                                             |
|------------|---------------------------------------------|
| Temperatur | Dækker anvendelse ved omgivelsestemperatur. |
|------------|---------------------------------------------|

### Yderligere driftsbetingelser vedrørende ikke-industriel eksponering

Der er ikke fastlagt nogen specifikke forholdsregler til risikostyring udover disse driftsbetingelser.

## 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vurderingsprocedure | ECETOC TRA v2.0 Miljø                                                                                                                                                                                                                                    |
| miljøeksponering    | STP: Eksponering 0.065 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.000112<br>brakvand: Eksponering 0.0240 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.025<br>jord: Eksponering 0.0273 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.0433<br>havvand: Eksponering 0.0034 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.00430 |

## 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vurderingsprocedure | ConsExpo v4.1                                                                                                                                                                                                                                     |
| Eksponering         | Forbruger - dermal : eksponering 35.00 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 206 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.170<br>Forbruger - inhalativ : eksponering 1.54 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 144 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.0107<br><br>Worst case antagelse |



## Eksponeringsscenario Consumer use of Ethanol as domestic fuel

### Eksponeringsscenarioets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | Ethanol                                                                                                                                                                                     |
| REACH registreringsnummer | 01-2119457610-43-XXXX                                                                                                                                                                       |
| CAS-nummer                | 64-17-5                                                                                                                                                                                     |
| EF-nummer                 | 200-578-6                                                                                                                                                                                   |
| EU-indexnummer            | 603-002-00-5                                                                                                                                                                                |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Betegnelse for eksponeringsscenarioet

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel                   | Consumer use of Ethanol as domestic fuel                                                                                                                                                                                                          |
| Procesanvendelsesområde      | Dækker anvendelse ved forbrugere i flydende brændstoffer.                                                                                                                                                                                         |
| Produktkategorier [PC]:      | PC13 Brændstoffer                                                                                                                                                                                                                                 |
| Hovedområde                  | SU21 Forbrugermæssige anvendelser                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Miljø</b>                 |                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Miljøudslipskategorier [ERC] | ERC8a Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, indendørs)<br>ERC8d Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, udendørs) |

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Ikke-industriel - Miljø 1)

#### Produktets egenskaber

|      |          |
|------|----------|
| Form | Flydende |
|------|----------|

#### Anvendte mængder

Årlig mængde til brede disperse anvendelser: 10000 tonnes

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Emissionsdage: 365 dage/år

#### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

|            |                                                                   |
|------------|-------------------------------------------------------------------|
| Fortynding | Det optagende overfladevands flow rate: 18000 m <sup>3</sup> /dag |
|------------|-------------------------------------------------------------------|

## Consumer use of Ethanol as domestic fuel

**Yderligere faktorer** Dækker anvendelse ved omgivelsestemperatur.

### Forholdsregler til risikostyring

**God praksis** Hæld forsigtigt fra beholdere.

**Tekniske foranstaltninger** Må ikke hældes i kloakafløb eller vandløb eller på jorden.

### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

**Affaldsbehandling** Dette stof opbruges ved anvendelse, og der opstår intet affald efter stoffet.

## 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Ikke-industriel - Helbred 1)

### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

### Anvendte mængder

Mængde per anvendelse: 1 litre

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Covers frequency up to 1 day/week, , .

Anvendelsesvarighed: <5 minutter

### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

**Potentielt eksponerede dele af kroppen** En håndflade Dækker en hudkontaktflade på op til 210 cm<sup>2</sup>.

### Yderligere driftsbetingelser vedrørende ikke-industriel eksponering

**Miljø** Indendørs/udendørs brug.

**Temperatur** Dækker anvendelse ved omgivelsestemperatur.

### Yderligere driftsbetingelser vedrørende ikke-industriel eksponering

**Forbrugerinformation** Undgå stænk. Brug beskyttelsesbriller eller ansigtsskærm ved risiko for stænk.

Der er ikke fastlagt nogen specifikke forholdsregler til risikostyring udover disse driftsbetingelser.

## 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

**Vurderingsprocedure** ECETOC TRA v2.0 Miljø

**miljøeksponering** STP: Eksponering 0.340 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.000690  
brakvand: Eksponering 0.0447 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.0466  
jord: Eksponering 0.0003 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.000476  
havvand: Eksponering 0.0044 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.00557

## 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

**Vurderingsprocedure** ConsExpo v4.1

**Eksponering** Forbruger - dermal : eksponering 70.00 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 206 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.340  
Forbruger - inhalativ : eksponering 0.81 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 144 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.000563  
Worst case antagelse



## Eksponeringsscenario Use of Ethanol in consumer products (<50g per event)

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | Ethanol                                                                                                                                                                                     |
| REACH registreringsnummer | 01-2119457610-43-XXXX                                                                                                                                                                       |
| CAS-nummer                | 64-17-5                                                                                                                                                                                     |
| EF-nummer                 | 200-578-6                                                                                                                                                                                   |
| EU-indexnummer            | 603-002-00-5                                                                                                                                                                                |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Betegnelse for eksponerings scenariet

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel                   | Use of Ethanol in consumer products (<50g per event)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Procesanvendelsesområde      | Dækker generel eksposering af forbrugere ved brug af husholdningsprodukter, der sælges som vaske- og rengøringsmidler, aerosoler, coatings, afisere, smøremidler og luftrensere.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Produktkategorier [PC]:      | PC1 Klæbestoffer, tætningsmidler<br>PC3 Luftplejeprodukter<br>PC8 Biocidholdige produkter<br>PC12 Plæne- og haveblandinger, inklusiv gødningsstoffer (- Gødning)<br>PC14 Produkter til overfladebehandling af metal<br>PC15 Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader<br>PC18 Blæk og tonere<br>PC23 Produkter til behandling af læder<br>PC24 Smøremidler, fedt og løsnemidler<br>PC27 Plantebeskyttelsesmidler<br>PC28 Parfumer, duftstoffer<br>PC30 Fotokemikalier<br>PC31 Polermidler og voksblandinger<br>PC34 Tekstilfarvestoffer og imprægneringsprodukter<br>PC39 Kosmetiske produkter, produkter til personlig pleje |
| Hovedområde                  | SU21 Forbrugermæssige anvendelser                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Miljø</b>                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Miljøudslipskategorier [ERC] | ERC8a Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpepestof (ingen inkludering i eller på artikler, indendørs)<br>ERC8d Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpepestof (ingen inkludering i eller på artikler, udendørs)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## Use of Ethanol in consumer products (<50g per event)

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Ikke-industriel - Miljø 1)

#### Produktets egenskaber

Form Flydende

#### Anvendte mængder

Årlig mængde til brede disperse anvendelser: 10000 tonnes

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Emissionsdage: 365 dage/år

#### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

Fortynding Det optagende overfladevands flow rate: 18000 m³/dag

Yderligere faktorer Dækker anvendelse ved omgivelsestemperatur.

#### Forholdsregler til risikostyring

God praksis Hæld forsigtigt fra beholdere.

Tekniske foranstaltninger Må ikke hældes i kloakfløb eller vandløb eller på jorden.

Rensningsanlæggets type (STP) Kommunal STP

Oplysning om rensningsanlæg (STP) Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m³/dag  
Udskelelsesyndelsesandel (offsite; STP):90%

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Ikke-industriel - Helbred 1)

#### Produktets egenskaber

Form Flydende

Oplysning om koncentrationen PC24 Smøremidler, fedt og løsnemidler PC31 Polermidler og voksblandinger Substansens koncentration i produktet: <1%  
PC5 Kunstnertilbehør og hobbyblandinger PC10 Byggeri- og konstruktionsblandinger ej nævnt andetsteds PC22 Plæne- og haveblandinger, inklusiv gødningsstoffer PC23 Produkter til behandling af læder PC27 Plantebeskyttelsesmidler PC30 Fotokemikalier PC34 Tekstilfarvestoffer og imprægneringsprodukter Substansens koncentration i produktet: 1 - 5%  
PC1 Klæbestoffer, tætningsmidler PC8 Biocidholdige produkter PC14 Produkter til overfladebehandling af metal PC15 Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader PC18 Blæk og tonere Substansens koncentration i produktet: 5 - 25%  
PC3 Luftplejeprodukter PC28 Parfumer, duftstoffer Substansens koncentration i produktet: >25%

#### Anvendte mængder

Mængde per anvendelse: <50 g

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til 4timer

#### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

Potentielt eksponerede dele af kroppen En håndflade Dækker en hudkontaktflade på op til 210 cm².

#### Yderligere driftsbetingelser vedrørende ikke-industriel eksponering

Miljø Indendørs/udendørs brug.

Temperatur Dækker anvendelse ved omgivelsestemperatur.

## Use of Ethanol in consumer products (<50g per event)

**Rumstørrelse:** Use in room with a minimum volume of 20 m<sup>3</sup>.

### Yderligere driftsbetingelser vedrørende ikke-industriel eksponering

**Forbrugerinformation** Undgå indånding af dampe og kontakt med hud og øjne.

Der er ikke fastlagt nogen specifikke forholdsregler til risikostyring udover disse driftsbetingelser.

### 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

**Vurderingsprocedure** ECETOC TRA v2.0 Miljø

**miljøeksponering** STP: Eksponering 0.340 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.000690  
brakvand: Eksponering 0.0447 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.0466  
jord: Eksponering 0.0003 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.000476  
havvand: Eksponering 0.0044 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.00557

### 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

**Vurderingsprocedure** ConsExpo v4.1

**Eksponering** Forbruger - dermal : eksponering 2.87 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 206 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.0139  
Forbruger - inhalativ : eksponering 10.31 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 144 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0716  
Worst case antagelse



## Eksponeringsscenario Consumer use of Ethanol in enclosed systems

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | Ethanol                                                                                                                                                                                     |
| REACH registreringsnummer | 01-2119457610-43-XXXX                                                                                                                                                                       |
| CAS-nummer                | 64-17-5                                                                                                                                                                                     |
| EF-nummer                 | 200-578-6                                                                                                                                                                                   |
| EU-indexnummer            | 603-002-00-5                                                                                                                                                                                |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Betegnelse for eksponerings scenariet

|                              |                                                                                                                                |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel                   | Consumer use of Ethanol in enclosed systems                                                                                    |
| Procesanvendelsesområde      | Anvendelse af forseglede genstande, som indeholder funktionsvæsker som f.eks. varmeledende olier, hydraulikvæsker, kølemidler. |
| Produktkategorier [PC]:      | PC16 Varmetransporterende væsker                                                                                               |
| Hovedområde                  | SU21 Forbrugermæssige anvendelser                                                                                              |
| <b>Miljø</b>                 |                                                                                                                                |
| Miljøudslipskategorier [ERC] | ERC9a Vidt udbredt anvendelse af funktionel væske (indendørs)<br>ERC9b Vidt udbredt anvendelse af funktionel væske (udendørs)  |

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Ikke-industriel - Miljø 1)

#### Produktets egenskaber

|      |          |
|------|----------|
| Form | Flydende |
|------|----------|

#### Anvendte mængder

Årlig mængde til brede disperse anvendelser: 10000 tonnes

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Emissionsdage: 365 dage/år

#### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

|                     |                                                                   |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Fortynding          | Det optagende overfladevands flow rate: 18000 m <sup>3</sup> /dag |
| Yderligere faktorer | Dækker anvendelse ved omgivelsestemperatur.                       |

## Consumer use of Ethanol in enclosed systems

### Forholdsregler til risikostyring

|                                   |                                                                                                  |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| God praksis                       | Hæld forsigtigt fra beholdere.                                                                   |
| Tekniske foranstaltninger         | Håndter produktet i et lukket system. Må ikke hældes i kloakafløb eller vandløb eller på jorden. |
| Rensningsanlæggets type (STP)     | Kommunal STP                                                                                     |
| Oplysning om rensningsanlæg (STP) | Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m <sup>3</sup> /dag                 |

### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

Kan ikke anvendes, da der ikke forekommer udtræden i spildevand.

## 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Ikke-industriel - Helbred 1)

### Produktets egenskaber

|                              |                                      |
|------------------------------|--------------------------------------|
| Form                         | Flydende                             |
| Oplysning om koncentrationen | Dækker koncentrationer op til 100 %. |

### Anvendte mængder

Mængde per anvendelse: <50 g

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Covers frequency up to 1 - 5 dage/år, , .

### Yderligere driftsbetingelser vedrørende ikke-industriel eksponering

|            |                                                                                    |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatur | Dækker anvendelse ved omgivelsestemperatur.<br>Håndter stoffet i et lukket system. |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------|

### Yderligere driftsbetingelser vedrørende ikke-industriel eksponering

|                      |                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Forbrugerinformation | Undgå indånding af dampe og kontakt med hud og øjne. Emballagen skal holdes tæt lukket.<br>Der er ikke fastlagt nogen specifikke forholdsregler til risikostyring udover disse driftsbetingelser. |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vurderingsprocedure | ECETOC TRA v2.0 Miljø                                                                                                                                                                                                                                          |
| miljøeksponering    | STP: Eksponering 0.017 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.0000293<br>brakvand: Eksponering 0.0155 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.0161<br>jord: Eksponering 0.00013 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.000206<br>havvand: Eksponering 0.00145 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.00184 |

## 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vurderingsprocedure | ConsExpo v4.1                                                                                                                                                                                                                                    |
| Eksponering         | Forbruger - dermal : eksponering 0.85 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 206 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.00413<br>Forbruger - inhalativ : eksponering 0.04 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 144 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.000278<br>Worst case antagelse |



## Eksponeringsscenario Consumer use of Ethanol in coatings and paints

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | Ethanol                                                                                                                                                                                     |
| REACH registreringsnummer | 01-2119457610-43-XXXX                                                                                                                                                                       |
| CAS-nummer                | 64-17-5                                                                                                                                                                                     |
| EF-nummer                 | 200-578-6                                                                                                                                                                                   |
| EU-indexnummer            | 603-002-00-5                                                                                                                                                                                |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Betegnelse for eksponerings scenariet

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel                   | Consumer use of Ethanol in coatings and paints                                                                                                                                                                                                    |
| Produktkategorier [PC]:      | PC9a Belægninger og maling, fortyndere, farvefjernere<br>PC9c Fingermaling                                                                                                                                                                        |
| Hovedområde                  | SU21 Forbrugermæssige anvendelser                                                                                                                                                                                                                 |
| <u>Miljø</u>                 |                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Miljøudslipskategorier [ERC] | ERC8a Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, indendørs)<br>ERC8d Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, udendørs) |

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Ikke-industriel - Miljø 1)

#### Produktets egenskaber

|      |          |
|------|----------|
| Form | Flydende |
|------|----------|

#### Anvendte mængder

Årlig mængde til brede disperse anvendelser: 10000 tonnes

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Emissionsdage: 365 dage/år

#### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

|                     |                                                                   |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Fortynding          | Det optagende overfladevands flow rate: 18000 m <sup>3</sup> /dag |
| Yderligere faktorer | Dækker anvendelse ved omgivelsestemperatur.                       |

## Consumer use of Ethanol in coatings and paints

### Forholdsregler til risikostyring

**Tekniske foranstaltninger** Der er ikke fastlagt nogen specifikke forholdsregler til risikostyring udover disse driftsbetingelser.

**Rensningsanlæggets type (STP)** Kommunal STP

**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag  
Udskillelsesyndelse (samlet): 90%

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Ikke-industriel - Helbred 1)

#### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 15 %.

#### Anvendte mængder

Mængde per anvendelse: 50 - 250 g

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Covers frequency up to 1 - 5 dage/år, , .

Anvendelsesvarighed: 20 - 60 minutter

#### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

**Potentielt eksponerede dele af kroppen** En håndflade Dækker en hudkontaktflade på op til 428 cm<sup>2</sup>.

#### Yderligere driftsbetingelser vedrørende ikke-industriel eksponering

**Miljø** Indendørs/udendørs brug.

**Temperatur** Dækker anvendelse ved omgivelsestemperatur.

**Rumstørrelse:** Use in room with a minimum volume of 20 m<sup>3</sup>.

**Ventilationsrate** Åbn vinduer under brug for at sikre en naturlig udluftning.

### 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

**Vurderingsprocedure** ECETOC TRA v2.0 Miljø

**miljøeksponering** STP: Eksponering 0.340 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.000586  
brakvand: Eksponering 0.0447 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.0466  
jord: Eksponering 0.0003 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.000476  
havvand: Eksponering 0.0044 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.00557

### 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

**Vurderingsprocedure** ConsExpo v4.1

**Eksponering** Forbruger - dermal, kortvarig - lokal og systemisk : eksponering 21.44 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 206 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.104  
Forbruger - dermal, langvarig - systemisk : eksponering 0.30 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 206 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.00146  
Forbruger - inhalativ, kortvarig - lokal og systemisk : eksponering 375 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 950 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.395  
Forbruger - inhalativ, langvarig - systemisk : eksponering 0.50 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 144 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.00347  
  
Worst case antagelse

## **Consumer use of Ethanol in coatings and paints**



## Eksponeringsscenario

### Consumer use of Ethanol in antifreeze, deicing and screenwash products

#### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | Ethanol                                                                                                                                                                                     |
| REACH registreringsnummer | 01-2119457610-43-XXXX                                                                                                                                                                       |
| CAS-nummer                | 64-17-5                                                                                                                                                                                     |
| EF-nummer                 | 200-578-6                                                                                                                                                                                   |
| EU-indexnummer            | 603-002-00-5                                                                                                                                                                                |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

#### 1. Betegnelse for eksponerings scenariet

|                              |                                                                                                                        |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel                   | Consumer use of Ethanol in antifreeze, deicing and screenwash products<br>Afisnings- og frostbeskyttelsesbrug          |
| Produktkategorier [PC]:      | PC4 Frostbeskyttelsesmidler og afisningsprodukter                                                                      |
| Hovedområde                  | SU21 Forbrugermæssige anvendelser                                                                                      |
| <u>Miljø</u>                 |                                                                                                                        |
| Miljøudslipskategorier [ERC] | ERC8d Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, udendørs) |

#### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Ikke-industriel - Miljø 1)

##### Produktets egenskaber

|      |          |
|------|----------|
| Form | Flydende |
|------|----------|

##### Anvendte mængder

Årlig mængde til brede disperse anvendelser: 125000 tonnes

##### Anvendelsens hyppighed og varighed

Emissionsdage: 365 dage/år

##### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

|                     |                                                                   |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Fortynding          | Det optagende overfladevands flow rate: 18000 m <sup>3</sup> /dag |
| Yderligere faktorer | Dækker anvendelse ved omgivelsestemperatur.                       |

##### Forholdsregler til risikostyring

## Consumer use of Ethanol in antifreeze, deicing and screenwash products

|                                          |                                                                                                                       |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tekniske foranstaltninger</b>         | Der er ikke fastlagt nogen specifikke forholdsregler til risikostyring udover disse driftsbetingelser.                |
| <b>Rensningsanlæggets type (STP)</b>     | Kommunal STP                                                                                                          |
| <b>Oplysning om rensningsanlæg (STP)</b> | Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m <sup>3</sup> /dag<br>Udskillelsesyndelse (samlet): 90% |

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Ikke-industriel - Helbred 1)

#### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

#### Anvendte mængder

Mængde per anvendelse: 1 - 50 g

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker ugentlig eksponering op til 5 minutter

#### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

**Potentielt eksponerede dele af kroppen** Dækker en hudkontaktflade på op til 214 cm<sup>2</sup>.

#### Yderligere driftsbetingelser vedrørende ikke-industriel eksponering

**Miljø** Indendørs/udendørs brug.

**Temperatur** Dækker anvendelse ved omgivelsestemperatur.

#### Yderligere driftsbetingelser vedrørende ikke-industriel eksponering

**Forbrugerinformation** Brug beskyttelsesbriller eller ansigtsskærm ved risiko for stænk.

### 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vurderingsprocedure</b> | ECETOC TRA v2.0 Miljø                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>miljøeksponering</b>    | STP: Eksponering 0.0011 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.00000190<br>brakvand: Eksponering 0.014 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.0146<br>jord: Eksponering 0.00013 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.000206<br>havvand: Eksponering 0.0013 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.00165 |

### 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vurderingsprocedure</b> | ConsExpo v4.1                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Eksponering</b>         | Forbruger - dermal : eksponering 17.87 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 206 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.0867<br>Forbruger - inhalativ : eksponering 0.51 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 144 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.00354<br>Worst case antagelse |



## Eksponeringsscenario Consumer use of Ethanol in washing and cleaning products

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | Ethanol                                                                                                                                                                                     |
| REACH registreringsnummer | 01-2119457610-43-XXXX                                                                                                                                                                       |
| CAS-nummer                | 64-17-5                                                                                                                                                                                     |
| EF-nummer                 | 200-578-6                                                                                                                                                                                   |
| EU-indexnummer            | 603-002-00-5                                                                                                                                                                                |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Betegnelse for eksponerings scenariet

|                         |                                                          |
|-------------------------|----------------------------------------------------------|
| Hovedtitel              | Consumer use of Ethanol in washing and cleaning products |
| Produktkategorier [PC]: | PC35 Vaske- og rengøringsprodukter                       |
| Hovedområde             | SU21 Forbrugermæssige anvendelser                        |

#### Miljø

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Miljøudslipscategorier [ERC] | ERC8a Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, indendørs)<br>ERC8d Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, udendørs) |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Ikke-industriel - Miljø 1)

#### Produktets egenskaber

|      |          |
|------|----------|
| Form | Flydende |
|------|----------|

#### Anvendte mængder

Årlig mængde til brede disperse anvendelser: 40000 tonnes

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Emissionsdage: 365 dage/år

#### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

|                     |                                                                   |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Fortynding          | Det optagende overfladevands flow rate: 18000 m <sup>3</sup> /dag |
| Yderligere faktorer | Dækker anvendelse ved omgivelsestemperatur.                       |

## Consumer use of Ethanol in washing and cleaning products

### Forholdsregler til risikostyring

**Tekniske foranstaltninger** Der er ikke fastlagt nogen specifikke forholdsregler til risikostyring udover disse driftsbetingelser.

**Rensningsanlæggets type (STP)** Kommunal STP

**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag  
Udskillelsesydelse (samlet): 90%

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Ikke-industriel - Helbred 1)

#### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 25 %.

#### Anvendte mængder

Mængde per anvendelse: <250 g

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til 60 minutter

#### Yderligere driftsbetingelser vedrørende ikke-industriel eksponering

**Miljø** Indendørs/udendørs brug.

**Temperatur** Dækker anvendelse ved omgivelsestemperatur.

**Ventilationsrate** Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.  
Spraye Åbn vinduer under brug for at sikre en naturlig udluftning.

### 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

**Vurderingsprocedure** ECETOC TRA v2.0 Miljø

**miljøeksponering** STP: Eksponering 0.681 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.00117  
brakvand: Eksponering 0.0818 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.0852  
jord: Eksponering 0.000451 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.000716  
havvand: Eksponering 0.00808 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.0102

### 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

**Vurderingsprocedure** ConsExpo v4.1

**Eksponering** Forbruger - dermal : eksponering 10.7 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 206 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.0519  
Forbruger - inhalativ : eksponering 1.73 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 144 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0120  
Worst case antagelse



## Eksponeringsscenario Industrial and Professional use of Ethanol as a laboratory agent

### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | Ethanol                                                                                                                                                                                     |
| REACH registreringsnummer | 01-2119457610-43-XXXX                                                                                                                                                                       |
| CAS-nummer                | 64-17-5                                                                                                                                                                                     |
| EF-nummer                 | 200-578-6                                                                                                                                                                                   |
| EU-indexnummer            | 603-002-00-5                                                                                                                                                                                |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Betegnelse for eksponerings scenariet

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel                   | Industrial and Professional use of Ethanol as a laboratory agent                                                                                                                                                                                                               |
| Procesanvendelsesområde      | Anvendelse af små mængder i laboratoriemiljøer inklusiv materialetransfer og rengøring af anlæg, inklusiv materialetransfer og rengøring af anlæg.                                                                                                                             |
| Hovedområde                  | SU3 Industrielle anvendelser<br>SU22 Faglige anvendelser                                                                                                                                                                                                                       |
| <u>Miljø</u>                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Miljøudslipskategorier [ERC] | ERC2 Anvendelse i en blanding<br>ERC4 Anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof på et industrianlæg (ingen inkludering i eller på artikler)<br>ERC8a Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, indendørs) |
| <u>Medarbejder</u>           |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Proceskategorier             | PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens                                                                                                                                                                                                                                       |

### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

#### Produktets egenskaber

|                              |                                      |
|------------------------------|--------------------------------------|
| Form                         | Flydende                             |
| Oplysning om koncentrationen | Dækker koncentrationer op til 100 %. |

#### Anvendte mængder

Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 500  
Årligt forbrug i EU: 5000 tonnes

## Industrial and Professional use of Ethanol as a laboratory agent

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinueret  
Emissionsdage: 300 dage/år

### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

Fortynding fortyndelse i forkar (drikkevand eller havvand): 18000 m<sup>3</sup>/dag

### Forholdsregler til risikostyring

God praksis Omgås substansen omhyggeligt for at minimere frigørelse.

Tekniske foranstaltninger Beholder skal holdes tæt lukket, når ikke i brug. Undgå udledning til afløb og vandmiljøet.

Rensningsanlæggets type (STP) Kommunal STP

Oplysning om rensningsanlæg (STP) Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag  
Udskillelsesydelse (samlet): 90%

### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

Slambehandling Slam bortskaffes eller genbruges.

Forhold vedrørende bortskaffelse Indsaml affald og bortskaf det efter lokale bestemmelser.

## 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

### Produktets egenskaber

Form Flydende

Damptryk 5.73 kPa @ 20°C

Oplysning om koncentrationen Dækker koncentrationer op til 100 %.

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til 4 timer

### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

Potentielt eksponerede dele af kroppen En håndflade Dækker en hudkontaktflade på op til 240 cm<sup>2</sup>.

### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksposering

Miljø Indendørs

Temperatur Antager at aktiviteter er ved omgivelsernes temperatur (hvis ikke andet anført).

### Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

Tekniske beskyttelsesforanstaltninger Der er ikke fastlagt nogen specifikke forholdsregler til risikostyring udover disse driftsbetingelser.

### Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

Organisationsforholdsregler Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejds-hygiejne.

### Forholdsregler til risikostyring

Brug beskyttelsesbriller eller ansigtsskærm ved risiko for stænk.

## 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

Vurderingsprocedure ECETOC TRA v2.0 Miljø

## Industrial and Professional use of Ethanol as a laboratory agent

### miljøeksponering

STP: Eksponering 0.170 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.000293  
brakvand: Eksponering 0.027 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.0281  
jord: Eksponering 0.0002 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.000317  
havvand: Eksponering 0.0027 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.00342

### 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

#### Vurderingsprocedure

ECETOC TRA v2.0 Medarbejder

#### Eksponering

Medarbejder - inhalativ : eksponering 19.21 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 950 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0202  
Medarbejder - dermal : eksponering 0.34 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 343 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.000991  
Medarbejder - alle relevante eksponeringsveje : eksponering 3.09 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 343 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.00901  
Worst case antagelse



## Eksponeringsscenario

### Industrial and Professional use of Ethanol as heat transfer fluid, or other functional fluid

#### Eksponeringsscenariets identitet

|                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktnavn               | Ethanol                                                                                                                                                                                     |
| REACH registreringsnummer | 01-2119457610-43-XXXX                                                                                                                                                                       |
| CAS-nummer                | 64-17-5                                                                                                                                                                                     |
| EF-nummer                 | 200-578-6                                                                                                                                                                                   |
| EU-indexnummer            | 603-002-00-5                                                                                                                                                                                |
| Leverandør                | Univar Solutions Denmark A/S<br>Islands Brygge 43<br>DK-2300 København S<br>Danmark<br>Udarbejdet af: Miljøafdelingen<br>+45 35 37 12 44<br>+45 35 37 52 04<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

#### 1. Betegnelse for eksponerings scenariet

|                         |                                                                                                                                |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hovedtitel              | Industrial and Professional use of Ethanol as heat transfer fluid, or other functional fluid                                   |
| Procesanvendelsesområde | Anvendelse af forseglede genstande, som indeholder funktionsvæsker som f.eks. varmeledende olier, hydraulikvæsker, kølemidler. |
| Hovedområde             | SU3 Industrielle anvendelser<br>SU22 Faglige anvendelser                                                                       |

#### Miljø

|                              |                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Miljøudslipskategorier [ERC] | ERC7 Industriel anvendelse af stoffer i lukkede systemer<br>ERC9a Vidt udbredt anvendelse af funktionel væske (indendørs)<br>ERC9b Vidt udbredt anvendelse af funktionel væske (udendørs) |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Medarbejder

|                  |                                                           |
|------------------|-----------------------------------------------------------|
| Proceskategorier | PROC20 Anvendelse af funktionelle væske i små anordninger |
|------------------|-----------------------------------------------------------|

#### 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

#### Produktets egenskaber

|                              |                                      |
|------------------------------|--------------------------------------|
| Form                         | Flydende                             |
| Oplysning om koncentrationen | Dækker koncentrationer op til 100 %. |

#### Anvendte mængder

Regional anvendelsesmængde (tonnes/år): 500  
Årligt forbrug i EU: 5000 tonnes

#### Anvendelsens hyppighed og varighed

## Industrial and Professional use of Ethanol as heat transfer fluid, or other functional fluid

Udelades.

### Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

**Fortynding** fortyndelse i forkar (drikkevand eller havvand): 18000 m<sup>3</sup>/dag

### Forholdsregler til risikostyring

**God praksis** Omgås substansen omhyggeligt for at minimere frigørelse.

**Tekniske foranstaltninger** Beholder skal holdes tæt lukket, når ikke i brug. Undgå udledning til afløb og vandmiljøet. Håndter stoffet i et lukket system.

**Rensningsanlæggets type (STP)** Kommunal STP

**Oplysning om rensningsanlæg (STP)** Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m<sup>3</sup>/dag  
Udskillelsesyndelse (samlet): 90%

### Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

**Slambehandling** Slam bortskaffes eller genbruges.

**Forhold vedrørende bortskaffelse** Indsaml affald og bortskaf det efter lokale bestemmelser.

## 2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

### Produktets egenskaber

**Form** Flydende

**Damptryk** 5.73 kPa @ 20°C

**Oplysning om koncentrationen** Dækker koncentrationer op til 100 %.

### Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til 4 timer

### Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

**Potentielt eksponerede dele af kroppen** Begge håndflader Dækker en hudkontaktflade på op til 480 cm<sup>2</sup>.

### Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksposering

**Miljø** Indendørs/udendørs brug.

**Temperatur** Antager at aktiviteter er ved omgivelsernes temperatur (hvis ikke andet anført).

### Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

**Tekniske beskyttelsesforanstaltninger** Håndter stoffet i et lukket system. Opbevar substansen i et lukket system.

### Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

**Organisationsforholdsregler** Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

### Forholdsregler til risikostyring

Brug beskyttelsesbriller eller ansigtsskærm ved risiko for stænk.

## 3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

**Vurderingsprocedure** ECETOC TRA v2.0 Miljø

## Industrial and Professional use of Ethanol as heat transfer fluid, or other functional fluid

### miljøeksponering

STP: Eksponering 0 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0  
brakvand: Eksponering 0.0107 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.0111  
jord: Eksponering 0.0002 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.000317  
havvand: Eksponering 0.0010 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.00127

### 3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

#### Vurderingsprocedure

ECETOC TRA v2.0 Medarbejder

#### Eksponering

Medarbejder - inhalativ : eksponering 38.42 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 950 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0404  
Medarbejder - dermal : eksponering 1.71 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 343 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.00499  
Medarbejder - alle relevante eksponeringsveje : eksponering 7.20 mg/kg legemsvægt pr. dag, DNEL 343 mg/kg legemsvægt pr. dag, RCR 0.0210  
Worst case antagelse