

Revisjonsdato 22-Jan-2016

Revisjonsdato 01-Sep-2025

Revisjonsnummer 2

**AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket****1.1. Produktidentifikator**

**Produktkode(r)** 13317  
**Sikkerhetsdatablad nummer** 13317  
**Produktnavn** SCREENWASH

**Andre identifiseringsmåter**

**UFI** NAV5-T14A-0003-QUMU  
**Synonymer** SCREENWASHER-BIO 101 SP0261  
**Rent stoff/ren blanding** Blanding

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

**Anbefalt bruk** Rengjøringsmiddel  
For ytterligere informasjon, se vedlagte eksponeringsscenario.

**1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet****Leverandør**

Univar Solutions AS  
Postboks 476  
NO-1411 Kolbotn  
Norge  
NOR  
Flere opplysninger kan fås fra

**E-postadresse** SDS.EMEA@univarsolutions.com

Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon +47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83

**1.4. Nødtelefonnummer**

Nødtelefon SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h)  
Nødtelefonnummer Giftinformasjonen : 22 59 13 00

**Nødtelefon - §45 - (EF)1272/2008**

Europa	112
--------	-----

**AVSNITT 2: Fareidentifikasjon****2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen**

Regulering (EU) nr. 1272/2008

<b>Brannfarlige væsker</b>	Kategori 2 - (H225)
<b>Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon</b>	Kategori 2 - (H319)

**2.2. Merkingselementer**

**Signalord**

Fare

**Fareutsagn**

H319 - Gir alvorlig øyeirritasjon

H225 - Meget brannfarlig væske og damp

**P-setninger - EU (§28, 1272/2008)**

P210 - Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt

P271 - Brukes bare utendørs eller i et godt ventilert område

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

P313 - Søk legehjelp

P501 - Innhold/holder leveres i samsvar med gjeldende lokale, regionale, nasjonale og internasjonale forskrifter

**Tilleggsmerknader**

Dette produktet krever taktilt farevarsel hvis det gjøres tilgjengelig for forbrukere.

**2.3. Andre farer****PBT- og vPvB-vurdering**

Produktet inneholder ingen stoff(er) som er klassifisert som PBT eller vPvB.

**Opplysninger om hormonhermer**

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere.

**AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler****3.1 Stoffer**

Ikke relevant

**3.2 Stoffblandinger**

Kjemikalienavn	Vekt-%	REACH-registreringsnummer	EC-nummer (EU-indeksnummer):	Klassifisering i henhold til regulering (EU) nr. 1272/2008 [CLP]	Spesifikk konsentrasjonsgrense (SCL)	M-faktor	M-faktor (langvarig)
ETHANOL 64-17-5	80 - 90%	01-211945761 0-43-XXXX	200-578-6 (603-002-00-5)	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319)	Eye Irrit. 2 (H319) :: C>=50%	-	-
PROPAN-2-OL 67-63-0	10 - 20%	01-211945755 8-25-XXXX	200-661-7 (603-117-00-0)	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336)	STOT SE 3 (H336) :: C>=20%	-	-

BUTANONE 78-93-3	1 - 5%	01-211945729 0-43-XXXX	201-159-0 (606-002-00-3)	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) (EUH066)	-	-	-
1-PROPOXY-2-PRO PANOL 1569-01-3	1 - 5%	01-211947444 3-37-XXXX	216-372-4	Flam. Liq. 3 (H226) Eye Irrit. 2 (H319)	-	-	-

**Fullstendig tekst for H- og EUH-setninger: se seksjon 16**

Akutt toksisitetsestimat

Hvis LD50/LC50-data ikke er tilgjengelig eller ikke samsvarer med klassifiseringskategorien, brukes den aktuelle konverteringsverdien fra CLP Vedlegg I, tabell 3.1.2 til å beregne et estimat for akutt toksisitet (ATEmix) når blandingen skal klassifiseres basert på bestanddelene i den

Kjemikalienavn	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	LC50 innånding - 4 timer - støv/tåke - mg/l	LC50 innånding - 4 timer - damp - mg/l	LC50 innånding - 4 timer - gass - ppm
ETHANOL 64-17-5	> 7000	> 15800	116.9 133.8	Ingen data er tilgjengelig	Ingen data er tilgjengelig
PROPAN-2-OL 67-63-0	5840	= 12800	Ingen data er tilgjengelig	30.1002	Ingen data er tilgjengelig
BUTANONE 78-93-3	2657 - 5554	= 5000	Ingen data er tilgjengelig	34.5018	Ingen data er tilgjengelig
1-PROPOXY-2-PROPAN OL 1569-01-3	>2000	>2000	Ingen data er tilgjengelig	8.34	Ingen data er tilgjengelig

Dette produktet inneholder ikke kandidatstoffer med høy bekymring ved en konsentrasjon på  $\geq 0,1\%$  (Forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH), artikkel 59)

## AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

### 4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

<b>Generelt råd</b>	Vis dette sikkerhetsdatabladet til legen.
<b>Innånding</b>	VED INHALERING: Flytt den berørte ut i frisk luft og la vedkommende hvile i en stilling som letter åndedrettet. Kontakt lege hvis symptomene oppstår.
<b>Øyekontakt</b>	Skyll umiddelbart med mye vann, også under øyelokkene, i minst 15 minutter. Hold øynene vidåpne under skyllingen. Ikke gni på det påvirkede området. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. Kontakt lege hvis irritasjon utvikles eller vedvarer.
<b>Hudkontakt</b>	Vask umiddelbart med såpe og rikelig vann og såpe, og fjern tilsølte klær og sko.
<b>Svelging</b>	Skyll munnen godt med vann. Fremkall ikke brekning. Ved brekninger må hodet holdes så lavt at mageinnholdet ikke kommer ned i lungene. Drikk rikelig vann. Søk legehjelp ved utbehag.
<b>Personlig verneutstyr for førstehjelpere</b>	Fjern alle antennelseskilder. Se til at helsepersonellet vet hvilke(t) stoff(er) som er involvert, og tar forholdsregler for å beskytte seg selv og hindre spredning av kontamineringen. Bruk påkrevd, personlig verneutstyr. Se avsnitt 8 for flere opplysninger. Unngå kontakt med hud, øyne og klær.

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

Innånding	Innånding av høye dampkonsentrasjoner kan irritere luftveiene.
Øynene	Gir alvorlig øyeirritasjon.
Dermal	Langvarig eller gjentatt kontakt kan tørke ut huden og forårsake irritasjon.
Svelging	Kan forårsake ubehag i fordøyelsessystemet ved svelging av store mengder Kan forårsake undertrykking av funksjonene i sentralnervesystemet med kvalme, svimmelhet, oppkast og manglende koordinering

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

Merknad til leger	Behandle symptomene.
-------------------	----------------------

**AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak****5.1. Slukningsmidler**

<b>Egnede slukningsmidler</b>	Tørrkjemikalie. Karbondioksid (CO2). Vannspray. Alkoholbestandig skum.
<b>Stor brann</b>	FORSIKTIG: Bruk av vannspray ved brannslukning kan være ineffektivt.
<b>Uegnede slukningsmidler</b>	Ikke spre materialutslipp med vannstråler under høyt trykk.

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

<b>Spesielle farer som kommer fra kjemikaliet</b>	Meget brannfarlig væske og damp.
<b>Farlige forbrenningsprodukter</b>	Termisk nedbryting eller forbrenning kan frigjøre karbonoksider og andre giftige gasser eller damper.

**5.3. Råd til brannmannskaper**

<b>Spesielt verneutstyr og forholdsregler for brannslukningspersonell</b>	Brannbekjempningspersonale må bruke selvforsynt åndedrettsvern og røykdykkerutstyr. Kjøl ned beholdere med store mengder vann til en god stund etter at brannen er slukket. Samle opp forurenset brannslukningsvann adskilt. Må ikke komme inn i avløp eller overflatevann.
<b>Farekode</b>	•2YE

**AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp****6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner**

<b>Personlige forholdsregler</b>	Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Unngå kontakt med huden og øynene og unngå innånding av dampene. Hold personer vekk fra av spill/lekkasje og på losiden av dem. Ikke rør ved eller gå gjennom utslippsmateriale. Bruk personlig verneutstyr som anbefalt i seksjon 8.
<b>Andre opplysninger</b>	Ventiler området. Se vernetiltakene som er oppgitt i avsnitt 7 og 8.
<b>For beredskapspersonell</b>	Bruk personlig verneutstyr som anbefalt i seksjon 8.

**6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø**

<b>Forsiktighetsregler med hensyn til miljø</b>	Utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn ikke tillatt. Lokale myndigheter må informeres dersom betydelige utslipp ikke kan avgrenses.
---	---

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

<b>Kontrollmetoder</b>	Avgrens og samle opp spillet med ikke-brennbart materiale (f.eks. sand, jord, kiselgur,
------------------------	---

vermikulitt) og anbring det i en beholder for avfallsbehandling i samsvar med lokale/nasjonale forskrifter (se punkt 13).

**Metoder for rengjøring** Rengjør forurensede objekter og områder godt i henhold til miljøreguleringer. Bruk verktøy som ikke avgir gnister. Skyll med vann etter rengjøring for å fjerne rester.

**Forebygging av sekundære faremomenter** Følg god kjemikaliehygiene.

#### 6.4. Henvisning til andre avsnitt

**Henvisning til andre avsnitt** Se avsnitt 8 for flere opplysninger. Se avsnitt 13 for flere opplysninger.

## **AVSNITT 7: Håndtering og lagring**

### 7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

**Forholdsregler for sikker håndtering** Unngå kontakt med hud, øyne og klær. Ikke pust inn damp eller tåke. Holdes unna åpen ild, varme flater og antenningskilder. Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.

**Generelle hygieneprensipp** Må håndteres i henhold til industriell hygiene- og sikkerhetspraksis. Det må ikke spises, drikkes eller røykes under bruk. Fjern forurensede klær og verneutstyr før du går inn i spiseområder. Vask hendene før pauser, og umiddelbart etter håndtering av produktet. Ta av forurensede klær og vask dem før gjenbruk.

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

**Oppbevaringsforhold** Hold beholderen godt lukket på et tørt, kjølig og godt ventilert sted. Holdes vekk fra varme. Beskyttes mot direkte sollys.

**Emballasjematerialer** Egnede beholder-/ustyrsmaterialer: rustfritt stål. Uegnet materiale for beholder/utstyr. Aluminium.

**Oppbevaringsklasse (TRGS 510)** LGK 3.

### 7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

**Spesifikk bruk**  
Se avsnitt 1 for flere opplysninger.

**Tiltak for risikostyring (Risk Management Methods (RMM))** Påkrevet informasjon finnes i dette sikkerhetsdatabladet.

## **AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr**

### 8.1. Kontrollparametere

#### **Eksponeringsgrenser**

Kjemikalienavn	Den europeiske unionen	Norge
ETHANOL 64-17-5	-	TWA: 500 ppm TWA: 950 mg/m <sup>3</sup> STEL: 625 ppm STEL: 1187.5 mg/m <sup>3</sup>
PROPAN-2-OL 67-63-0	-	TWA: 100 ppm TWA: 245 mg/m <sup>3</sup> STEL: 150 ppm STEL: 306.25 mg/m <sup>3</sup>
BUTANONE 78-93-3	TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 75 ppm TWA: 220 mg/m <sup>3</sup> STEL: 112.5 ppm STEL: 275 mg/m <sup>3</sup>

**Biologiske  
yrkeseksponeringsgrenser**
**Avledet nivå for ingen virkning (DNEL) - arbeidere**

Kjemikalienavn	Oral	Dermal	Innånding
ETHANOL 64-17-5	-	8238 mg/kg bw/day [4] [6]	380 mg/m <sup>3</sup> [4] [6] 1900 mg/m <sup>3</sup> [5] [7]
PROPAN-2-OL 67-63-0	-	888 mg/kg bw/day [4] [6]	500 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]
BUTANONE 78-93-3	-	1161 mg/kg [4] [6]	600 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]
1-PROPOXY-2-PROPANOL 1569-01-3	-	82.5 mg/kg bw/day [4] [6]	263 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]

**Merknader**

[4]	Systemiske helseeffekter.
[5]	Lokale helseeffekter.
[6]	Langsiktig.
[7]	Kortvarig.

**Derivert minste effektnivå (DMEL) - arbeidere** Ingen informasjon tilgjengelig

**Merknader**
**Avledet nivå for ingen virkning (DNEL) - generell offentlighet**

Kjemikalienavn	Oral	Dermal	Innånding
ETHANOL 64-17-5	87 mg/kg bw/day [4] [6]	206 mg/kg bw/day [4] [6]	114 mg/m <sup>3</sup> [4] [6] 950 mg/m <sup>3</sup> [5] [7]
PROPAN-2-OL 67-63-0	26 mg/kg bw/day [4] [6]	319 mg/kg bw/day [4] [6]	89 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]
BUTANONE 78-93-3	31 mg/kg [4] [6]	412 mg/kg [4] [6]	106 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]
1-PROPOXY-2-PROPANOL 1569-01-3	11 mg/kg bw/day [4] [6]	36 mg/kg bw/day [4] [6]	38 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]

**Merknader**

[4]	Systemiske helseeffekter.
[5]	Lokale helseeffekter.
[6]	Langsiktig.
[7]	Kortvarig.

**Derivert minste effektnivå (DMEL) - generell offentlighet** Ingen informasjon tilgjengelig.

**PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)**

Kjemikalienavn	Ferskvann	Ferskvann (periodiske utslipp)	Sjøvann	Sjøvann (periodiske utslipp)	Luft
ETHANOL 64-17-5	0.96 mg/l	-	0.79 mg/l	-	-
PROPAN-2-OL 67-63-0	140.9 mg/L	140.9 mg/L	140.9 mg/L	-	-
BUTANONE 78-93-3	55.8 mg/l	55.8 mg/l	55.8 mg/l	-	-
1-PROPOXY-2-PROPANOL OL 1569-01-3	0.1 mg/l	1 mg/l	0.01 mg/l	-	-

Kjemikalienavn	Ferskvannssediment	Sjøvannssediment	Kloakkbehandling	Jord	Næringskjede
ETHANOL 64-17-5	3.6 mg/kg dwt	2.9 mg/kg dwt	580 mg/l	0.63 mg/kg dwt	0.38 g/kg
PROPAN-2-OL 67-63-0	552 mg/kg sediment dw	552 mg/kg sediment dw	2251 mg/L	28 mg/kg soil dw	160 mg/kg food
BUTANONE 78-93-3	284.7 mg/kg	284.7 mg/kg	709 mg/l	22.5 mg/kg	-
1-PROPOXY-2-PROPAN OL 1569-01-3	0.386 mg/kg dw	0.0386 mg/kg dw	4 mg/l	0.0185 mg/kg dw	4 mg/l

## 8.2. Eksponeringskontroll

### Tekniske kontroller

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Se til at det finnes øyespylingsstasjoner og sikkerhetsdusjer nær arbeidsstedet. Bruk konstruksjonsmessige tiltak for å holde eksponeringen lavere enn OEL eller DNEL.

### Personlig verneutstyr Vernebriller/ansiktsskjerm

Bruk vernebriller med sidevern. Bruk øyebeskyttelse tilpasset EN 166.

### Håndvern

Bruk vernehansker som tåler kjemikalier ved langvarig eller gjentatt kontakt. Vernehanskene må være godkjent etter standard EN 374. Påse at gjennombruddstiden til hanskematerialet ikke overskrides. Spør leverandøren av hanskene om gjennombruddstiden for de enkelte hanskene. Eksempler på foretrukne hanskebarrierematerialer inkluderer: Butylgummi. Nitrilgummi. Neoprenhansker.

### Hud- og kroppsvern

Bruk egnede verneklær. Langermede klær. Kjemikaliebestandig forkle. Antistatiske støvler.

### Åndedrettsvern

Ved utilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes. EN 136/140/141/145/143/149.

### Generelle hygieneprensninger

Må håndteres i henhold til industriell hygiene- og sikkerhetspraksis. Det må ikke spises, drikkes eller røykes under bruk. Fjern forurensede klær og verneutstyr før du går inn i spiseområder. Vask hendene før pauser, og umiddelbart etter håndtering av produktet. Ta av forurensede klær og vask dem før gjenbruk.

### Miljømessige eksponeringskontroller

Unngå utslipp til miljøet.

## AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

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

Fysisk tilstand	Væske
Utseende	Klar væske
Farge	blå
Lukt	Alkoholholdig
Luktterskel	Ingen informasjon tilgjengelig

<b>Egenskap</b>	<b>Verdier</b>	<b>Bemerkninger • Metode</b>
Smeltepunkt / frysepunkt	~ -110 °C	Ingen informasjon tilgjengelig.
Startkokepunkt og kokeområde	70 °C	@ 760 mm Hg.
Brannfare		Ingen informasjon tilgjengelig.
Brennbarhetsgrense i luft		Ingen informasjon tilgjengelig.
Øvre brennbarhets- eller eksplosjonsgrenser		
Nedre brennbarhets- eller eksplosjonsgrenser		
Flammepunkt	12 °C	Ingen informasjon tilgjengelig.
Selvantennelsestemperatur		Ingen informasjon tilgjengelig.
Spaltningstemperatur		Ingen informasjon tilgjengelig.
pH		Ingen informasjon tilgjengelig.

pH (som vannløsning)		Ingen informasjon tilgjengelig.
Kinematisk viskositet		Ingen informasjon tilgjengelig.
Dynamisk viskositet		Ingen informasjon tilgjengelig.
Vannløselighet	Blandbar med vann	Ingen informasjon tilgjengelig.
Løselighet		Ingen informasjon tilgjengelig.
Partisjonskoeffisient		Ingen informasjon tilgjengelig.
Damptrykk	5.81 kPa	@ 20 °C.
Relativ tetthet		Ingen informasjon tilgjengelig.
Romdensitet	~800 kg/m <sup>3</sup>	Ingen informasjon tilgjengelig.
Væsketetthet	Ingen informasjon tilgjengelig	Ingen informasjon tilgjengelig.
Relativt damptetthet		Ingen informasjon tilgjengelig.
Partikkelegenskaper		Ikke relevant.
Behandles som tredjegradsforbrenning	.	
Partikkelstørrelsesfordeling	.	

## 9.2. Andre opplysninger

9.2.1. Informasjon som gjelder fysisk fare-klasser  
Ikke relevant

9.2.2. Andre sikkerhetsegenskaper  
Ingen informasjon tilgjengelig

## AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1. Reaktivitet

Reaktivitet Ingen kjente virkninger ved normale bruksforhold.

### 10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilitet Stabilt ved anbefalte oppbevaringsforhold.

### Eksplosjonsdata

Følsomhet for mekanisk støt Ingen.  
Følsomhet for statiske utladninger Ja.

### 10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Risiko for farlige reaksjoner Meget brannfarlig væske og damp.

### 10.4. Forhold som skal unngås

Forhold som skal unngås Holdes unna åpen ild, varme flater og antenningskilder. Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet.

### 10.5. Uforenlige materialer

Uforenlige materialer Sterke syrer. Sterke oksidasjonsmidler.

### 10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Farlige nedbrytingsprodukter Termisk nedbryting eller forbrenning kan frigjøre karbonoksider og andre giftige gasser eller damper.

## AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

### 11.1. Informasjon om fareklasser, som definert i forskrift (EU) nr. 1272/2008

#### Informasjon om sannsynlige eksponeringsveier

**Produktinformasjon**

<b>Innånding</b>	Innånding av høye dampkonsentrasjoner kan irritere luftveiene.
<b>Øyekontakt</b>	Gir alvorlig øyeirritasjon.
<b>Hudkontakt</b>	Langvarig eller gjentatt kontakt kan tørke ut huden og forårsake irritasjon.
<b>Svelging</b>	Kan forårsake ubehag i fordøyelsessystemet ved svelging av store mengder. Kan forårsake undertrykking av funksjonene i sentralnervesystemet med kvalme, svimmelhet, oppkast og manglende koordinering.

**Symptomer relatert til fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper**

**Symptomer** Gir alvorlig øyeirritasjon.

**Akutt toksisitet****Numeriske mål for giftighet**

Følgende verdier er beregnet ut fra kapittel 3.1 i GHS-dokumentet

**Komponentinformasjon**

Kjemikalienavn	Oral LD50	Dermal LD50	Inhalering LC50
ETHANOL	= 17800 mg/kg ( Rat )	> 15800 mg/kg ( Rabbit )	= 124.7 mg/L ( Rat ) 4 h
PROPAN-2-OL	> 5000 mg/kg ( Rat )	> 5000 mg/kg ( Rabbit )	> 25 mg/l ( Rat ) 6h
BUTANONE	2657 - 5554 mg/kg ( Rat )	> 5000 mg/kg (Rabbit)	= 34.5 mg/l ( Rat ) 4h
1-PROPOXY-2-PROPANOL	> 2000 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rabbit )	8.34 mg/l (Rat) 4h, vapour

**Forsinkede og umiddelbare effekter, samt kroniske effekter fra kortvarig og langvarig eksponering**

**Hudetsing/hudirritasjon** Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

**ETHANOL (64-17-5)**

Metode	Arter	Opptaksvei	Effektiv dose	Eksponeringstid	Resultater
OECD-test nr. 404: Akutt hudirritasjon/korrosjon	Kanin	Dermal			ikke irriterende Tørrhet og/eller sprekker

**PROPAN-2-OL (67-63-0)**

Metode	Arter	Opptaksvei	Effektiv dose	Eksponeringstid	Resultater
					Gjentatt eksponering kan gi tørr eller sprukket hud
OECD-test nr. 404: Akutt hudirritasjon/korrosjon	Kanin	Dermal		4 timer	ikke irriterende

**BUTANONE (78-93-3)**

Metode	Arter	Opptaksvei	Effektiv dose	Eksponeringstid	Resultater
					Kortvarig kontakt er i hovedsak ikke-irriterende for huden.

**Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon** Gir alvorlig øyeirritasjon.

**ETHANOL (64-17-5)**

Metode	Arter	Opptaksvei	Effektiv dose	Eksponeringstid	Resultater
--------	-------	------------	---------------	-----------------	------------

OECD-test nr. 405: Akutt øyeirritasjon/etsing	Kanin	øye			Gir alvorlig øyeirritasjon
---	-------	-----	--	--	----------------------------

## PROPAN-2-OL (67-63-0)

Metode	Arter	Opptaksvei	Effektiv dose	Eksposeringstid	Resultater
	Kanin				Gir alvorlig øyeirritasjon

## BUTANONE (78-93-3)

Metode	Arter	Opptaksvei	Effektiv dose	Eksposeringstid	Resultater
					Gir alvorlig øyeirritasjon

**Luftveis- eller hudallergier**

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

## ETHANOL (64-17-5)

Metode	Arter	Opptaksvei	Resultater
OECD-test nr. 406: Hudsensibilisering	Marsvin	Dermal	Ikke et hudallergen

## PROPAN-2-OL (67-63-0)

Metode	Arter	Opptaksvei	Resultater
OECD-test nr. 406: Hudsensibilisering	Marsvin	Dermal	Negativ
			Ingen tegn på sensibilisering av luftveiene er rapportert

## BUTANONE (78-93-3)

Metode	Arter	Opptaksvei	Resultater
OECD 406	Marsvin	Dermal	Ikke et hudallergen

**Mutagent for kimceller**

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

## Komponentinformasjon

## ETHANOL (64-17-5)

Metode	Arter	Resultater
	in vitro	Negativ
		Studier av genetisk toksisitet hos dyr var negative i noen tilfeller og positive i andre tilfeller

## PROPAN-2-OL (67-63-0)

Metode	Arter	Resultater
OECD-test nr. 471: Bakteriell omvendt mutasjonstest	in vitro Ames test	Negativ
OECD-test nr. 476: Genmuteringstester in vitro på pattedyrceller, ved bruk av hprt- og xprrt-gene	in vitro	Negativ
OECD-test nr. 474: mikronukleustest i røde blodlegemer hos pattedyr	Mus	Negativ

## BUTANONE (78-93-3)

Metode	Arter	Resultater
	in vitro	Ikke mutagenisk

**Kreftfremkallende**

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

## Komponentinformasjon

## ETHANOL (64-17-5)

Metode	Arter	Resultater
Ekspertvurdering og vektning av bevisfastsettelse		Ikke kreftfremkallende

## PROPAN-2-OL (67-63-0)

Metode	Arter	Resultater
OECD-test nr. 451: Studier over kreftframkallende egenskaper	Rotte	Negativ

## BUTANONE (78-93-3)

Metode	Arter	Resultater
		Ikke kreftframkallende

**Reproduksjonstoksisitet**

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

## ETHANOL (64-17-5)

Metode	Arter	Resultater
OECD-test nr. 414: Prenatal studie av utviklingsgiftighet	Rotte	Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
OECD-test nr. 416: Studie av forplantningsgiftighet over to generasjoner	Mus	Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

## PROPAN-2-OL (67-63-0)

Metode	Arter	Resultater
OECD-test nr. 415: Studie av forplantningsgiftighet over én generasjon		Dette produktet inneholder ikke noen kjente eller formodede farer for forplantningsevnen

## BUTANONE (78-93-3)

Metode	Arter	Resultater
		Dette produktet inneholder ikke noen kjente eller formodede farer for forplantningsevnen

**STOT - enkel eksponering**

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

## ETHANOL (64-17-5)

Metode	Arter	Opptaksvei	Effektiv dose	Eksponeeringstid	Resultater
					Evaluerer av tilgjengelige data tyder på at dette materialet ikke er en STOT-SE-giftig

## PROPAN-2-OL (67-63-0)

Metode	Arter	Opptaksvei	Effektiv dose	Eksponeeringstid	Resultater
					Kan forårsake døsighet eller svimmelhet

## BUTANONE (78-93-3)

Metode	Arter	Opptaksvei	Effektiv dose	Eksponeeringstid	Resultater
		Innånding			Kan forårsake døsighet eller svimmelhet Sentralnervesystemet

**STOT - gjentatt eksponering**

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

## ETHANOL (64-17-5)

Metode	Arter	Opptaksvei	Effektiv dose	Eksponeeringstid	Resultater

OECD-test nr. 408: 90-dagers studie av oral giftighet med gjentatt dose hos gnagere	Rotte	Oral		14 uker	Ikke klassifisert Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteri ene ikke oppfylt.
--	-------	------	--	---------	--

## PROPAN-2-OL (67-63-0)

Metode	Arter	Opptaksvei	Effektiv dose	Eksponeeringstid	Resultater
NOAEC	Rotte	Innånding Damp	>= 5000 ppm		

**Aspirasjonsfare** Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

**11.2. Opplysninger om andre farer****11.2.1. Hormonforstyrrende egenskaper**

**Hormonforstyrrende egenskaper** Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere.

**11.2.2. Andre opplysninger**

**Andre skadevirkninger** Ingen informasjon tilgjengelig.

**AVSNITT 12: Økologiske opplysninger****12.1. Giftighet**

**Økotoksisitet** Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data.

## ETHANOL (64-17-5)

Metode	Arter	Mål	Effektiv dose	Eksponeeringstid	Resultater
Akutt toksisitet	Oncorhynchus mykiss (regnbueørret)	LC50	11200 - 13000 mg/L	96 timer	
OECD-test nr. 202: Dafnie sp., akutt immobiliseringstest eller tilsvarende.	Daphnia magna	EU50	5414 mg/L	48 timer	
OECD-test nr. 201: Ferskvannsalger og cyanobakterier, veksthemmingstest eller tilsvarende.	Skeletonema costatum	EbC50	10943 - 11619 mg/L	5 dager	
Kronisk toksisitet	Daphnia magna	NOEC	9.6 mg/L	9 dager	

## PROPAN-2-OL (67-63-0)

Metode	Arter	Mål	Effektiv dose	Eksponeeringstid	Resultater
	Leuciscus idus	LC50	>100 mg/L	48 timer	
	Daphnia magna	EU50	>100 mg/L	48 timer	
	Scenedesmus subspicatus	EU50	>100 mg/L	72 timer	

## BUTANONE (78-93-3)

Metode	Arter	Mål	Effektiv dose	Eksponeeringstid	Resultater
OECD-test nr. 203: Fisk, akuttgiftighetstest	Pimephales promelas	LC50	2993 mg/L	96 timer	
OECD-test nr. 202: Dafnie sp., akutt immobiliseringstest	Daphnia magna	EU50	308 mg/L	48 timer	
OECD-test nr. 201: Ferskvannsalger og cyanobakterier, veksthemmingstest	Pseudokirchneriella subcapitata	ErC50	2029 mg/L	96 timer	

Kjemikalienavn	Alger/vannplanter	Fisk	Toksisk for mikroorganismer	Krepsdyr
1-PROPOXY-2-PROPANOL	ErC50: 1466 mg/l (96h, Pseudokirchneriella subcapitata )	LC50: >100 mg/l (96h, Oncorhynchus mykiss)	EC50: 3800 mg/l (16h, Bacteria)	LC50: >100 mg/l (48h, Daphnia)

**12.2. Persistens og nedbrytbarhet**

**Persistens og nedbrytbarhet** Lett biologisk nedbrytbar.

**ETHANOL (64-17-5)**

Metode	Eksponeringstid	Verdi	Resultater
OECD Test No. OECD-test nr. God biologisk nedbrytbarhet: Lukket flaske-test (TG 301 D) eller tilsvarende.	5 dager	> 70 % Biologisk nedbrytning	Lett biologisk nedbrytbar

**PROPAN-2-OL (67-63-0)**

Metode	Eksponeringstid	Verdi	Resultater
	30 dager	70 - 84% Biologisk nedbrytning	Lett biologisk nedbrytbar

**BUTANONE (78-93-3)**

Metode	Eksponeringstid	Verdi	Resultater
OECD Test No. OECD-test nr. God biologisk nedbrytbarhet: Lukket flaske-test (TG 301 D) eller tilsvarende.	28 dager	98% Biologisk nedbrytning	Lett biologisk nedbrytbar

**1-PROPOXY-2-PROPANOL (1569-01-3)**

Metode	Eksponeringstid	Verdi	Resultater
OECD-test nr. 301A: God biologisk nedbrytbarhet: DOC Die-Away Test (TG 301 A)	28 dager	91.5% Biologisk nedbrytning	Lett biologisk nedbrytbar

**12.3. Bioakkumuleringsevne**

**Bioakkumulering** Bioakkumulering ikke sannsynlig.

**Komponentinformasjon**

Kjemikalienavn	Partisjonskoeffisient
ETHANOL	-0.35
PROPAN-2-OL	0.05
BUTANONE	0.29
1-PROPOXY-2-PROPANOL	log Pow = 0.621

**12.4. Mobilitet i jord**

**Mobilitet i jord** Ingen informasjon tilgjengelig.

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

**PBT- og vPvB-vurdering** Produktet inneholder ingen stoff(er) som er klassifisert som PBT eller vPvB.

Kjemikalienavn	PBT- og vPvB-vurdering
ETHANOL	Stoffet er ikke PBT / vPvB
PROPAN-2-OL	Stoffet er ikke PBT / vPvB
BUTANONE	Stoffet er ikke PBT / vPvB
1-PROPOXY-2-PROPANOL	Stoffet er ikke PBT / vPvB

**12.6. Hormonforstyrrende egenskaper**

**Hormonforstyrrende egenskaper** Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere.

**12.7. Andre skadevirkninger**

Ingen informasjon tilgjengelig.

**AVSNITT 13: Sluttbehandling****13.1. Avfallsbehandlingsmetoder**

<b>Avfall fra rester/ubrukte produkter</b>	Avfall klassifisert som farlig lavfall. Leveres til godkjent avfallsmottak i samsvar med lokale forskrifter.
<b>Forurenset emballasje</b>	Tomme beholdere må ikke brukes på nytt. Tøm ut restinnhold. Tomme beholdere må leveres til et godkjent avfallsbehandlingsanlegg for resirkulering eller avhending.
<b>Avfallskoder/avfallsbetegnelser i henhold til EWC</b>	Avfallskoder skal tilordnes av brukeren på grunnlag av bruksområdet for produktet.

**AVSNITT 14: Transportopplysninger****IATA**

<b>14.1 UN- eller ID-nummer</b>	UN1170
<b>14.2 FN-forsendelsesnavn</b>	ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)
<b>14.3 Transportfareklasse®</b>	3
<b>14.4 Emballasjegruppe</b>	II
<b>14.5 Miljøfarer</b>	Ikke relevant
<b>14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk</b>	
<b>Spesielle forskrifter</b>	A180, A3, A58
<b>ERG-kode</b>	3L

**IMDG**

<b>14.1 UN- eller ID-nummer</b>	UN1170
<b>14.2 FN-forsendelsesnavn</b>	ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)
<b>14.3 Transportfareklasse®</b>	3
<b>14.4 Emballasjegruppe</b>	II
<b>14.5 Miljøfarer</b>	Ikke relevant
<b>14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk</b>	
<b>Spesielle forskrifter</b>	144
<b>EmS-Nr</b>	F-E, S-D
<b>14.7 Maritim transport i bulk, i samsvar med IMO-instrumenter</b>	Ingen informasjon tilgjengelig

**RID**

<b>14.1 UN- eller ID-nummer</b>	UN1170
<b>14.2 FN-forsendelsesnavn</b>	ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)
<b>14.3 Transportfareklasse®</b>	3
<b>14.4 Emballasjegruppe</b>	II
<b>14.5 Miljøfarer</b>	Ikke relevant
<b>14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk</b>	
<b>Spesielle forskrifter</b>	144, 601
<b>Klassifiseringskode</b>	F1

**ADR**

<b>14.1 UN- eller ID-nummer</b>	UN1170
<b>14.2 FN-forsendelsesnavn</b>	ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)
<b>14.3 Transportfareklasse®</b>	3
<b>14.4 Emballasjegruppe</b>	II
<b>14.5 Miljøfarer</b>	Ikke relevant
<b>14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk</b>	
<b>Spesielle forskrifter</b>	144, 601
<b>Klassifiseringskode</b>	F1
<b>Tunnelrestriksjonskode</b>	(D/E)

**AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk****15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen.****Nasjonale forskrifter****Frankrike****Yrkessykdommer (R-463-3, Frankrike)**

Kjemikalienavn	Fransk RG-nummer
ETHANOL 64-17-5	RG 84
PROPAN-2-OL 67-63-0	RG 84
BUTANONE 78-93-3	RG 84

Decree n° 2021-1558 du 02/12/21 Modifying the nomenclature of installations classified for the protection of the environment

4331

**Tyskland**

Vannfareklasse (WGK)

Ikke definert

**Nederland**

Kjemikalienavn	Nederland - Liste over kreftfremkallende stoffer	Nederland - Liste over mutagene stoffer	Nederland - Liste over stoffer som er toksisk for forplantningssystemet
ETHANOL	Present	-	Fertility Category 1A Development Category 1A Can be harmful via breastfeeding

**Den europeiske unionen**

Vær oppmerksom på direktiv 98/24/EC av om vern av arbeidstakernes helse og sikkerhet mot fare i forbindelse med kjemisk agens på arbeidsplassen.

**Autorisasjoner og/eller begrensninger for bruk:**

Dette produktet inneholder ett eller flere stoff(er) som er underlagt restriksjoner (Forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH), vedlegg XVII).

Dette produktet inneholder ikke stoffer som er underlagt autorisasjon (Forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH), vedlegg XIV).

**Product restricted per REACH Annex XVII: 3.**

Kjemikalienavn	Stoff med restriksjoner ifølge REACH, vedlegg XVII	Stoff som krever autorisasjon ifølge REACH, vedlegg XIV
PROPAN-2-OL - 67-63-0	3, 40, 75.	-
BUTANONE - 78-93-3	75.	-

**Persistente organiske miljøgifter**

Ikke relevant

**Farlig stoffkategori ifølge Seveso-direktivet (2012/18/EU)**

P5b - BRENNBARE VÆSKER

**Ozonreducerende stoffer (ODS) forskrift (EU) 1005/2009**

Ikke relevant

**Forskrift om biocidprodukter (EU) nr. 528/2012 (BPR)**

Kjemikalienavn	Forskrift om biocidprodukter (EU) nr. 528/2012 (BPR)
----------------	--

ETHANOL - 64-17-5	Produkttype 1: Menneskers hygiene Produkttype 2: Desinfeksjonsmidler og algedrepende midler som ikke er tiltenkt direkte bruk på mennesker eller dyr Produkttype 4: Fôr og fôringsområde
PROPAN-2-OL - 67-63-0	Produkttype 2: Desinfeksjonsmidler og algedrepende midler som ikke er tiltenkt direkte bruk på mennesker eller dyr Produkttype 4: Fôr og fôringsområde Produkttype 1: Menneskers hygiene

**Internasjonale inventarlister**

<b>TSCA (Toxic Substance Control Act)</b>	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
<b>DSL/NDSL</b>	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
<b>EINECS/ELINCS</b>	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
<b>ENCS</b>	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
<b>IECSC</b>	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
<b>KECI</b>	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
<b>PICCS</b>	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
<b>AIIC</b>	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
<b>NZIoC</b>	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten

**Forkortelser:**

<b>TSCA</b>	- Amerikansk lov om kontroll med toksiske stoffer, del 8(b), stoffliste
<b>DSL/NDSL</b>	- Kanadiske lister over stoffer med lokalt/utenlandsk opphav
<b>EINECS/ELINCS</b>	- Europeisk stoffliste over kommersielt bestående, kjemiske stoffer/EU-liste over innmeldte, kjemiske stoffer
<b>ENCS</b>	- Japan Eksisterende og nye kjemiske stoffer
<b>IECSC</b>	- Kina, liste over eksisterende kjemiske stoffer
<b>KECL</b>	- Korea, eksisterende kjemiske stoffer og stoffer under vurdering
<b>PICCS</b>	- Filippinenes liste over kjemikalier og kjemiske stoffer
<b>AIIC</b>	- Australsk stoffliste over industrikjemikalier
<b>NZIoC</b>	- New Zealands stoffliste

**15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet**

**Kjemisk sikkerhetsrapport** Det er ikke utført noen kjemisk sikkerhetsvurdering for dette stoffet/blandingen

**AVSNITT 16: Andre opplysninger****Forkortelser og initialord som brukes i sikkerhetsdatabladet****Full tekst i H-setningene som det vises til under avsnitt 3**

EUH066 - Gjentatt eksponering kan gi tørr eller sprukket hud  
H225 - Meget brannfarlig væske og damp  
H226 - Brannfarlig væske og damp  
H319 - Gir alvorlig øyeirritasjon  
H336 - Kan forårsake døsighet eller svimmelhet

**Forkortelser**

SVHC: Sterkt bekymringsverdige stoffer for autorisering:  
PBT: Persistente, bioakkumulerende og giftige (PBT) stoffer  
vPvB: Svært persistente og svært bioakkumulerende (vPvB) stoffer

**Forkortelser AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr**

TWA	TWA (tidsvektet gjennomsnitt)	STEL	STEL (kortvarig eksponeringsgrense)
Øvre grense	Maksimalgrenseverdi	*	Hudadvarsel
+	Allergifremkallende stoffer		

Ettersynskommentar **Oppdaterte punkter i sikkerhetsdatabladet 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16**

**Klassifiseringsprosedyre**

Klassifisering i henhold til regulering (EU) nr. 1272/2008 [CLP]	Brukt metode
--	--------------

Akutt oral toksisitet	Beregningsmetode
Akutt dermal toksisitet	Beregningsmetode
Akutt innåndngsgiftighet - gass	Beregningsmetode
Akutt innåndngsgiftighet - damp	Beregningsmetode
Akutt innåndngsgiftighet - støv/tåke	Beregningsmetode
Hudetsing/hudirritasjon	Beregningsmetode
Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon	Beregningsmetode
Luftveissensibilisering	Beregningsmetode
Hudsensibilisering	Beregningsmetode
Mutagenisitet	Beregningsmetode
Kreftfremkallende	Beregningsmetode
Reproduksjonstoksisitet	Beregningsmetode
STOT - enkel eksponering	Beregningsmetode
STOT - gjentatt eksponering	Beregningsmetode
Akutt giftighet i vann	Beregningsmetode
Kronisk giftighet i vannmiljøet	Beregningsmetode
Aspirasjonsfare	Beregningsmetode
Ozon	Beregningsmetode

### Viktige litteraturreferanser og datakilder som er brukt til å utarbeide sikkerhetsdatabladet

Råd for registrering av toksiske stoffer og sykdommer (ATSDR)

USA, Environmental Protection Agency (miljøvernbyrå) ChemView-database

Den europeiske myndighet for næringsmiddeltrygghet (EFSA)

Det europeiske kjemikaliebyråets (ECHA) komité for risikovurdering (ECHA\_RAC)

Det europeiske kjemikaliebyrået (ECHA) (ECHA\_API)

Miljøvernetat

Veiledende akutte eksponeringsnivåer (AEGL(s))

USA, Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (lov om skadedyrbekjempelse, soppbekjempelse og gnagerbekjempelse - føderalt miljøvernbyrå)

USA, Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals (miljøvernbyrå, kjemikalier med høyt produksjonsvolum)

Journal for forskning på mat (Food Research Journal)

Database, farlige stoffer

Internasjonal database om ensartet kjemikalieinformasjon (IUCLID)

Nasjonalt institutt for teknologi og evaluering (NITE)

Australsk, nasjonalt skjema for melding og vurdering av industrikjemikalier (NICNAS)

NIOSH (nasjonalt institutt for sikkerhet og helse på arbeidsplassen)

Nasjonalbibliotek over medisinsk ChemID Plus (NLM CIP)

Database fra National Library of Medicine's PubMed (NLM PUBMED)

Nasjonalt toksikologiprogram (NTP (USA))

New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID - New Zealands database for klassifisering og informasjon om kjemiske stoffer)

Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling (OECD), Helse- og sikkerhetspublikasjoner

Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling (OECD), Program for høyt produksjonsvolum av kjemiske stoffer

Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling (OECD), Datasett for informasjonscreening

Verdens helseorganisasjon

### Tilberedt av

Revisjonsdato 22-Jan-2016

Revisjonsdato 01-Sep-2025

### Sikkerhetsdatablad i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

#### Ansvarsfraskrivelse

Opplysningene som er gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekte, så langt vi kjenner til, og ifølge foreliggende informasjon og antakelser på utgivelsesdatoen. Opplysningene som er gitt, er bare ment å være rådgivende når det gjelder sikker håndtering, bruk, behandling, oppbevaring, transport, avhending og utslipp, og skal ikke ansees å være en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Opplysningene gjelder bare for de spesifikke materialene, og gjelder ikke hvis det blir brukt sammen med andre materialer eller i prosesser, bortsett fra hvis dette er angitt i teksten.

**Slutt på sikkerhetsdatabladet**

## Vedlegg til sikkerhetsdatablad i samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 [REACH]

Kjemikalienavn	Etanol
Rent stoff/ren blanding	Stoff
REACH-registreringsnummer	01-2119457610-43-XXXX
CAS Nr	64-17-5
EC-nummer (EU-indeksnummer):	200-578-6
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge NOR
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon	+47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
E-postadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Seksjon 1 - Tittel

Tittel	Produksjon av stoffet
Type	Worker
Hovedgruppe, bruker	Industriell bruk: Bruk av stoffet som det er eller i preparater ved industriområder
Kategori(er) av miljøutslipp	ERC1 - Produksjon av stoffer
Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering) PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg PROC15 - Brukes som laboratoriereagens PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner
Brukssektor(er)	SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder SU8 - Produksjon av uemballerte kjemikalier i stor målestokk (inkludert petroleumprodukter)

### Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

#### Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC1 - Produksjon av stoffer

##### Mengde brukt

Type	Årlig mengde pr. anlegg
Verdi	200000
Enheter	t(onn)/år

Type	Del av EU-tonnasje som brukes i regionen
Verdi	100%

Type	Del av regional tonnasje brukt lokalt
Verdi	100%

##### Produktegenskaper

Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Bemerkninger	Blandbar med vann Bioakkumulering ikke sannsynlig Lett biologisk nedbrytbart

##### Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Type	Kontinuerlig bruk/utslipp
Utslippsdager	350
Utslippsfraksjon til luft, fra prosess	226 kg/d

(utgangsutslipp før RMM)	
Utslppsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	<2%, 11.3 kg/d
Utslppsfraksjon til jord, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	0%

**Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg**

Type	STP på stedet
Forutsatt strømming i kloakkbehandlingsanlegg på stedet	2000 m <sup>3</sup> /d
Fraksjon, avhendingseffektivitet (på stedet)	87%

**Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring**

Fortynningsfaktor, lokalt ferskvann	10
Lokal fortynningsfaktor, sjøvann	100

**Tiltak vedr. risikohåndtering**

Tekniske forhold og tiltak på stedet for minskning eller begrensning av utslipp, utslipp til luft	Behandling av spillvann på stedet er påkrevd Lageranlegg med oppdemming som hindrer jord-/vannforurensning i tilfelle utslipp Unngå utslipp til miljøet på måter som samsvarer med kravene i regelverket Anlegget skal ha en utslppsplan som sikrer at det er iverksatt tilstrekkelige sikringstiltak til å minimere innvirkningen av utslippsepisoder
---	---

**Kontrolltiltak for å forhindre utgivelser**

Vann	Sørg for at alt spillvann samles opp og behandles via et behandlingsanlegg for spillvann Behandle spillvann på stedet (før mottak av vannutslipp) for å oppnå den påkrevde fjerningseffektiviteten på 87%
------	--

**Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering**

Avfallshåndtering	Intet avfall fra prosessen
Effektivitet på minst	>98%

Avfallsbehandlingsmetoder	Forbrenning, avhending eller resirkulering hos et sertifisert anlegg
Effektivitet på minst	99.98%

Avfallshåndtering	Avhending av avfallsbokser eller beholdere skal utføres i samsvar med lokale forskrifter Ekstern behandling og deponering av avfall skal være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale forskrifter
-------------------	--

**Eksponeringskontroll for arbeidstakere**

Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Bemerkninger	350 Utslippsdager Kontinuerlig utslipp
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC15 - Brukes som laboratoriereagens
---------------------	--

Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

### Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

#### Kategori(er) av miljøutslipp - ERC1 - Produksjon av stoffer

#### PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Ferskvann	0.96 mg/l
Ferskvannssediment	3.6 mg/kg
Sjøvann	0.79 mg/l
Sjøvannssediment	2.9 mg/kg
Jord	0.63 mg/kg
Innvirkning på kloakkbehandling	580 mg/kl

Miljø	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
Ferskvann	0.0735 mg/l	0.0766
Ferskvannssediment	0.282 mg/kg dw	0.0783
Sjøvann	0.00817 mg/l	0.0103
Sjøvannssediment	0.0313 mg/kg dw	0.0108
Jord	0.00988 mg/kg dw	0.0157
STP Renseanlegg for avløpsvann	0.714 mg/l	0.00123

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	343 mg/kg/bw/d
Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	1900 mg/m <sup>3</sup>
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	950 mg/m <sup>3</sup>
Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	87 mg/kg/bw/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	206 mg/kg/bw/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	114 mg/m <sup>3</sup>

Beregningsmetode

ECETOC TRA-verktøyet brukes til å estimere eksponeringen på arbeidsplassen hvis ikke annet er oppgitt

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.019 mg/m <sup>3</sup>	<0.001
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.03 mg/kg/d	<0.001
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		<0.001
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	9.6 mg/m <sup>3</sup>	0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	1.4 mg/kg/d	0.004
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.0141
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	19 mg/m <sup>3</sup>	0.02
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.69 mg/kg/d	0.002
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.0222
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	48 mg/m <sup>3</sup>	0.05
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	14 mg/kg/d	0.04
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.0906
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	19 mg/m <sup>3</sup>	0.02
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.34 mg/kg/d	<0.001
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.0212
PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	96 mg/m <sup>3</sup>	0.101
PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	14 mg/kg/d	0.04
PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141

#### **Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet**

ECETOC TRA-modellen er brukt. Se følgende for skalering. <http://www.ecetoc.org/tra>.  
Msafe. 55300 t/d.

## Vedlegg til sikkerhetsdatablad i samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 [REACH]

<b>Kjemikalienavn</b>	Etanol
<b>Rent stoff/ren blanding</b>	Stoff
<b>REACH-registreringsnummer</b>	01-2119457610-43-XXXX
<b>CAS Nr</b>	64-17-5
<b>EC-nummer (EU-indeksnummer):</b>	200-578-6
<b>Leverandør</b>	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge NOR
<b>Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon</b>	+47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
<b>E-postadresse</b>	SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Seksjon 1 - Tittel

<b>Tittel</b>	Bruk som mellomprodukt
<b>Type</b>	Worker
<b>Hovedgruppe, bruker</b>	Industriell bruk: Bruk av stoffet som det er eller i preparater ved industriområder
<b>Kategori(er) av miljøutslipp</b>	ERC6a - Industriell bruk som fører til produksjon av et annet stoff (bruk av mellomprodukter)
<b>Spesifikk miljøutslippskategori</b>	ESVOC SpERC 6.1a.v1
<b>Prosesskategori(er)</b>	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering) PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg PROC15 - Brukes som laboratoriereagens PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner
<b>Brukssektor(er)</b>	SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder SU8 - Produksjon av uemballerte kjemikalier i stor målestokk (inkludert petroleumsprodukter) SU9 - Produksjon av finkjemikalier

### Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

#### Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

**Kategori(er) av miljøutslipp** - ERC6a - Industriell bruk som fører til produksjon av et annet stoff (bruk av mellomprodukter)  
**Spesifikk miljøutslippskategori** - ESVOC SpERC 6.1a.v1

#### Mengde brukt

Type	Årlig mengde pr. anlegg
Verdi	12000
Enheter	t(onn)/år

Type	Del av EU-tonnasje som brukes i regionen
Verdi	100%

Type	Del av regional tonnasje brukt lokalt
Verdi	100%

#### Produktgenskaper

Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
--------------------------	---------------------------------------

Bemerkninger	Blandbar med vann Bioakkumulering ikke sannsynlig Lett biologisk nedbrytbart
--------------	---

**Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen**

Type	Kontinuerlig bruk/utslipp
Utslippsdager	300
Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	0.2%, 80 kg/d
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	0.3%, 120 kg/d
Utslippsfraksjon til jord, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	0.1%

**Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg**

Type	STP på stedet
Forutsatt strømming i offentlig kloakkbehandlingsanlegg	2000 m3/d
Forutsatt strømming i kloakkbehandlingsanlegg på stedet	2000 m3/d
Fraksjon, avhendingseffektivitet (annet sted, STP)	87%
Fraksjon, avhendingseffektivitet (på stedet)	87%
Bemerkninger	Ved utslipp til offentlige spillvannsbehandlingsanlegg, kreves det ikke behandling av spillvannet

**Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring**

Fortynningsfaktor, lokalt ferskvann	10
Lokal fortynningsfaktor, sjøvann	100

**Tiltak vedr. risikohåndtering**

Tekniske forhold og tiltak på stedet for minsking eller begrensnig av utslipp, utslipp til luft	Behandling av spillvann på stedet er påkrevd Lageranlegg med oppdemming som hindrer jord-/vannforurensning i tilfelle utslipp Unngå utslipp til miljøet på måter som samsvarer med kravene i regelverket Anlegget skal ha en utslippsplan som sikrer at det er iverksatt tilstrekkelige sikringstiltak til å minimere innvirkningen av utslippsepisoder
---	--

**Kontrolltiltak for å forhindre utgivelser**

Vann	Behandle spillvann på stedet (før mottak av vannutslipp) for å oppnå den påkrevde fjerningseffektiviteten på 87% Ved utslipp til offentlige spillvannsanlegg, må det sikres en påkrevet fjerningseffektiviteten på 87%
------	---

**Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering**

Avfallshåndtering	Intet avfall fra prosessen
Effektivitet på minst	>98%

Avfallsbehandlingsmetoder	Forbrenning, avhending eller resirkulering hos et sertifisert anlegg
Effektivitet på minst	99.98%

Avfallshåndtering	Avhending av avfallsbokser eller beholdere skal utføres i samsvar med lokale forskrifter Ekstern behandling og deponering av avfall skal være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale forskrifter
-------------------	---

**Eksponeringskontroll for arbeidstakere**

Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Bemerkninger	Kontinuerlig utslipp

Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Bemerkninger	300 Utslippsdager Kontinuerlig utslipp
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering

dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC15 - Brukes som laboratoriereagens
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering

arbeider	
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

### Seksjon 3 - Eksponeringsestimater

**Kategori(er) av miljøutslipp - ERC6a - Industriell bruk som fører til produksjon av et annet stoff (bruk av mellomprodukter)**

**Spesifikk miljøutslippskategori - ESVOC SpERC 6.1a.v1**

**PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)**

Ferskvann	0.96 mg/l
Ferskvannssediment	3.6 mg/kg
Sjøvann	0.79 mg/l
Sjøvannssediment	2.9 mg/kg
Jord	0.63 mg/kg
Innvirkning på kloakkbehandling	580 mg/kl

Miljø	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
Ferskvann	0.698 mg/l	0.727
Ferskvannssediment	2.67 mg/kg dw	0.742
Sjøvann	0.0768 mg/l	0.0972
Sjøvannssediment	0.294 mg/kg dw	0.101
Jord	0.00523 mg/kg dw	0.0083
STP Renseanlegg for avløpsvann	7.58 mg/l	0.0131

**Avledet nivå uten virkning (DNEL):**

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	343 mg/kg/bw/d
Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	1900 mg/m <sup>3</sup>
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	950 mg/m <sup>3</sup>
Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	87 mg/kg/bw/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	206 mg/kg/bw/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	114 mg/m <sup>3</sup>

**Beregningsmetode** ECETOC TRA-verktøyet brukes til å estimere eksponeringen på arbeidsplassen hvis ikke annet er oppgitt

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.019 mg/m <sup>3</sup>	<0.001
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.03 mg/kg/d	<0.001
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		<0.001
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	9.6 mg/m <sup>3</sup>	0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	1.4 mg/kg/d	0.004
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.0141
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	19 mg/m <sup>3</sup>	0.02
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.69 mg/kg/d	0.002
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.0222
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	38 mg/m <sup>3</sup>	0.04
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	6.9 mg/kg/d	0.02
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.0605
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	96 mg/m <sup>3</sup>	0.101
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	14 mg/kg/d	0.04
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	48 mg/m <sup>3</sup>	0.05
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	14 mg/kg/d	0.04

PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.0906
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	19 mg/m <sup>3</sup>	0.02
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.34 mg/kg/d	<0.001
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.0212
PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	96 mg/m <sup>3</sup>	0.101
PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	14 mg/kg/d	0.04
PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141

#### Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

ECETOC TRA-modellen er brukt. Se følgende for skalering. <http://www.ecetoc.org/tra>. Msafe. 412 t/d.

## Vedlegg til sikkerhetsdatablad i samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 [REACH]

<b>Kjemikalienavn</b>	Etanol
<b>Rent stoff/ren blanding</b>	Stoff
<b>REACH-registreringsnummer</b>	01-2119457610-43-XXXX
<b>CAS Nr</b>	64-17-5
<b>EC-nummer (EU-indeksnummer):</b>	200-578-6
<b>Leverandør</b>	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge NOR
<b>Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon</b>	+47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
<b>E-postadresse</b>	SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Seksjon 1 - Tittel

<b>Tittel</b>	Bruk i prosesskjemikalier
<b>Type</b>	Worker
<b>Hovedgruppe, bruker</b>	Industriell bruk: Bruk av stoffet som det er eller i preparater ved industriområder
<b>Kategori(er) av miljøutslipp</b>	ERC4 - Industriell bruk av prosesshjelpemidler i prosesser og produkter, som ikke inngår i de produserte artiklene
<b>Prosesskategori(er)</b>	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering) PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg PROC15 - Brukes som laboratoriereagens PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner
<b>Brukssektor(er)</b>	SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder SU9 - Produksjon av finkjemikalier

### Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

#### Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

**Kategori(er) av miljøutslipp** - ERC4 - Industriell bruk av prosesshjelpemidler i prosesser og produkter, som ikke inngår i de produserte artiklene

#### Mengde brukt

Type	Årlig mengde pr. anlegg
Verdi	13000
Enheter	t(onn)/år

Type	Del av EU-tonnasje som brukes i regionen
Verdi	100%

Type	Del av regional tonnasje brukt lokalt
Verdi	100%

#### Produktegenskaper

Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Bemerkninger	Blandbar med vann

	Bioakkumulering ikke sannsynlig Lett biologisk nedbrytbart
--	--

**Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen**

Type	Kontinuerlig bruk/utslipp
Utslippsdager	300
Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	0.2%, 83.4 kg/d
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	0.3%, 125 kg/d
Utslippsfraksjon til jord, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	0.1%

**Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg**

Type	STP på stedet
Forutsatt strømning i offentlig kloakkbehandlingsanlegg	2000 m3/d
Forutsatt strømning i kloakkbehandlingsanlegg på stedet	2000 m3/d
Fraksjon, avhendingseffektivitet (annet sted, STP)	87%
Fraksjon, avhendingseffektivitet (på stedet)	87%
Bemerkninger	Ved utslipp til offentlige spillvannsbehandlingsanlegg, kreves det ikke behandling av spillvannet

**Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring**

Fortynningsfaktor, lokalt ferskvann	10
Lokal fortynningsfaktor, sjøvann	100

**Tiltak vedr. risikohåndtering**

Tekniske forhold og tiltak på stedet for minskning eller begrensning av utslipp, utslipp til luft	Behandling av spillvann på stedet er påkrevd Lageranlegg med oppdemming som hindrer jord-/vannforurensning i tilfelle utslipp Unngå utslipp til miljøet på måter som samsvarer med kravene i regelverket Anlegget skal ha en utslippsplan som sikrer at det er iverksatt tilstrekkelige sikringstiltak til å minimere innvirkningen av utslippsepisoder
---	--

**Kontrolltiltak for å forhindre utgivelser**

Vann	Behandle spillvann på stedet (før mottak av vannutslipp) for å oppnå den påkrevde fjerningseffektiviteten på 87% Ved utslipp til offentlige spillvannsanlegg, må det sikres en påkrevet fjerningseffektiviteten på 87%
------	---

**Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallsgjenvinning**

Metode	Det forutsettes at alle avfallsprodukter samles inn og returneres for gjenvinning eller bruk som drivstoff
Effektivitet på minst	<95%

**Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering**

Avfallshåndtering	Intet avfall fra prosessen
Effektivitet på minst	>95%

Avfallsbehandlingsmetoder	Forbrenning, avhending eller resirkulering hos et sertifisert anlegg
Effektivitet på minst	99.98%

Avfallshåndtering	Avhending av avfallsbokser eller beholdere skal utføres i samsvar med lokale forskrifter Ekstern behandling og deponering av avfall skal være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale forskrifter
-------------------	---

**Eksponeeringskontroll for arbeidstakere**

Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
---------------------	--

Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Bemerkninger	300 Utslippsdager Kontinuerlig utslipp
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%

Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC15 - Brukes som laboratoriereagens
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP

Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

### Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

**Kategori(er) av miljøutslipp - ERC4 - Industriell bruk av prosesshjelpemidler i prosesser og produkter, som ikke inngår i de produserte artiklene**

**PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)**

Ferskvann	0.96 mg/l
Ferskvannssediment	3.6 mg/kg
Sjøvann	0.79 mg/l
Sjøvannssediment	2.9 mg/kg
Jord	0.63 mg/kg
Innvirkning på kloakkbehandling	580 mg/kl

Miljø	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
Ferskvann	0.726 mg/l	0.756
Ferskvannssediment	2.78 mg/kg dw	0.772
Sjøvann	0.08 mg/l	0.101
Sjøvannssediment	0.306 mg/kg dw	0.106
Jord	0.00531 mg/kg dw	0.00843
STP Renseanlegg for avløpsvann	7.9 mg/l	0.0136

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	343 mg/kg/bw/d
Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	1900 mg/m <sup>3</sup>
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	950 mg/m <sup>3</sup>
Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	87 mg/kg/bw/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	206 mg/kg/bw/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	114 mg/m <sup>3</sup>

Beregningsmetode

ECETOC TRA-verktøyet brukes til å estimere eksponeringen på arbeidsplassen hvis ikke annet er oppgitt

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.019 mg/m <sup>3</sup>	<0.001
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.03 mg/kg/d	<0.001
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		<0.001
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	9.6 mg/m <sup>3</sup>	0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	1.4 mg/kg/d	0.004
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.0141
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	19 mg/m <sup>3</sup>	0.02
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.69 mg/kg/d	0.002
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.0222
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	38 mg/m <sup>3</sup>	0.04
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	6.9 mg/kg/d	0.02
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.0605
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	96 mg/m <sup>3</sup>	0.101
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	14 mg/kg/d	0.04
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	48 mg/m <sup>3</sup>	0.05
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	14 mg/kg/d	0.04

spesialiserte anlegg			
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.0906
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	19 mg/m <sup>3</sup>	0.02
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.34 mg/kg/d	<0.001
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.0212
PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	96 mg/m <sup>3</sup>	0.101
PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	14 mg/kg/d	0.04
PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141

#### Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

ECETOC TRA-modellen er brukt. Se følgende for skalering. <http://www.ecetoc.org/tra>.  
Msafe. 412 t/d.

## Vedlegg til sikkerhetsdatablad i samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 [REACH]

Kjemikalienavn	Etanol
Rent stoff/ren blanding	Stoff
REACH-registreringsnummer	01-2119457610-43-XXXX
CAS Nr	64-17-5
EC-nummer (EU-indeksnummer):	200-578-6
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge NOR
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon	+47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
E-postadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Seksjon 1 - Tittel

Tittel	Distribuering av stoffet
Type	Worker
Hovedgruppe, bruker	Industriell bruk: Bruk av stoffet som det er eller i preparater ved industriområder
Kategori(er) av miljøutslipp	ERC2 - Formulering av preparater (blandinger)
Spesifikk miljøutslippskategori	ESVOC SpERC 1.1b.v1
Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering) PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt) PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg PROC15 - Brukes som laboratoriereagens PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner
Brukssektor(er)	SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder

### Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

#### Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

**Kategori(er) av miljøutslipp** - ERC2 - Formulering av preparater (blandinger)  
**Spesifikk miljøutslippskategori** - ESVOC SpERC 1.1b.v1

##### Mengde brukt

Type	Årlig mengde pr. anlegg
Verdi	180000
Enheter	t(onn)/år

Type	Del av EU-tonnasje som brukes i regionen
Verdi	10%

Type	Del av regional tonnasje brukt lokalt
Verdi	40%

##### Produktgenskaper

Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
--------------------------	---------------------------------------

Bemerkninger	Blandbar med vann Bioakkumulering ikke sannsynlig Lett biologisk nedbrytbar
--------------	--

**Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen**

Type	Kontinuerlig bruk/utslipp Batch-prosess
Utslippsdager	200
Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	0.01%, 3.5 kg/d
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	0.001%, 0.35 kg/d
Utslippsfraksjon til jord, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	0%

**Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg**

Type	STP på stedet
Forutsatt strømming i offentlig kloakkbehandlingsanlegg	2000 m <sup>3</sup> /d
Bemerkninger	Ved utslipp til offentlige spillvannsbehandlingsanlegg, kreves det ikke behandling av spillvannet

**Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring**

Fortynningsfaktor, lokalt ferskvann	10
Lokal fortynningsfaktor, sjøvann	100

**Tiltak vedr. risikohåndtering**

Tekniske forhold og tiltak på stedet for minskning eller begrensning av utslipp, utslipp til luft	Behandling av spillvann på stedet er påkrevd Lageranlegg med oppdemming som hindrer jord-/vannforurensning i tilfelle utslipp Unngå utslipp til miljøet på måter som samsvarer med kravene i regelverket Anlegget skal ha en utslippsplan som sikrer at det er iverksatt tilstrekkelige sikringstiltak til å minimere innvirkningen av utslippsepisoder
---	--

**Kontrolltiltak for å forhindre utgivelser**

Vann	Behandle spillvann på stedet (før mottak av vannutslipp) for å oppnå den påkrevde fjerningseffektiviteten på 87% Ved utslipp til offentlige spillvannsanlegg, må det sikres en påkrevet fjerningseffektiviteten på 87%
------	---

**Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering**

Avfallshåndtering	Intet avfall fra prosessen
Effektivitet på minst	>98%

Avfallsbehandlingsmetoder	Forbrenning, avhending eller resirkulering hos et sertifisert anlegg
Effektivitet på minst	99.98%

Avfallshåndtering	Avhending av avfallsbokser eller beholdere skal utføres i samsvar med lokale forskrifter Ekstern behandling og deponering av avfall skal være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale forskrifter
-------------------	---

**Eksponeeringskontroll for arbeidstakere**

Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering Batch-prosess
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene

Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Bemerkninger	200 Utslippsdager
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering Batch-prosess
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering Batch-prosess
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering Batch-prosess
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard

forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering Batch-prosess
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering Batch-prosess
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering Batch-prosess
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard

forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC15 - Brukes som laboratoriereagens
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering Batch-prosess
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering Batch-prosess
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

### Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

**Kategori(er) av miljøutslipp - ERC2 - Formulering av preparater (blandinger)**  
**Spesifikk miljøutslippskategori - ESVOC SpERC 1.1b.v1**

**PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)**

Ferskvann	0.96 mg/l
Ferskvannssediment	3.6 mg/kg
Sjøvann	0.79 mg/l
Sjøvannssediment	2.9 mg/kg
Jord	0.63 mg/kg

Innvirkning på kloakkbehandling 580 mg/kl

Miljø	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
Ferskvann	0.0106 mg/l	0.011
Ferskvannssediment	0.0407 mg/kg dw	0.0113
Sjøvann	0.00125 mg/l	0.00158
Sjøvannssediment	0.0048 mg/kg dw	0.00166
Jord	0.00326 mg/kg dw	0.00517
STP Renseanlegg for avløpsvann	0.0221 mg/l	3.81 E-05

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	343 mg/kg/bw/d
Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	1900 mg/m <sup>3</sup>
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	950 mg/m <sup>3</sup>
Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	87 mg/kg/bw/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	206 mg/kg/bw/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	114 mg/m <sup>3</sup>

Beregningsmetode

ECETOC TRA-verktøyet brukes til å estimere eksponeringen på arbeidsplassen hvis ikke annet er oppgitt

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.019 mg/m <sup>3</sup>	<0.001
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.03 mg/kg/d	<0.001
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		<0.001
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	9.6 mg/m <sup>3</sup>	0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	1.4 mg/kg/d	0.004
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.0141
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	19 mg/m <sup>3</sup>	0.02
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.69 mg/kg/d	0.002
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.0222
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	38 mg/m <sup>3</sup>	0.04
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	6.9 mg/kg/d	0.02
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.0605
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	96 mg/m <sup>3</sup>	0.101
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	14 mg/kg/d	0.04

kontakt)			
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	96 mg/m <sup>3</sup>	0.101
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	14 mg/kg/d	0.04
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	48 mg/m <sup>3</sup>	0.05
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	14 mg/kg/d	0.04
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.0906
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	19 mg/m <sup>3</sup>	0.02
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.34 mg/kg/d	<0.001
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.0212
PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	96 mg/m <sup>3</sup>	0.101
PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	14 mg/kg/d	0.04
PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141

#### Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

ECETOC TRA-modellen er brukt. Se følgende for skalering. <http://www.ecetoc.org/tra>. Msafe. 22100 t/d.

## Vedlegg til sikkerhetsdatablad i samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 [REACH]

<b>Kjemikalienavn</b>	Etanol
<b>Rent stoff/ren blanding</b>	Stoff
<b>REACH-registreringsnummer</b>	01-2119457610-43-XXXX
<b>CAS Nr</b>	64-17-5
<b>EC-nummer (EU-indeksnummer):</b>	200-578-6
<b>Leverandør</b>	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge NOR
<b>Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon</b>	+47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
<b>E-postadresse</b>	SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Seksjon 1 - Tittel

<b>Tittel</b>	Formulering og (om)pakking av stoffer og blandinger
<b>Type</b>	Worker
<b>Hovedgruppe, bruker</b>	Industriell bruk: Bruk av stoffet som det er eller i preparater ved industriområder
<b>Kategori(er) av miljøutslipp</b>	ERC2 - Formulering av preparater (blandinger)
<b>Spesifikk miljøutslippskategori</b>	ESVOC SpERC 2.2.v1
<b>Prosesskategori(er)</b>	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering) PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt) PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing) PROC15 - Brukes som laboratoriereagens PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner
<b>Brukssektor(er)</b>	SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder

### Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

#### Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

**Kategori(er) av miljøutslipp** - ERC2 - Formulering av preparater (blandinger)  
**Spesifikk miljøutslippskategori** - ESVOC SpERC 2.2.v1

##### Mengde brukt

Type	Årlig mengde pr. anlegg
Verdi	160000
Enheter	t(onn)/år

Type	Del av EU-tonnasje som brukes i regionen
Verdi	100%

Type	Del av regional tonnasje brukt lokalt
Verdi	18.75%

**Produktegenskaper**

Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Bemerkninger	Blandbar med vann Bioakkumulering ikke sannsynlig Lett biologisk nedbrytbart

**Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen**

Type	Kontinuerlig bruk/utslipp
Utslippsdager	300
Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	2.5%, 2500 kg/d
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	0.1%, 100kg/d
Utslippsfraksjon til jord, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	0.01%

**Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg**

Type	STP på stedet
Forutsatt strømming i offentlig kloakkbehandlingsanlegg	2000 m3/d
Forutsatt strømming i kloakkbehandlingsanlegg på stedet	2000 m3/d
Fraksjon, avhendingseffektivitet (annet sted, STP)	87%
Fraksjon, avhendingseffektivitet (på stedet)	87%
Bemerkninger	Ved utslipp til offentlige spillvannsbehandlingsanlegg, kreves det ikke behandling av spillvannet

**Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring**

Fortynningsfaktor, lokalt ferskvann	10
Lokal fortynningsfaktor, sjøvann	100

**Tiltak vedr. risikohåndtering**

Tekniske forhold og tiltak på stedet for minskning eller begrensnig av utslipp, utslipp til luft	Lageranlegg med oppdemming som hindrer jord-/vannforurensning i tilfelle utslipp Unngå utslipp til miljøet på måter som samsvarer med kravene i regelverket Anlegget skal ha en utslippsplan som sikrer at det er iverksatt tilstrekkelige sikringstiltak til å minimere innvirkningen av utslippsepisoder
--	--

**Kontrolltiltak for å forhindre utgivelser**

Vann	Behandle spillvann på stedet (før mottak av vannutslipp) for å oppnå den påkrevde fjerningseffektiviteten på 87% Ved utslipp til offentlige spillvannsanlegg, må det sikres en påkrevet fjerningseffektiviteten på 87%
------	---

**Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering**

Avfallshåndtering	Intet avfall fra prosessen
Effektivitet på minst	>95%
Avfallsbehandlingsmetoder	Forbrenning, avhending eller resirkulering hos et sertifisert anlegg
Effektivitet på minst	99.98%
Avfallshåndtering	Avhending av avfallsbokser eller beholdere skal utføres i samsvar med lokale forskrifter Ekstern behandling og deponering av avfall skal være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale forskrifter

**Eksponeringskontroll for arbeidstakere**

Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Stoffet skal håndteres i et lukket system Formuler i lukket eller ventilert blandekar
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Bemerkninger	300 Utslippsdager Kontinuerlig utslipp
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Stoffet skal håndteres i et lukket system Formuler i lukket eller ventilert blandekar
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Stoffet skal håndteres i et lukket system Formuler i lukket eller ventilert blandekar
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for	Stoffet skal håndteres i et lukket system

dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Formuler i lukket eller ventilert blandekar
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Stoffet skal håndteres i et lukket system Formuler i lukket eller ventilert blandekar
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Stoffet skal håndteres i et lukket system Formuler i lukket eller ventilert blandekar
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for	Stoffet skal håndteres i et lukket system

dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Formuler i lukket eller ventilert blandekar
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 'C

Prosesskategori(er)	PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Stoffet skal håndteres i et lukket system Formuler i lukket eller ventilert blandekar
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 'C

Prosesskategori(er)	PROC15 - Brukes som laboratoriereagens
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Stoffet skal håndteres i et lukket system Formuler i lukket eller ventilert blandekar
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 'C

Prosesskategori(er)	PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Stoffet skal håndteres i et lukket system Formuler i lukket eller ventilert blandekar

Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosistemperaturer opptil	40 °C

### Seksjon 3 - Eksponeringsestimater

**Kategori(er) av miljøutslipp - ERC2 - Formulering av preparater (blandinger)**  
**Spesifikk miljøutslippskategori - ESVOC SpERC 2.2.v1**

**PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)**

Ferskvann	0.96 mg/l
Ferskvannssediment	3.6 mg/kg
Sjøvann	0.79 mg/l
Sjøvannssediment	2.9 mg/kg
Jord	0.63 mg/kg
Innvirkning på kloakkbehandling	580 mg/kl

Miljø	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
Ferskvann	0.583 mg/l	0.607
Ferskvannssediment	2.23 mg/kg dw	0.619
Sjøvann	0.0642 mg/l	0.0813
Sjøvannssediment	0.246 mg/kg dw	0.0848
Jord	0.0665 mg/kg dw	0.106
STP Renseanlegg for avløpsvann	6.23 mg/l	0.0109

**Avledet nivå uten virkning (DNEL):**

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	343 mg/kg/bw/d
Arbeider - innånding, langvarig - systemisk	1900 mg/m <sup>3</sup>
Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	950 mg/m <sup>3</sup>
Forbruker - oralt, langvarig - systemisk	87 mg/kg/bw/d
Forbruker - hud, langvarig - systemisk	206 mg/kg/bw/d
Forbruker - innåndingsbart, langvarig - systemisk	114 mg/m <sup>3</sup>

**Beregningsmetode**

ECETOC TRA-verktøyet brukes til å estimere eksponeringen på arbeidsplassen hvis ikke annet er oppgitt

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	0.019 mg/m <sup>3</sup>	<0.001
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.03 mg/kg/d	<0.001
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - kombinert, langvarig - systemisk		<0.001
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	9.6 mg/m <sup>3</sup>	0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig	Arbeider - hud, langvarig -	1.4 mg/kg/d	0.004

prosess med sjelden og kontrollert eksponering	systemisk		
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.0141
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	19 mg/m <sup>3</sup>	0.02
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.69 mg/kg/d	0.002
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.0222
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	38 mg/m <sup>3</sup>	0.04
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	6.9 mg/kg/d	0.02
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.0605
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	96 mg/m <sup>3</sup>	0.101
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	14 mg/kg/d	0.04
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	96 mg/m <sup>3</sup>	0.101
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	14 mg/kg/d	0.04
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	48 mg/m <sup>3</sup>	0.05
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	14 mg/kg/d	0.04
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.0906
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	96 mg/m <sup>3</sup>	0.101
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	6.9 mg/kg/d	0.02

påfyllingsledning, inkludert veiing)			
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.121
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	19 mg/m <sup>3</sup>	0.02
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.34 mg/kg/d	<0.001
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.0212
PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	96 mg/m <sup>3</sup>	0.101
PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	14 mg/kg/d	0.04
PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141

#### Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

ECETOC TRA-modellen er brukt. Se følgende for skalering. <http://www.ecetoc.org/tra>. Msafe. 1230 t/d.

## Vedlegg til sikkerhetsdatablad i samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 [REACH]

<b>Kjemikalienavn</b>	Etanol
<b>Rent stoff/ren blanding</b>	Stoff
<b>REACH-registreringsnummer</b>	01-2119457610-43-XXXX
<b>CAS Nr</b>	64-17-5
<b>EC-nummer (EU-indeksnummer):</b>	200-578-6
<b>Leverandør</b>	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge NOR
<b>Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon</b>	+47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
<b>E-postadresse</b>	SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Seksjon 1 - Tittel

<b>Tittel</b>	Prosess løsemiddel.
<b>Type</b>	Worker
<b>Hovedgruppe, bruker</b>	Industriell bruk: Bruk av stoffet som det er eller i preparater ved industriområder
<b>Kategori(er) av miljøutslipp</b>	ERC4 - Industriell bruk av prosesshjelpemidler i prosesser og produkter, som ikke inngår i de produserte artiklene
<b>Spesifikk miljøutslippskategori</b>	ESVOC SpERC 4.3a.v1
<b>Prosesskategori(er)</b>	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering) PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt) PROC7 - Industriell sprøyting PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg PROC10 - Påføring med rull eller pensel PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling PROC15 - Brukes som laboratoriereagens PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner
<b>Produktkategori(er)</b>	PC13 - Brennstoffer
<b>Brukssektor(er)</b>	SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder

### Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

#### Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

**Kategori(er) av miljøutslipp** - ERC4 - Industriell bruk av prosesshjelpemidler i prosesser og produkter, som ikke inngår i de produserte artiklene

**Spesifikk miljøutslippskategori** - ESVOC SpERC 4.3a.v1

#### Mengde brukt

Type	Årlig mengde pr. anlegg
Verdi	25000
Enheter	t(onn)/år
Type	Del av EU-tonnasje som brukes i regionen
Verdi	100%

Type	Del av regional tonnasje brukt lokalt
Verdi	20%

**Produktegenskaper**

Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Bemerkninger	Blandbar med vann Bioakkumulering ikke sannsynlig Lett biologisk nedbrytbart

**Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen**

Type	Kontinuerlig bruk/utslipp
Utslippsdager	300
Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	9.8%, 1640 kg/d
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	0.5%, 83.5 kg/d
Utslippsfraksjon til jord, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	0%

**Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg**

Type	STP på stedet
Forutsatt strømming i offentlig kloakkbehandlingsanlegg	2000 m3/d
Forutsatt strømming i kloakkbehandlingsanlegg på stedet	2000 m3/d
Fraksjon, avhendingseffektivitet (annet sted, STP)	87%
Fraksjon, avhendingseffektivitet (på stedet)	87%
Bemerkninger	Ved utslipp til offentlige spillvannsbehandlingsanlegg, kreves det ikke behandling av spillvannet

**Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring**

Fortynningsfaktor, lokalt ferskvann	10
Lokal fortynningsfaktor, sjøvann	100

**Tiltak vedr. risikohåndtering**

Tekniske forhold og tiltak på stedet for minskning eller begrensnig av utslipp, utslipp til luft	Lageranlegg med oppdemming som hindrer jord-/vannforurensning i tilfelle utslipp Unngå utslipp til miljøet på måter som samsvarer med kravene i regelverket Anlegget skal ha en utslippsplan som sikrer at det er iverksatt tilstrekkelige sikringstiltak til å minimere innvirkningen av utslippsepisoder
--	--

**Kontrolltiltak for å forhindre utgivelser**

Luft	Behandle luftutslipp for å gi en typisk fjerningseffektivitet på 90%
Vann	Behandle spillvann på stedet (før mottak av vannutslipp) for å oppnå den påkrevde fjerningseffektiviteten på 87% Ved utslipp til offentlige spillvannsanlegg, må det sikres en påkrevet fjerningseffektiviteten på 87%

**Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering**

Avfallshåndtering	Intet avfall fra prosessen
Effektivitet på minst	>95%
Avfallsbehandlingsmetoder	Forbrenning, avhending eller resirkulering hos et sertifisert anlegg
Effektivitet på minst	99.98%
Avfallshåndtering	Avhending av avfallsbokser eller beholdere skal utføres i samsvar med lokale forskrifter Ekstern behandling og deponering av avfall skal være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale forskrifter

**Eksponeeringskontroll for arbeidstakere**

Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Bemerkninger	300 Utslippsdager Kontinuerlig utslipp
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%

Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC7 - Industriell sprøyting
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering Sørg for kontrollert ventilasjon med god standard (10 til 15 luftutskiftninger i timen) Effektivitet på minst 70%
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering

dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosistemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosistemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC10 - Påføring med rull eller pensel
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosistemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Betingelser og tiltak forbundet med	Bruk egnede vernebriller

evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC15 - Brukes som laboratoriereagens
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

### Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

**Kategori(er) av miljøutslipp - ERC4 - Industriell bruk av prosesshjelpemidler i prosesser og produkter, som ikke inngår i de produserte artiklene**

**Spesifikk miljøutslippskategori - ESVOG SpERC 4.3a.v1**

**PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)**

Ferskvann	0.96 mg/l
Ferskvannssediment	3.6 mg/kg

<b>Sjøvann</b>	0.79 mg/l
<b>Sjøvannssediment</b>	2.9 mg/kg
<b>Jord</b>	0.63 mg/kg
<b>Innvirkning på kloakkbehandling</b>	580 mg/kl

Miljø	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
Ferskvann	0.487 mg/l	0.507
Ferskvannssediment	1.87 mg/kg dw	0.519
Sjøvann	0.0537 mg/l	0.068
Sjøvannssediment	0.0206 mg/kg dw	0.071
Jord	0.0661 mg/kg dw	0.105
STP Renseanlegg for avløpsvann	5.26 mg/l	0.00997

**Avledet nivå uten virkning (DNEL):**

<b>Arbeider - hud, langvarig - systemisk</b>	343 mg/kg/bw/d
<b>Arbeider - innånding, langvarig - systemisk</b>	1900 mg/m <sup>3</sup>
<b>Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk</b>	950 mg/m <sup>3</sup>
<b>Forbruker - oralt, langvarig - systemisk</b>	87 mg/kg/bw/d
<b>Forbruker - hud, langvarig - systemisk</b>	206 mg/kg/bw/d
<b>Forbruker - innåndingsbart, langvarig - systemisk</b>	114 mg/m <sup>3</sup>

**Beregningsmetode**

ECETOC TRA-verktøyet brukes til å estimere eksponeringen på arbeidsplassen hvis ikke annet er oppgitt

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	0.019 mg/m <sup>3</sup>	<0.001
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.03 mg/kg/d	<0.001
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - kombinert, langvarig - systemisk		<0.001
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	9.6 mg/m <sup>3</sup>	0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	1.4 mg/kg/d	0.004
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider - kombinert, langvarig - systemisk		0.0141
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	19 mg/m <sup>3</sup>	0.02
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.69 mg/kg/d	0.002
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider - kombinert, langvarig - systemisk		0.0222
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	38 mg/m <sup>3</sup>	0.04
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	6.9 mg/kg/d	0.02
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider - kombinert, langvarig - systemisk		0.0605
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	96 mg/m <sup>3</sup>	0.101
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser	Arbeider - hud, langvarig -	14 mg/kg/d	0.04

for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	systemisk		
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141
PROC7 - Industriell sprøyting	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	140 mg/m <sup>3</sup>	0.151
PROC7 - Industriell sprøyting	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	43 mg/kg/d	0.126
PROC7 - Industriell sprøyting	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.277
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	96 mg/m <sup>3</sup>	0.101
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	14 mg/kg/d	0.04
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	48 mg/m <sup>3</sup>	0.05
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	14 mg/kg/d	0.04
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.0906
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	96 mg/m <sup>3</sup>	0.101
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	27 mg/kg/d	0.08
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.181
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	96 mg/m <sup>3</sup>	0.101
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	14 mg/kg/d	0.04
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	19 mg/m <sup>3</sup>	0.02
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.34 mg/kg/d	<0.001
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.0212
PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	96 mg/m <sup>3</sup>	0.101
PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	14 mg/kg/d	0.04
PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141

#### **Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet**

ECETOC TRA-modellen er brukt. Se følgende for skalering. <http://www.ecetoc.org/tra>.  
Msafe. 246 t/d.

## Vedlegg til sikkerhetsdatablad i samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 [REACH]

<b>Kjemikalienavn</b>	Etanol
<b>Rent stoff/ren blanding</b>	Stoff
<b>REACH-registreringsnummer</b>	01-2119457610-43-XXXX
<b>CAS Nr</b>	64-17-5
<b>EC-nummer (EU-indeksnummer):</b>	200-578-6
<b>Leverandør</b>	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge NOR
<b>Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon</b>	+47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
<b>E-postadresse</b>	SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Seksjon 1 - Tittel

<b>Tittel</b>	Prosess løsemiddel.
<b>Type</b>	Worker
<b>Hovedgruppe, bruker</b>	Yrkesmessig bruk: Offentlig (administrasjon, utdanning, underholdning, tjenester, håndverk)
<b>Kategori(er) av miljøutslipp</b>	ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer ERC8a - Vidt spredt utendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer
<b>Spesifikk miljøutslippskategori</b>	ESVOC SpERC 8.3b.v1
<b>Prosesskategori(er)</b>	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering) PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt) PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg PROC10 - Påføring med rull eller pensel PROC11 - Ikke-industriell sprøyting PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner
<b>Produktkategori(er)</b>	PC13 - Brennstoffer
<b>Brukssektor(er)</b>	SU22 - Profesjonell bruk

### Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

#### Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

**Kategori(er) av miljøutslipp** - ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer

- ERC8a - Vidt spredt utendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer

**Spesifikk miljøutslippskategori** - ESVOC SpERC 8.3b.v1

#### Mengde brukt

Type	Årlig mengde pr. anlegg
Verdi	2000
Enheter	t(onn)/år

Type	Del av EU-tonnasje som brukes i regionen
Verdi	10%

Type	Del av regional tonnasje brukt lokalt
------	---------------------------------------

Verdi	0.05%
-------	-------

**Produktegenskaper**

Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Bemerkninger	Blandbar med vann Bioakkumulering ikke sannsynlig Lett biologisk nedbrytbar

**Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen**

Type	Kontinuerlig bruk/utslipp
Utslippsdager	365
Utslippsfraksjon til luft fra vidstrakt, dispergerende bruk (kun regionalt)	98%
Utslippsfraksjon til luft fra vidstrakt, dispergerende bruk	1%, 0.00274
Utslippsfraksjon til jord fra vidstrakt, dispergerende bruk (kun regionalt)	1%

**Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg**

Forutsatt strømming i offentlig kloakkbehandlingsanlegg	2000 m3/d
Fraksjon, avhendingseffektivitet (annet sted, STP)	87%

**Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring**

Fortynningsfaktor, lokalt ferskvann	10
Lokal fortynningsfaktor, sjøvann	100

**Tiltak vedr. risikohåndtering**

Tekniske forhold og tiltak på stedet for minsking eller begrensning av utslipp, utslipp til luft	Unngå utslipp til miljøet på måter som samsvarer med kravene i regelverket
--	--

**Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering**

Avfallshåndtering	Intet avfall fra prosessen
Effektivitet på minst	>90%

Avfallsbehandlingsmetoder	Forbrenning, avhending eller resirkulering hos et sertifisert anlegg
Effektivitet på minst	99.98%

Avfallshåndtering	Avhending av avfallsbokser eller beholdere skal utføres i samsvar med lokale forskrifter Ekstern behandling og deponering av avfall skal være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale forskrifter
-------------------	---

**Eksponeringskontroll for arbeidstakere**

Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	15% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Produktet må håndteres i tett lukkede beholdere
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs

Antar prosessstemperaturer opptil	40 'C
Prosesskategori(er)	PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Produktet må håndteres i tett lukkede beholdere
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 'C

Prosesskategori(er)	PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Produktet må håndteres i tett lukkede beholdere
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 'C

Prosesskategori(er)	PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Produktet må håndteres i tett lukkede beholdere
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 'C

Prosesskategori(er)	PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns
---------------------	---

	og/eller signifikant kontakt)
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Produktet må håndteres i tett lukkede beholdere
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Produktet må håndteres i tett lukkede beholdere
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC10 - Påføring med rull eller pensel
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Produktet må håndteres i tett lukkede beholdere
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC11 - Ikke-industriell sprøyting
Tittel	Innendørs bruk
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%

Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Produktet må håndteres i tett lukkede beholdere Sørg for kontrollert ventilasjon med god standard (10 til 15 luftutskiftninger i timen) Effektivitet på minst 70%
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC11 - Ikke-industriell sprøyting
Tittel	Utendørs bruk
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Produktet må håndteres i tett lukkede beholdere Generell ventilasjon Effektivitet på minst 30%
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene Bruk åndedrettsvern i henhold til EN 140 med filtertype A, eller bedre Skift filterpatronen i ansiktsmasken daglig Bruk pusteapparat med minimumseffektivitet på 90%
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Sørg for at handlingen utføres utendørs
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Utendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC13 - Behandling av artikler ved dyping og helling
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Produktet må håndteres i tett lukkede beholdere
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Produktet må håndteres i tett lukkede beholdere
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Produktet må håndteres i tett lukkede beholdere
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

### Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

**Kategori(er) av miljøutslipp - ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer - ERC8a - Vidt spredt utendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer**  
**Spesifikk miljøutslippskategori - ESVOC SpERC 8.3b.v1**

**PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)**

Ferskvann	0.96 mg/l
Ferskvannssediment	3.6 mg/kg
Sjøvann	0.79 mg/l
Sjøvannssediment	2.9 mg/kg
Jord	0.63 mg/kg
Innvirkning på kloakkbehandling	580 mg/kl

Miljø	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
Ferskvann	0.00875 mg/l	0.00911
Ferskvannssediment	0.0335 mg/kg dw	0.00931
Sjøvann	0.00104 mg/l	0.00132
Sjøvannssediment	0.004 mg/kg dw	0.00138
Jord	0.00321 mg/kg dw	0.00508
STP Renseanlegg for avløpsvann	0.0013 mg/l	2.24E-06

**Avledet nivå uten virkning (DNEL):**

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	343 mg/kg/bw/d
Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	1900 mg/m <sup>3</sup>
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	950 mg/m <sup>3</sup>
Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	87 mg/kg/bw/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	206 mg/kg/bw/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	114 mg/m <sup>3</sup>

**Beregningsmetode** ECETOC TRA-verktøyet brukes til å estimere eksponeringen på arbeidsplassen hvis ikke annet er oppgitt

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.019 mg/m <sup>3</sup>	<0.001
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.03 mg/kg/d	<0.001
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		<0.001
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	38 mg/m <sup>3</sup>	0.04
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	1.4 mg/kg/d	0.004
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.0444
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	48 mg/m <sup>3</sup>	0.05
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.69 mg/kg/d	0.002
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.0524
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	96 mg/m <sup>3</sup>	0.101
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	6.9 mg/kg/d	0.02
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.121
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	190 mg/m <sup>3</sup>	0.202
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	14 mg/kg/d	0.04
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.242
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	190 mg/m <sup>3</sup>	0.202
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	14 mg/kg/d	0.04
PROC8a - Overføring av stoff eller	Arbeider – kombinert,		0.242

preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	langvarig – systemisk		
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	190 mg/m <sup>3</sup>	0.202
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	27 mg/kg/d	0.08
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.282
PROC11 - Ikke-industriell sprøyting	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	290 mg/m <sup>3</sup>	0.303
PROC11 - Ikke-industriell sprøyting	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	110 mg/kg/d	0.314
PROC11 - Ikke-industriell sprøyting	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.617
PROC11 - Ikke-industriell sprøyting	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	67 mg/m <sup>3</sup>	0.071
PROC11 - Ikke-industriell sprøyting	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	110 mg/kg/d	0.314
PROC11 - Ikke-industriell sprøyting	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.385
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	190 mg/m <sup>3</sup>	0.202
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	14 mg/kg/d	0.04
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.242
PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	190 mg/m <sup>3</sup>	0.202
PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	140 mg/kg/d	0.415
PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.617
PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	190 mg/m <sup>3</sup>	0.202
PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	14 mg/kg/d	0.04
PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.242

#### Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

ECETOC TRA-modellen er brukt. Se følgende for skalering. <http://www.ecetoc.org/tra>.  
Msafe. 1560 kg/d.

## Vedlegg til sikkerhetsdatablad i samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 [REACH]

<b>Kjemikalienavn</b>	Etanol
<b>Rent stoff/ren blanding</b>	Stoff
<b>REACH-registreringsnummer</b>	01-2119457610-43-XXXX
<b>CAS Nr</b>	64-17-5
<b>EC-nummer (EU-indeksnummer):</b>	200-578-6
<b>Leverandør</b>	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge NOR
<b>Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon</b>	+47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
<b>E-postadresse</b>	SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Seksjon 1 - Tittel

<b>Tittel</b>	Funksjonsvæsker
<b>Type</b>	Worker
<b>Hovedgruppe, bruker</b>	Industriell bruk: Bruk av stoffet som det er eller i preparater ved industriområder
<b>Kategori(er) av miljøutslipp</b>	ERC7 - Industriell bruk av stoffer i lukkede systemer
<b>Spesifikk miljøutslippskategori</b>	ESVOC SpERC 7.13a.v1
<b>Prosesskategori(er)</b>	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner
<b>Produktkategori(er)</b>	PC16 - Varmeoverføringsvæsker
<b>Brukssektor(er)</b>	SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder

### Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

#### Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

**Kategori(er) av miljøutslipp** - ERC7 - Industriell bruk av stoffer i lukkede systemer

**Spesifikk miljøutslippskategori** - ESVOC SpERC 7.13a.v1

#### Mengde brukt

Type	Årlig mengde pr. anlegg
Verdi	1000
Enheter	t(onn)/år

Type	Del av EU-tonnasje som brukes i regionen
Verdi	100%

Type	Del av regional tonnasje brukt lokalt
Verdi	1%

#### Produktegenskaper

Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Bemerkninger	Blandbar med vann Bioakkumulering ikke sannsynlig Lett biologisk nedbrytbart

#### Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Type	Periodiske utslipp Batch-prosess
------	----------------------------------

Utslippsdager	20
Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	1%, 5kg/d
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	0.1%, 0.5 kg/d
Utslippsfraksjon til jord, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	0.1%

**Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg**

Forutsatt strømming i offentlig kloakkbehandlingsanlegg	2000 m3/d
Bemerkninger	Ved utslipp til offentlige spillvannsbehandlingsanlegg, kreves det ikke behandling av spillvannet

**Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring**

Fortynningsfaktor, lokalt ferskvann	10
Lokal fortynningsfaktor, sjøvann	100

**Tiltak vedr. risikohåndtering**

Tekniske forhold og tiltak på stedet for minskning eller begrensnig av utslipp, utslipp til luft	Lageranlegg med oppdemming som hindrer jord-/vannforurensning i tilfelle utslipp Unngå utslipp til miljøet på måter som samsvarer med kravene i regelverket
--	---

**Kontrolltiltak for å forhindre utgivelse**

Vann	Ved utslipp til offentlige spillvannsanlegg, må det sikres en påkrevet fjerningseffektiviteten på 87%
------	---

**Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallsgjenvinning**

Metode	Det forutsettes at alle avfallsprodukter samles inn og returneres for gjenvinning eller bruk som drivstoff
Effektivitet på minst	<95%

**Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering**

Avfallshåndtering	Intet avfall fra prosessen
Effektivitet på minst	>95%

Avfallsbehandlingsmetoder	Forbrenning, avhending eller resirkulering hos et sertifisert anlegg
Effektivitet på minst	99.98%

Avfallshåndtering	Avhending av avfallsbokser eller beholdere skal utføres i samsvar med lokale forskrifter Ekstern behandling og deponering av avfall skal være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale forskrifter
-------------------	---

**Eksponeeringskontroll for arbeidstakere**

Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk > 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Produktet må håndteres i tett lukkede beholdere Batch-prosess
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs

Antar prosessstemperaturer opptil	60 °C
Prosesskategori(er)	PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Bemerkninger	20 Utslippsdager Periodiske utslipp
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Produktet må håndteres i tett lukkede beholdere
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Produktet må håndteres i tett lukkede beholdere
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Produktet må håndteres i tett lukkede beholdere
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Produktet må håndteres i tett lukkede beholdere
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

### Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

#### Kategori(er) av miljøutslipp - ERC7 - Industriell bruk av stoffer i lukkede systemer

#### Spesifikk miljøutslippskategori - ESVOC SpERC 7.13a.v1

#### PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Ferskvann	0.96 mg/l
Ferskvannssediment	3.6 mg/kg
Sjøvann	0.79 mg/l
Sjøvannssediment	2.9 mg/kg
Jord	0.63 mg/kg
Innvirkning på kloakkbehandling	580 mg/kl

Miljø	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
Ferskvann	0.0118 mg/l	0.0123
Ferskvannssediment	0.0451 mg/kg dw	0.0125
Sjøvann	0.0135 mg/l	0.00171
Sjøvannssediment	0.00516 mg/kg dw	0.00178
Jord	0.00334 mg/kg dw	0.00530
STP Renseanlegg for avløpsvann	0.0316 mg/l	5.45E-05

#### Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	343 mg/kg/bw/d
Arbeider - innånding, langvarig - systemisk	1900 mg/m <sup>3</sup>
Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	950 mg/m <sup>3</sup>
Forbruker - oralt, langvarig - systemisk	87 mg/kg/bw/d
Forbruker - hud, langvarig - systemisk	206 mg/kg/bw/d
Forbruker - innåndingsbart, langvarig - systemisk	114 mg/m <sup>3</sup>

#### Beregningsmetode

ECETOC TRA-verktøyet brukes til å estimere eksponeringen på arbeidsplassen hvis ikke annet er oppgitt

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	0.019 mg/m <sup>3</sup>	<0.001
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.03 mg/kg/d	<0.001

PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		<0.001
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	9.6 mg/m <sup>3</sup>	0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	1.4 mg/kg/d	0.004
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.0141
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	96 mg/m <sup>3</sup>	0.101
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	14 mg/kg/d	0.04
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	48 mg/m <sup>3</sup>	0.05
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	14 mg/kg/d	0.04
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.0906
PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	96 mg/m <sup>3</sup>	0.101
PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	14 mg/kg/d	0.04
PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141

#### Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

ECETOC TRA-modellen er brukt. Se følgende for skalering. <http://www.ecetoc.org/tra>.  
Msafe. 294 t/d.

## Vedlegg til sikkerhetsdatablad i samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 [REACH]

Kjemikalienavn	Etanol
Rent stoff/ren blanding	Stoff
REACH-registreringsnummer	01-2119457610-43-XXXX
CAS Nr	64-17-5
EC-nummer (EU-indeksnummer):	200-578-6
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge NOR
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon	+47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
E-postadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Seksjon 1 - Tittel

Tittel	Funksjonsvæsker
Type	Worker
Hovedgruppe, bruker	Yrkesmessig bruk: Offentlig (administrasjon, utdanning, underholdning, tjenester, håndverk)
Kategori(er) av miljøutslipp	ERC9a - Vidt spredt innendørs bruk av stoffer i lukkede systemer ERC9b - Vidt spredt innendørs bruk av reaktive stoffer i lukkede systemer
Spesifikk miljøutslippskategori	ESVOC SpERC 7.13a.v1
Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg PROC20 - Varme- og trykkoverføringsvæsker i spredt, fagmessig bruk men lukkede systemer PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner
Produktkategori(er)	PC16 - Varmeoverføringsvæsker
Brukssektor(er)	SU22 - Profesjonell bruk

### Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

#### Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

**Kategori(er) av miljøutslipp** - ERC9a - Vidt spredt innendørs bruk av stoffer i lukkede systemer  
- ERC9b - Vidt spredt innendørs bruk av reaktive stoffer i lukkede systemer  
**Spesifikk miljøutslippskategori** - ESVOC SpERC 7.13a.v1

#### Mengde brukt

Type	Årlig mengde pr. anlegg
Verdi	2000
Enheter	t(onn)/år

Type	Del av EU-tonnasje som brukes i regionen
Verdi	10%

Type	Del av regional tonnasje brukt lokalt
Verdi	0.05%

#### Produktegenskaper

Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Bemerkninger	Blandbar med vann Bioakkumulering ikke sannsynlig Lett biologisk nedbrytbart

**Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen**

Type	Kontinuerlig bruk/utslipp
Utslippsdager	365
Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	5%
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	2.5%, 0.00685 kg/d
Utslippsfraksjon til jord, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	2.5%

**Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg**

Forutsatt strømming i offentlig kloakkbehandlingsanlegg	2000 m3/d
Fraksjon, avhendingseffektivitet (annet sted, STP)	87%

**Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring**

Fortynningsfaktor, lokalt ferskvann	10
Lokal fortynningsfaktor, sjøvann	100

**Tiltak vedr. risikohåndtering**

Tekniske forhold og tiltak på stedet for minskning eller begrensning av utslipp, utslipp til luft	Unngå utslipp til miljøet på måter som samsvarer med kravene i regelverket
---	--

**Kontrolltiltak for å forhindre utgivelser**

Vann	Ved utslipp til offentlige spillvannsanlegg, må det sikres en påkrevet fjerningseffektiviteten på 87%
------	---

**Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallsgjenvinning**

Metode	Det forutsettes at alle avfallsprodukter samles inn og returneres for gjenvinning eller bruk som drivstoff
Effektivitet på minst	<80%

**Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering**

Avfallshåndtering	Intet avfall fra prosessen
Effektivitet på minst	>80%

Avfallsbehandlingsmetoder	Forbrenning, avhending eller resirkulering hos et sertifisert anlegg
---------------------------	--

Avfallshåndtering	Avhending av avfallsbokser eller beholdere skal utføres i samsvar med lokale forskrifter Ekstern behandling og deponering av avfall skal være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale forskrifter
-------------------	--

**Eksponeringskontroll for arbeidstakere**

Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk > 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (så lenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering Produktet må håndteres i tett lukkede beholdere
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for hindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut

Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering Produktet må håndteres i tett lukkede beholdere
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering Produktet må håndteres i tett lukkede beholdere
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC20 - Varme- og trykkoverværingssystemer i spredt, fagmessig bruk men lukkede systemer
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering Produktet må håndteres i tett lukkede beholdere
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering Produktet må håndteres i tett lukkede beholdere
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

### Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

**Kategori(er) av miljøutslipp - ERC9a - Vidt spredt innendørs bruk av stoffer i lukkede systemer**  
**- ERC9b - Vidt spredt innendørs bruk av reaktive stoffer i lukkede systemer**  
**Spesifikk miljøutslippskategori - ESVOG SpERC 7.13a.v1**

**PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)**

Ferskvann	0.96 mg/l
Ferskvannssediment	3.6 mg/kg
Sjøvann	0.79 mg/l
Sjøvannssediment	2.9 mg/kg
Jord	0.63 mg/kg
Innvirkning på kloakkbehandling	580 mg/kl

Miljø	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
Ferskvann	0.00867 mg/l	0.00903
Ferskvannssediment	0.0332 mg/kg dw	0.00922
Sjøvann	0.00103 mg/l	0.0013
Sjøvannssediment	0.00397 mg/kg dw	0.00137
Jord	0.0032 mg/kg dw	0.00508
STP Renseanlegg for avløpsvann	0.000433 mg/l	7.47E-07

**Avledet nivå uten virkning (DNEL):**

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	343 mg/kg/bw/d
Arbeider - innånding, langvarig - systemisk	1900 mg/m <sup>3</sup>
Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	950 mg/m <sup>3</sup>
Forbruker - oralt, langvarig - systemisk	87 mg/kg/bw/d
Forbruker - hud, langvarig - systemisk	206 mg/kg/bw/d
Forbruker - innåndingsbart, langvarig - systemisk	114 mg/m <sup>3</sup>

**Beregningsmetode**

ECETOC TRA-verktøyet brukes til å estimere eksponeringen på arbeidsplassen hvis ikke annet er oppgitt

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	0.019 mg/m <sup>3</sup>	<0.001
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen	Arbeider - hud, langvarig -	0.03 mg/kg/d	<0.001

sannsynlighet for eksponering	systemisk		
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		<0.001
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	38 mg/m <sup>3</sup>	0.04
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	1.4 mg/kg/d	0.004
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.0444
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	190 mg/m <sup>3</sup>	0.202
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	14 mg/kg/d	0.04
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.242
PROC20 - Varme- og trykkoverværingssystemer i spredt, fagmessig bruk men lukkede systemer	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	38 mg/m <sup>3</sup>	0.04
PROC20 - Varme- og trykkoverværingssystemer i spredt, fagmessig bruk men lukkede systemer	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	1.7 mg/kg/d	0.005
PROC20 - Varme- og trykkoverværingssystemer i spredt, fagmessig bruk men lukkede systemer	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.0454
PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	190 mg/m <sup>3</sup>	0.202
PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	14 mg/kg/d	0.04
PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.242

#### Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

ECETOC TRA-modellen er brukt. Se følgende for skalering. <http://www.ecetoc.org/tra>.  
Msafe. 209 kg/d.

## Vedlegg til sikkerhetsdatablad i samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 [REACH]

Kjemikalienavn	Etanol
Rent stoff/ren blanding	Stoff
REACH-registreringsnummer	01-2119457610-43-XXXX
CAS Nr	64-17-5
EC-nummer (EU-indeksnummer):	200-578-6
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge NOR
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon	+47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
E-postadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Seksjon 1 - Tittel

Tittel	Laboratorieaktiviteter
Type	Worker
Hovedgruppe, bruker	Yrkesmessig bruk: Offentlig (administrasjon, utdanning, underholdning, tjenester, håndverk)
Kategori(er) av miljøutslipp	ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer
Spesifikk miljøutslippskategori	ESVOC SpERC 8.17.v1
Prosesskategori(er)	PROC10 - Påføring med rull eller pensel PROC15 - Brukes som laboratoriereagens
Produktkategori(er)	PC16 - Varmeoverføringsvæsker
Brukssektor(er)	SU22 - Profesjonell bruk

### Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

#### Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

**Kategori(er) av miljøutslipp** - ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer  
**Spesifikk miljøutslippskategori** - ESVOC SpERC 8.17.v1

#### Mengde brukt

Type	Årlig mengde pr. anlegg
Verdi	600
Enheter	t(onn)/år

Type	Del av EU-tonnasje som brukes i regionen
Verdi	10%

Type	Del av regional tonnasje brukt lokalt
Verdi	0.05%

#### Produktegenskaper

Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Bemerkninger	Blandbar med vann Bioakkumulering ikke sannsynlig Lett biologisk nedbrytbar

#### Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Type	Kontinuerlig bruk/utslipp
Utslippsdager	365
Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	50%
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	50%, 0.0411 kg/d

Utslippsfraksjon til jord, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	0%
---	----

**Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg**

Forutsatt strømming i offentlig kloakkbehandlingsanlegg	2000 m <sup>3</sup> /d
Fraksjon, avhendingseffektivitet (annet sted, STP)	87%

**Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring**

Fortynningsfaktor, lokalt ferskvann	10
Lokal fortynningsfaktor, sjøvann	100

**Tiltak vedr. risikohåndtering**

Tekniske forhold og tiltak på stedet for minskning eller begrensning av utslipp, utslipp til luft	Unngå utslipp til miljøet på måter som samsvarer med kravene i regelverket
---	--

**Kontrolltiltak for å forhindre utgivelser**

Vann	Ved utslipp til offentlige spillvannsanlegg, må det sikres en påkrevet fjerningseffektiviteten på 87%
------	---

**Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering**

Avfallshåndtering	Intet avfall fra prosessen
Effektivitet på minst	<90%

Avfallsbehandlingsmetoder	Forbrenning, avhending eller resirkulering hos et sertifisert anlegg
---------------------------	--

Avfallshåndtering	Avhending av avfallsbokser eller beholdere skal utføres i samsvar med lokale forskrifter
-------------------	--

**Eksponeringskontroll for arbeidstakere**

Prosesskategori(er)	PROC10 - Påføring med rull eller pensel
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering Produktet må håndteres i tett lukkede beholdere
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosesstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC15 - Brukes som laboratoriereagens
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Produktet må håndteres i tett lukkede beholdere
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene

og helse	
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

### Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

**Kategori(er) av miljøutslipp - ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer**  
**Spesifikk miljøutslippskategori - ESVOC SpERC 8.17.v1**

**PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)**

Ferskvann	0.96 mg/l
Ferskvannssediment	3.6 mg/kg
Sjøvann	0.79 mg/l
Sjøvannssediment	2.9 mg/kg
Jord	0.63 mg/kg
Innvirkning på kloakkbehandling	580 mg/kl

Miljø	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
Ferskvann	0.00884 mg/l	0.00921
Ferskvannssediment	0.0339 mg/kg dw	0.00942
Sjøvann	0.00105 mg/l	0.00133
Sjøvannssediment	0.00403 mg/kg dw	0.00139
Jord	0.00321 mg/kg dw	0.00508
STP Renseanlegg for avløpsvann	0.00216 mg/l	3.72E-06

**Avledet nivå uten virkning (DNEL):**

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	343 mg/kg/bw/d
Arbeider - innånding, langvarig - systemisk	1900 mg/m <sup>3</sup>
Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	950 mg/m <sup>3</sup>
Forbruker - oralt, langvarig - systemisk	87 mg/kg/bw/d
Forbruker - hud, langvarig - systemisk	206 mg/kg/bw/d
Forbruker - innåndingsbart, langvarig - systemisk	114 mg/m <sup>3</sup>

**Beregningsmetode**

ECETOC TRA-verktøyet brukes til å estimere eksponeringen på arbeidsplassen hvis ikke annet er oppgitt

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	190 mg/m <sup>3</sup>	0.202
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	27 mg/kg/d	0.08
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider - kombinert, langvarig - systemisk		0.282
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	19 mg/m <sup>3</sup>	0.02
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.34 mg/kg/d	<0.001
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider - kombinert, langvarig - systemisk		0.0212

#### **Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet**

ECETOC TRA-modellen er brukt. Se følgende for skalering. <http://www.ecetoc.org/tra>.  
Msafe. 51.5 kg/d.

## Vedlegg til sikkerhetsdatablad i samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 [REACH]

<b>Kjemikalienavn</b>	Etanol
<b>Rent stoff/ren blanding</b>	Stoff
<b>REACH-registreringsnummer</b>	01-2119457610-43-XXXX
<b>CAS Nr</b>	64-17-5
<b>EC-nummer (EU-indeksnummer):</b>	200-578-6
<b>Leverandør</b>	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge NOR
<b>Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon</b>	+47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
<b>E-postadresse</b>	SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Seksjon 1 - Tittel

<b>Tittel</b>	Use in fuel
<b>Type</b>	Forbruker
<b>Hovedgruppe, bruker</b>	Forbrukeravendelser: Private husstander (= allmennhet = forbrukere)
<b>Kategori(er) av miljøutslipp</b>	ERC9a - Vidt spredt innendørs bruk av stoffer i lukkede systemer ERC9b - Vidt spredt innendørs bruk av reaktive stoffer i lukkede systemer
<b>Produktkategori(er)</b>	PC13 - Brennstoffer
<b>Brukssektor(er)</b>	SU21 - Forbrukerbruk

### Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

#### Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

**Kategori(er) av miljøutslipp** - ERC9a - Vidt spredt innendørs bruk av stoffer i lukkede systemer  
- ERC9b - Vidt spredt innendørs bruk av reaktive stoffer i lukkede systemer

#### Mengde brukt

Type	Årlig mengde pr. anlegg
Verdi	5000
Enheter	t(onn)/år

Type	Del av EU-tonnasje som brukes i regionen
Verdi	0.2%

Type	Del av regional tonnasje brukt lokalt
Verdi	10%

#### Produktegenskaper

Bemerkninger	Blandbar med vann Bioakkumulering ikke sannsynlig Lett biologisk nedbrytbar
--------------	--

#### Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Type	Kontinuerlig bruk/utslipp
Utslippsdager	365
Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	1%, 0.273 kg/d
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	0.001%, 0.000273 kg/d
Utslippsfraksjon til jord, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	0.001%

**Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring**

Fortynningsfaktor, lokalt ferskvann	10
Lokal fortynningsfaktor, sjøvann	100

**Kontrolltiltak for å forhindre utgivelser**

Vann	Gjelder ikke, da det ikke slippes ut til spillvann
------	--

**Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering**

Avfallshåndtering	Dette stoffet forbrukes ved bruk, og det dannes ikke avfall fra det
-------------------	---

**Eksponeeringskontroll for forbrukere**

Produktkategorier [PC]	PC13 - Brennstoffer
Produkt(under)kategori(er)	Væske: drivstoff for husholdningsvarmeapparat
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	5726 Pa
Mengde brukt	3945 g Mengde per bruksomgang
Eksponeeringsvarighet	0.03 hr/event
Brukshyppighet	1 hendelser pr. dag
Tiltak vedr. risikohåndtering	Unngå kontakt med øynene Innåndingseksponeering 0.125 %, max. 5mL
Dekker hudkontaktområde opptil	210 cm <sup>2</sup>
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m <sup>3</sup>
Driftsforhold	Dekker bruk ved omgivelsestemperaturer

Produktkategorier [PC]	PC13 - Brennstoffer
Produkt(under)kategori(er)	Væske: lampeolje
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	5726 Pa
Mengde brukt	255 g Mengde per bruksomgang
Eksponeeringsvarighet	0.017 hr/event
Brukshyppighet	51 dager pr. år
Tiltak vedr. risikohåndtering	Unngå kontakt med øynene Innåndingseksponeering 0.5%
Dekker hudkontaktområde opptil	210 cm <sup>2</sup>
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m <sup>3</sup>
Driftsforhold	Dekker bruk ved omgivelsestemperaturer

**Seksjon 3 - Eksponeeringsestimater****Kategori(er) av miljøutslipp - ERC9a - Vidt spredt innendørs bruk av stoffer i lukkede systemer - ERC9b - Vidt spredt innendørs bruk av reaktive stoffer i lukkede systemer****PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)**

Ferskvann	0.96 mg/l
Ferskvannssediment	3.6 mg/kg
Sjøvann	0.79 mg/l
Sjøvannssediment	2.9 mg/kg
Jord	0.63 mg/kg
Innvirkning på kloakkbehandling	580 mg/kl

Miljø	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
Ferskvann	0.00862 mg/l	0.00898
Ferskvannssediment	0.033 mg/kg dw	0.00917
Sjøvann	0.00103 mg/l	0.00130

Sjøvannssediment	0.00394 mg/kg dw	0.00136
Jord	0.0032 mg/kg dw	0.00508
STP Renseanlegg for avløpsvann	4.32E-07 mg/l	7.45E-10

**Avledet nivå uten virkning (DNEL):**

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	343 mg/kg/bw/d
Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	1900 mg/m <sup>3</sup>
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	950 mg/m <sup>3</sup>
Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	87 mg/kg/bw/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	206 mg/kg/bw/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	114 mg/m <sup>3</sup>

**Beregningsmetode**

ECETOC TRA-verktøyet er brukt til å beregne eksponeringen for forbrukere hvis ikke annet er oppgitt

Produktkategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PC13 - Brennstoffer	Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.305 mg/m <sup>3</sup>	0.00207
PC13 - Brennstoffer	Forbruker – innåndingsbart, kortvarig – systemisk	0.305 mg/m <sup>3</sup>	0.00267
PC13 - Brennstoffer	Forbruker – hud, kortvarig – lokalt	0.0276 mg/kg/d	0.000133
PC13 - Brennstoffer	Forbruker – kombinert, langvarig – systemisk		0.028
PC13 - Brennstoffer	Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.00642 mg/m <sup>3</sup>	5.63 E-05
PC13 - Brennstoffer	Forbruker – innåndingsbart, kortvarig – systemisk	0.0449 mg/m <sup>3</sup>	0.000393
PC13 - Brennstoffer	Forbruker – hud, kortvarig – lokalt	0.138 mg/kg/d	9.56 E-05
PC13 - Brennstoffer	Forbruker – kombinert, langvarig – systemisk		0.000489

**Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet**

ECETOC TRA-modellen er brukt. Se følgende for skalering. <http://www.ecetoc.org/tra>.

Forutsagte eksponeringer forventes ikke å overskride gjeldende referanseverdier for forbrukere, når driftsbetingelsene/risikovurderingstiltakene som gis i avsnitt 2 innføres. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer. Tiltak vedr. risikohåndtering er basert på kvalitativ risikokarakterisering.

## Vedlegg til sikkerhetsdatablad i samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 [REACH]

<b>Kjemikalienavn</b>	Etanol
<b>Rent stoff/ren blanding</b>	Stoff
<b>REACH-registreringsnummer</b>	01-2119457610-43-XXXX
<b>CAS Nr</b>	64-17-5
<b>EC-nummer (EU-indeksnummer):</b>	200-578-6
<b>Leverandør</b>	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge NOR
<b>Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon</b>	+47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
<b>E-postadresse</b>	SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Seksjon 1 - Tittel

<b>Tittel</b>	Forbrukeranvendelse
<b>Type</b>	Forbruker
<b>Hovedgruppe, bruker</b>	Forbrukeranvendelser: Private husstander (= allmennhet = forbrukere)
<b>Kategori(er) av miljøutslipp</b>	ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer ERC8a - Vidt spredt utendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer
<b>Produktkategori(er)</b>	PC1 - Bindemidler, fugemasser PC3 - Luftbehandlingsprodukter PC8 - Biocidprodukter (f.eks. desinfeksjonsmidler, bekjemping av skadedyr) PC18 - Blekk og fargepulver PC23 - Produkter til garving, farging, overflatebehandling, impregnering og vedlikehold av lær PC24 - Smøremidler, fett, formslippemidler PC27 - Plantevernmidler PC31 - Poleringsmidler og voksblandinger PV34 - Produkter til farging, overflatebehandling og impregnering av tekstiler, inkludert blekemidler og andre prosesshjelpemidler
<b>Brukssektor(er)</b>	SU21 - Forbrukerbruk

### Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

#### Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

**Kategori(er) av miljøutslipp** - ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer  
- ERC8a - Vidt spredt utendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer

#### Mengde brukt

Type	Årlig mengde for bruk med stor spredning
Verdi	12000
Enheter	t(onn)/år

Type	Del av EU-tonnasje som brukes i regionen
Verdi	0.2%

Type	Del av regional tonnasje brukt lokalt
Verdi	10%

#### Produktegenskaper

Bemerkninger	Blandbar med vann Bioakkumulering ikke sannsynlig Lett biologisk nedbrytbart
--------------	--

#### Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Type	Kontinuerlig bruk/utslipp
Utslippsdager	365
Utslippsfraksjon til luft fra vidstrakt, dispergerende bruk (kun regionalt)	100%, 65.7 kg/d

Utslippsfraksjon til luft fra vidstrakt, dispergerende bruk	100%, 65.7 kg/d
Utslippsfraksjon til jord fra vidstrakt, dispergerende bruk (kun regionalt)	0%

**Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg**

Forutsatt strømming i offentlig kloakkbehandlingsanlegg	2000 m3/d
Fraksjon, avhengingseffektivitet (annet sted, STP)	87%

**Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring**

Fortynningsfaktor, lokalt ferskvann	10
Lokal fortynningsfaktor, sjøvann	100

**Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering**

Effektivitet på minst	>90%
-----------------------	------

Avfallsbehandlingsmetoder	Søppelfylling
---------------------------	---------------

Avfallsbehandlingsmetoder	Forbrenning, avhenging eller resirkulering hos et sertifisert anlegg
Effektivitet på minst	99.98%

Avfallshåndtering	Avhenging av avfallsbokser eller beholdere skal utføres i samsvar med lokale forskrifter
-------------------	--

**Eksponeeringskontroll for forbrukere**

Produktkategorier [PC]	PC1 - Bindemidler, fugemasser
Produkt(under)kategori(er)	Limstoffer, hobbybruk
Dekker konsentrasjoner opptil	70%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	5726 Pa
Mengde brukt	50 g/hendelse
Eksponeeringsvarighet	240 minutter per dag
Brukshyppighet	1 hendelser pr. dag
Tiltak vedr. risikohåndtering	Unngå kontakt med øynene
Dekker hudkontaktområde opptil	35 cm <sup>2</sup>
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m <sup>2</sup>
Driftsforhold	Omfatter bruk i rom med normal husholdningsventilasjon. Dekker bruk ved omgivelsestemperaturer

Produktkategorier [PC]	PC1 - Bindemidler, fugemasser
Produkt(under)kategori(er)	Lim fra spray
Dekker konsentrasjoner opptil	30%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	5726 Pa
Mengde brukt	50 g/hendelse
Eksponeeringsvarighet	240 minutter per dag
Brukshyppighet	6 times per year
Tiltak vedr. risikohåndtering	Unngå kontakt med øynene
Dekker hudkontaktområde opptil	35 cm <sup>2</sup>
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m <sup>2</sup>
Driftsforhold	Omfatter bruk i rom med normal husholdningsventilasjon. Dekker bruk ved omgivelsestemperaturer

Produktkategorier [PC]	PC1 - Bindemidler, fugemasser
Produkt(under)kategori(er)	Tetningsstoffer
Dekker konsentrasjoner opptil	30%

Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	5726 Pa
Mengde brukt	50 g/hendelse
Eksponeeringsvarighet	Unngå utføring av handlingen i mer enn 1 time
Brukshyppighet	1 hendelser pr. dag
Tiltak vedr. risikohåndtering	Unngå kontakt med øynene
Dekker hudkontaktområde opptil	35 cm <sup>2</sup>
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m <sup>2</sup>
Driftsforhold	Omfatter bruk i rom med normal husholdningsventilasjon. Dekker bruk ved omgivelsestemperaturer

Produktkategorier [PC]	PC3 - Luftbehandlingsprodukter
Produkt(under)kategori(er)	Luftbehandling, øyeblikkelig virkning (aerosolsprayer)
Dekker konsentrasjoner opptil	85%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	5726 Pa
Mengde brukt	10 g/hendelse
Eksponeeringsvarighet	0.3 hr/event
Brukshyppighet	4 hendelser pr. dag
Tiltak vedr. risikohåndtering	Unngå kontakt med øynene
Dekker hudkontaktområde opptil	35 cm <sup>2</sup>
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m <sup>2</sup>
Driftsforhold	Omfatter bruk i rom med normal husholdningsventilasjon. Dekker bruk ved omgivelsestemperaturer

Produktkategorier [PC]	PC3 - Luftbehandlingsprodukter
Produkt(under)kategori(er)	Luftbehandling, kontinuerlig virkning (faststoff og væske)
Dekker konsentrasjoner opptil	85%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	5726 Pa
Mengde brukt	0.48 g/hendelse
Eksponeeringsvarighet	24 hr/event
Brukshyppighet	1 hendelser pr. dag
Tiltak vedr. risikohåndtering	Unngå kontakt med øynene
Dekker hudkontaktområde opptil	35 cm <sup>2</sup>
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m <sup>2</sup>
Driftsforhold	Omfatter bruk i rom med normal husholdningsventilasjon. Dekker bruk ved omgivelsestemperaturer

Produktkategorier [PC]	PC8 - Biocidprodukter (f.eks. desinfeksjonsmidler, bekjemping av skadedyr)
Produkt(under)kategori(er)	Produkter for klesvask og oppvask
Dekker konsentrasjoner opptil	5%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	5726 Pa
Mengde brukt	50 g/hendelse
Eksponeeringsvarighet	0.5 hr/event
Brukshyppighet	1 hendelser pr. dag
Tiltak vedr. risikohåndtering	Unngå kontakt med øynene
Dekker hudkontaktområde opptil	857 cm <sup>2</sup>
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m <sup>2</sup>
Driftsforhold	Omfatter bruk i rom med normal husholdningsventilasjon. Dekker bruk ved omgivelsestemperaturer

Produktkategorier [PC]	PC8 - Biocidprodukter (f.eks. desinfeksjonsmidler, bekjemping av skadedyr)
Produkt(under)kategori(er)	Rengjøringsmidler, væsker (universalrengjøringsmidler, sanitærprodukter, gulvrengjøringsmidler, glassrengjøringsmidler, tepperens og metallrengjøringsmidler)
Dekker konsentrasjoner opptil	5%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	5726 Pa

Mengde brukt	50 g/hendelse
Eksponeeringsvarighet	0.3 hr/event
Brukshyppighet	125 times per year
Tiltak vedr. risikohåndtering	Unngå kontakt med øynene
Dekker hudkontaktområde opptil	857 cm <sup>2</sup>
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m <sup>2</sup>
Driftsforhold	Omfatter bruk i rom med normal husholdningsventilasjon. Dekker bruk ved omgivelsestemperaturer

Produktkategorier [PC]	PC8 - Biocidprodukter (f.eks. desinfeksjonsmidler, bekjemping av skadedyr)
Produkt(under)kategori(er)	Rengjøringsmidler, utløerspray (universalrengjøringsmidler, sanitærprodukter og glassrengjøringsmidler)
Dekker konsentrasjoner opptil	90%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	5726 Pa
Mengde brukt	16.7 g/hendelse
Eksponeeringsvarighet	0.2 hr/event
Brukshyppighet	3 hendelser pr. dag
Tiltak vedr. risikohåndtering	Unngå kontakt med øynene
Dekker hudkontaktområde opptil	428 cm <sup>2</sup>
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m <sup>2</sup>
Driftsforhold	Omfatter bruk i rom med normal husholdningsventilasjon. Dekker bruk ved omgivelsestemperaturer

Produktkategorier [PC]	PC18 - Blekk og fargepulver
Dekker konsentrasjoner opptil	50%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	5726 Pa
Mengde brukt	16.7 g/hendelse
Eksponeeringsvarighet	8 hr/event
Brukshyppighet	1 hendelser pr. dag
Tiltak vedr. risikohåndtering	Unngå kontakt med øynene
Dekker hudkontaktområde opptil	71 cm <sup>2</sup>
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m <sup>2</sup>
Driftsforhold	Omfatter bruk i rom med normal husholdningsventilasjon. Dekker bruk ved omgivelsestemperaturer

Produktkategorier [PC]	PC23 - Produkter til garving, farging, overflatebehandling, impregnering og vedlikehold av lær
Produkt(under)kategori(er)	Poleringsmidler, voks/krem (gulv, møbler og sko)
Dekker konsentrasjoner opptil	50%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	5726 Pa
Mengde brukt	50 g/hendelse
Eksponeeringsvarighet	1.2 hr/event
Brukshyppighet	29 times per year
Tiltak vedr. risikohåndtering	Unngå kontakt med øynene
Dekker hudkontaktområde opptil	430 cm <sup>2</sup>
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m <sup>2</sup>
Driftsforhold	Omfatter bruk i rom med normal husholdningsventilasjon. Dekker bruk ved omgivelsestemperaturer

Produktkategorier [PC]	PC23 - Produkter til garving, farging, overflatebehandling, impregnering og vedlikehold av lær
Produkt(under)kategori(er)	Poleringsmidler, spray (møbler og sko)
Dekker konsentrasjoner opptil	20%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	5726 Pa
Mengde brukt	50 g/hendelse
Eksponeeringsvarighet	0.3 hr/event
Brukshyppighet	8 times per year

Tiltak vedr. risikohåndtering	Unngå kontakt med øynene
Dekker hudkontaktområde opptil	430 cm <sup>2</sup>
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m <sup>2</sup>
Driftsforhold	Omfatter bruk i rom med normal husholdningsventilasjon. Dekker bruk ved omgivelsestemperaturer

Produktkategorier [PC]	PC24 - Smøremidler, fett, formslippmidler
Dekker konsentrasjoner opptil	20%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	5726 Pa
Mengde brukt	50 g/hendelse
Eksponeeringsvarighet	0.2 hr/event
Brukshyppighet	4 times per year
Tiltak vedr. risikohåndtering	Unngå kontakt med øynene
Dekker hudkontaktområde opptil	468 cm <sup>2</sup>
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m <sup>2</sup>
Driftsforhold	Omfatter bruk i rom med normal husholdningsventilasjon. Dekker bruk ved omgivelsestemperaturer

Produktkategorier [PC]	PC27 - Plantevernmidler
Dekker konsentrasjoner opptil	10%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	5726 Pa
Mengde brukt	50 g/hendelse
Eksponeeringsvarighet	4 hr/event
Brukshyppighet	1 hendelser pr. dag
Tiltak vedr. risikohåndtering	Unngå kontakt med øynene
Dekker hudkontaktområde opptil	867 cm <sup>2</sup>
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m <sup>2</sup>
Driftsforhold	Omfatter bruk i rom med normal husholdningsventilasjon. Dekker bruk ved omgivelsestemperaturer

Produktkategorier [PC]	PC31 - Poleringsmidler og voksblandinger
Produkt(under)kategori(er)	Poleringsmidler, voks/krem (gulv, møbler og sko)
Dekker konsentrasjoner opptil	50%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	5726 Pa
Mengde brukt	50 g/hendelse
Eksponeeringsvarighet	1.2 hr/event
Brukshyppighet	29 times per year
Tiltak vedr. risikohåndtering	Unngå kontakt med øynene
Dekker hudkontaktområde opptil	430 cm <sup>2</sup>
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m <sup>2</sup>
Driftsforhold	Omfatter bruk i rom med normal husholdningsventilasjon. Dekker bruk ved omgivelsestemperaturer

Produktkategorier [PC]	PC31 - Poleringsmidler og voksblandinger
Produkt(under)kategori(er)	Poleringsmidler, spray (møbler og sko)
Dekker konsentrasjoner opptil	20%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	5726 Pa
Mengde brukt	50 g/hendelse
Eksponeeringsvarighet	0.3 hr/event
Brukshyppighet	8 times per year
Tiltak vedr. risikohåndtering	Unngå kontakt med øynene
Dekker hudkontaktområde opptil	430 cm <sup>2</sup>
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m <sup>2</sup>
Driftsforhold	Omfatter bruk i rom med normal husholdningsventilasjon. Dekker bruk ved omgivelsestemperaturer

Produktkategorier [PC]	PC34 - Produkter til farging, overflatebehandling og impregnering av tekstiler
Dekker konsentrasjoner opptil	10%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	5726 Pa
Mengde brukt	50 g/hendelse
Eksponeringsvarighet	1 hr/event
Brukshyppighet	1 hendelser pr. dag
Tiltak vedr. risikohåndtering	Unngå kontakt med øynene
Dekker hudkontaktområde opptil	857 cm <sup>2</sup>
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m <sup>2</sup>
Driftsforhold	Omfatter bruk i rom med normal husholdningsventilasjon. Dekker bruk ved omgivelsestemperaturer

### Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

**Kategori(er) av miljøutslipp - ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer - ERC8a - Vidt spredt utendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer**

**PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)**

Ferskvann	0.96 mg/l
Ferskvannssediment	3.6 mg/kg
Sjøvann	0.79 mg/l
Sjøvannssediment	2.9 mg/kg
Jord	0.63 mg/kg
Innvirkning på kloakkbehandling	580 mg/kl

Miljø	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
Ferskvann	0.337 mg/l	0.351
Ferskvannssediment	1.29 mg/kg dw	0.358
Sjøvann	0.0339 mg/l	0.0429
Sjøvannssediment	0.129 mg/kg dw	0.0445
Jord	0.0032 mg/kg dw	0.00508
STP Renseanlegg for avløpsvann	3.28 mg/l	0.00566

**Avledet nivå uten virkning (DNEL):**

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	343 mg/kg/bw/d
Arbeider - innånding, langvarig - systemisk	1900 mg/m <sup>3</sup>
Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	950 mg/m <sup>3</sup>
Forbruker - oralt, langvarig - systemisk	87 mg/kg/bw/d
Forbruker - hud, langvarig - systemisk	206 mg/kg/bw/d
Forbruker - innåndingsbart, langvarig - systemisk	114 mg/m <sup>3</sup>

**Beregningsmetode**

ECETOC TRA-verktøyet er brukt til å beregne eksponeringen for forbrukere hvis ikke annet er oppgitt

Produktkategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PC1 - Bindemidler, fugemasser	Forbruker - innåndingsbart	111 mg/m <sup>3</sup>	0.973
PC1 - Bindemidler, fugemasser	Forbruker - hud, langvarig - systemisk	3.28 mg/kg/d	0.0159
PC1 - Bindemidler, fugemasser	Forbruker - innåndingsbart	47.3 mg/m <sup>3</sup>	0.414
PC1 - Bindemidler, fugemasser	Forbruker - hud, langvarig - systemisk	1.4 mg/kg/d	0.00679

**ES00330 - Ethanol (200-578-6) - Use in products containing small quantities of substance. Amounts used: <50 g/event or < 50 g/day**

**Revisjonsdato** 01-Sep-2025

PC1 - Bindemidler, fugemasser	Forbruker – innåndingsbart	23.5 mg/m <sup>3</sup>	0.206
PC1 - Bindemidler, fugemasser	Forbruker – hud, langvarig – systemisk	1.4 mg/kg/d	0.00679
PC3 - Luftbehandlingsprodukter	Forbruker – innåndingsbart	16.4 mg/m <sup>3</sup>	0.143
PC3 - Luftbehandlingsprodukter	Forbruker – hud, langvarig – systemisk	15.9 mg/kg/d	0.0771
PC3 - Luftbehandlingsprodukter	Forbruker – innåndingsbart	1.41 mg/m <sup>3</sup>	0.0123
PC3 - Luftbehandlingsprodukter	Forbruker – hud, langvarig – systemisk	3.99 mg/kg/d	0.0193
PC8 - Biocidprodukter (f.eks. desinfeksjonsmidler, bekjemping av skadedyr)	Forbruker – innåndingsbart	2.25 mg/m <sup>3</sup>	0.0197
PC8 - Biocidprodukter (f.eks. desinfeksjonsmidler, bekjemping av skadedyr)	Forbruker – hud, langvarig – systemisk	0.0563 mg/kg/d	0.000273
PC8 - Biocidprodukter (f.eks. desinfeksjonsmidler, bekjemping av skadedyr)	Forbruker – innåndingsbart	1.55 mg/m <sup>3</sup>	0.0135
PC8 - Biocidprodukter (f.eks. desinfeksjonsmidler, bekjemping av skadedyr)	Forbruker – hud, langvarig – systemisk	5.63 mg/kg/d	0.00956
PC8 - Biocidprodukter (f.eks. desinfeksjonsmidler, bekjemping av skadedyr)	Forbruker – innåndingsbart	15.1 mg/m <sup>3</sup>	0.132
PC8 - Biocidprodukter (f.eks. desinfeksjonsmidler, bekjemping av skadedyr)	Forbruker – hud, langvarig – systemisk	152 mg/kg/d	0.737
PC18 - Blekk og fargepulver	Forbruker – innåndingsbart	86 mg/m <sup>3</sup>	0.754
PC18 - Blekk og fargepulver	Forbruker – hud, langvarig – systemisk	4.69 mg/kg/d	0.0227
PC23 - Produkter til garving, farging, overflatebehandling, impregnering og vedlikehold av lær	Forbruker – innåndingsbart	45.3 mg/m <sup>3</sup>	0.397
PC23 - Produkter til garving, farging, overflatebehandling, impregnering og vedlikehold av lær	Forbruker – hud, langvarig – systemisk	28.2 mg/kg/d	0.408
PC23 - Produkter til garving, farging, overflatebehandling, impregnering og vedlikehold av lær	Forbruker – innåndingsbart	6.24 mg/m <sup>3</sup>	0.0547
PC23 - Produkter til garving, farging, overflatebehandling, impregnering og vedlikehold av lær	Forbruker – hud, langvarig – systemisk	11.3 mg/kg/d	0.00119
PC24 - Smøremidler, fett, formslippiemidler	Forbruker – innåndingsbart	3.36 mg/m <sup>3</sup>	0.0294
PC24 - Smøremidler, fett, formslippiemidler	Forbruker – hud, langvarig – systemisk	1.23 mg/kg/d	0.000065
PC27 - Plantevernmidler	Forbruker – innåndingsbart	15.7 mg/m <sup>3</sup>	0.137
PC27 - Plantevernmidler	Forbruker – hud, langvarig – systemisk	3 mg/kg/d	0.0543

PC31 - Poleringsmidler og voksblandinger	Forbruker – innåndingsbart	45.3 mg/m <sup>3</sup>	0.397
PC31 - Poleringsmidler og voksblandinger	Forbruker – hud, langvarig – systemisk	28.2 mg/kg/d	0.408
PC31 - Poleringsmidler og voksblandinger	Forbruker – innåndingsbart	6.24 mg/m <sup>3</sup>	0.0547
PC31 - Poleringsmidler og voksblandinger	Forbruker – hud, langvarig – systemisk	11.3 mg/kg/d	0.00119
PC34 - Produkter til farging, overflatebehandling og impregnering av tekstiler	Forbruker – innåndingsbart	7.83 mg/m <sup>3</sup>	0.0686
PC34 - Produkter til farging, overflatebehandling og impregnering av tekstiler	Forbruker – hud, langvarig – systemisk	7.83 mg/kg/d	0.000543

#### **Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet**

Forutsagte eksponeringer forventes ikke å overskride gjeldende referanseverdier for forbrukere, når driftsbetingelsene/risikovurderingstiltakene som gis i avsnitt 2 innføres. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer. Tiltak vedr. risikohåndtering er basert på kvalitativ risikokarakterisering.

## Vedlegg til sikkerhetsdatablad i samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 [REACH]

Kjemikalienavn	Etanol
Rent stoff/ren blanding	Stoff
REACH-registreringsnummer	01-2119457610-43-XXXX
CAS Nr	64-17-5
EC-nummer (EU-indeksnummer):	200-578-6
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge NOR
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon	+47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
E-postadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Seksjon 1 - Tittel

Tittel	Forbrukeranvendelse Funksjonsvæsker
Type	Forbruker
Hovedgruppe, bruker	Forbruker
Kategori(er) av miljøutslipp	Forbrukeranvendelser: Private husstander (= allmennhet = forbrukere)
Spesifikk miljøutslippskategori	ERC9b - Vidt spredt innendørs bruk av reaktive stoffer i lukkede systemer
Produktkategori(er)	ESVOC SpERC 9.13c.v1
Brukssektor(er)	PC16 - Varmeoverføringsvæsker SU21 - Forbrukerbruk

### Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

#### Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

**Kategori(er) av miljøutslipp** - ERC9b - Vidt spredt innendørs bruk av reaktive stoffer i lukkede systemer  
**Spesifikk miljøutslippskategori** - ESVOC SpERC 9.13c.v1

#### Mengde brukt

Type	Årlig mengde for bruk med stor spredning
Verdi	2000
Enheter	t(onn)/år

Type	Del av EU-tonnasje som brukes i regionen
Verdi	10 %

Type	Del av regional tonnasje brukt lokalt
Verdi	0.05 %

#### Produktegenskaper

Bemerkninger	Blandbar med vann Bioakkumulering ikke sannsynlig Lett biologisk nedbrytbart
--------------	---

#### Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Type	Kontinuerlig bruk/utslipp
Utslippsdager	365
Utslippsfraksjon til luft fra vidstrakt, dispergerende bruk (kun regionalt)	5 %, 0.136 kg/d
Utslippsfraksjon til luft fra vidstrakt, dispergerende bruk	2.5 %, 0.0684 kg/d
Utslippsfraksjon til jord fra vidstrakt, dispergerende bruk (kun regionalt)	2.5 %

**Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring**

Fortynningsfaktor, lokalt ferskvann	10
Lokal fortynningsfaktor, sjøvann	100

**Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering**

Effektivitet på minst	>90%
Avfallsbehandlingsmetoder	Søppelfylling
Avfallsbehandlingsmetoder	Forbrenning, avhending eller resirkulering hos et sertifisert anlegg
Effektivitet på minst	99.98%
Avfallshåndtering	Avhending av avfallsbokser eller beholdere skal utføres i samsvar med lokale forskrifter

**Eksponeringskontroll for forbrukere**

Produktkategorier [PC]	PC16 - Varmeoverføringsvæsker
Dekker konsentrasjoner opptil	100 %
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	5726 Pa
Mengde brukt	2200 g/hendelse
Eksponeringsvarighet	0.17 hr/event
Brukshyppighet	4 times per year
Dekker hudkontaktområde opptil	468 cm <sup>2</sup>
Innendørs/utendørs bruk	Dekker utendørs bruk
Driftsforhold	Dekker bruk ved omgivelsestemperaturer

**Seksjon 3 - Eksponeringsestimater**

**Kategori(er) av miljøutslipp - ERC9b - Vidt spredt innendørs bruk av reaktive stoffer i lukkede systemer**  
**Spesifikk miljøutslippskategori - ESVOC SpERC 9.13c.v1**

**PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)**

Ferskvann	0.96 mg/l
Ferskvannssediment	3.6 mg/kg
Sjøvann	0.79 mg/l
Sjøvannssediment	2.9 mg/kg
Jord	0.63 mg/kg
Innvirkning på kloakkbehandling	580 mg/kl

**Bemerkninger** Risiko for miljøeksponering drives av ferskvannssedimenter

Miljø	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
Ferskvann	0.00905 mg/l	0.00943
Ferskvannssediment	0.0347 mg/kg dw	0.00964
Sjøvann	0.00107 mg/l	0.00135
Sjøvannssediment	0.0041 mg/kg dw	0.00141
Jord	0.00321 mg/kg dw	0.00510
STP Renseanlegg for avløpsvann	0.000432 mg/l	0

**Avledet nivå uten virkning (DNEL):**

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	343 mg/kg/bw/d
Arbeider - innånding, langvarig - systemisk	1900 mg/m <sup>3</sup>
Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	950 mg/m <sup>3</sup>
Forbruker - oralt, langvarig - systemisk	87 mg/kg/bw/d
Forbruker - hud, langvarig - systemisk	206 mg/kg/bw/d
Forbruker - innåndingsbart, langvarig - systemisk	114 mg/m <sup>3</sup>

**Beregningsmetode**

ECETOC TRA-verktøyet er brukt til å beregne eksponeringen for forbrukere hvis ikke annet er oppgitt

Produktkategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PC16 - Varmeoverføringsvæsker	Forbruker – innåndingsbart	1.48 mg/m <sup>3</sup>	0.0129
PC16 - Varmeoverføringsvæsker	Forbruker – hud, langvarig – systemisk	6.15 mg/kg/d	0.00327

**Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet**

Forutsagte eksponeringer forventes ikke å overskride gjeldende referanseverdier for forbrukere, når driftsbetingelsene/risikovurderingstiltakene som gis i avsnitt 2 innføres. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer. Tiltak vedr. risikohåndtering er basert på kvalitativ risikokarakterisering.

## Vedlegg til sikkerhetsdatablad i samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 [REACH]

Kjemikalienavn	Etanol
Rent stoff/ren blanding	Stoff
REACH-registreringsnummer	01-2119457610-43-XXXX
CAS Nr	64-17-5
EC-nummer (EU-indeksnummer):	200-578-6
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge NOR
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon	+47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
E-postadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Seksjon 1 - Tittel

Tittel	Konsumentpåføring av belegg
Type	Forbruker
Hovedgruppe, bruker	Forbrukeravendelser: Private husstander (= allmennhet = forbrukere)
Kategori(er) av miljøutslipp	ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer ERC8a - Vidt spredt utendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer
Spesifikk miljøutslippskategori	ESVOC SpERC 8.3c.v1
Produktkategori(er)	PC9a - Dekkmidler og maling, tynnere, malingfjernere PC9b - Fyllstoff, sparkel, puss, modelleire PC9c - Fingermaling
Brukssektor(er)	SU21 - Forbrukerbruk

### Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

#### Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

**Kategori(er) av miljøutslipp** - ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer  
- ERC8a - Vidt spredt utendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer

**Spesifikk miljøutslippskategori** - ESVOC SpERC 8.3c.v1

#### Mengde brukt

Type	Årlig mengde for bruk med stor spredning
Verdi	2500
Enheter	t(onn)/år

Type	Del av EU-tonnasje som brukes i regionen
Verdi	10 %

Type	Del av regional tonnasje brukt lokalt
Verdi	0.05 %

#### Produktegenskaper

Bemerkninger	Blandbar med vann Bioakkumulering ikke sannsynlig Lett biologisk nedbrytbart
--------------	---

#### Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Type	Kontinuerlig bruk/utslipp
Utslippsdager	365
Utslippsfraksjon til luft fra vidstrakt, dispergerende bruk (kun regionalt)	98.5 %, 3.37 kg/d
Utslippsfraksjon til luft fra vidstrakt, dispergerende bruk	1 %, 0.0342 kg/d

Utslippsfraksjon til jord fra vidstrakt, dispergerende bruk (kun regionalt)	0.5 %
---	-------

**Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg**

Forutsatt strømming i offentlig kloakkbehandlingsanlegg	2000 m3/d
Fraksjon, avhendingseffektivitet (annet sted, STP)	87 %

**Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring**

Fortynningsfaktor, lokalt ferskvann	10
Lokal fortynningsfaktor, sjøvann	100

**Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering**

Effektivitet på minst	>90%
-----------------------	------

Avfallsbehandlingsmetoder	Søppelfylling
---------------------------	---------------

Avfallsbehandlingsmetoder	Forbrenning, avhending eller resirkulering hos et sertifisert anlegg
Effektivitet på minst	99.98%

Avfallshåndtering	Avhending av avfallsbokser eller beholdere skal utføres i samsvar med lokale forskrifter
-------------------	--

**Eksponeeringskontroll for forbrukere**

Produktkategorier [PC]	PC9 - Dekkmidler og maling, fyllstoff, sparkel, tynnere
Produkt(under)kategori(er)	Vannbasert lateksmaling til vegg
Dekker konsentrasjoner opptil	1 %
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	5726 Pa
Mengde brukt	2760 g/hendelse
Eksponeeringsvarighet	2.2 hr/event
Brukshyppighet	4 times per year
Dekker hudkontaktområde opptil	428 cm2
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m3
Driftsforhold	Dekker bruk ved omgivelsestemperaturer Omfatter bruk i rom med normal husholdningsventilasjon.

Produktkategorier [PC]	PC9 - Dekkmidler og maling, fyllstoff, sparkel, tynnere
Produkt(under)kategori(er)	Vannbasert maling, løsemiddelholdig, høyt innhold av faststoffer
Dekker konsentrasjoner opptil	10 %
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	5726 Pa
Mengde brukt	744 g/hendelse
Eksponeeringsvarighet	2.2 hr/event
Brukshyppighet	6 times per year
Dekker hudkontaktområde opptil	428 cm2
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m3
Driftsforhold	Dekker bruk ved omgivelsestemperaturer Omfatter bruk i rom med normal husholdningsventilasjon.

Produktkategorier [PC]	PC9 - Dekkmidler og maling, fyllstoff, sparkel, tynnere
Produkt(under)kategori(er)	Aerosol-sprayboks
Dekker konsentrasjoner opptil	20 %
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	5726 Pa
Mengde brukt	215 g/hendelse

Eksponeeringsvarighet	0.5 hr/event
Brukshyppighet	2 times per year
Dekker hudkontaktområde opptil	254 cm <sup>2</sup>
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Bruk i et rom med volum på minimum	34 m <sup>3</sup>
Driftsforhold	Dekker bruk ved omgivelsestemperaturer Omfatter bruk i rom med normal husholdningsventilasjon.

Produktkategorier [PC]	PC9 - Dekkmidler og maling, fyllstoff, sparkel, tynnere
Produkt(under)kategori(er)	Fjerningsstoffer (malings-, lim-, tapet- og tetningsmiddelfjerner)
Dekker konsentrasjoner opptil	20 %
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	5726 Pa
Mengde brukt	491 g/hendelse
Eksponeeringsvarighet	2.5 hr/event
Brukshyppighet	3 times per year
Dekker hudkontaktområde opptil	857 cm <sup>2</sup>
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m <sup>3</sup>
Driftsforhold	Dekker bruk ved omgivelsestemperaturer Omfatter bruk i rom med normal husholdningsventilasjon.

Produktkategorier [PC]	PC9b - Fyllstoff, sparkel, puss, modelleire
Produkt(under)kategori(er)	Fyllstoffer og kitt
Dekker konsentrasjoner opptil	2 %
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	5726 Pa
Mengde brukt	85 g/hendelse
Eksponeeringsvarighet	4 hr/event
Brukshyppighet	12 times per year
Dekker hudkontaktområde opptil	35 cm <sup>2</sup>
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m <sup>3</sup>
Driftsforhold	Dekker bruk ved omgivelsestemperaturer Omfatter bruk i rom med normal husholdningsventilasjon.

Produktkategorier [PC]	PC9b - Fyllstoff, sparkel, puss, modelleire
Produkt(under)kategori(er)	Gips og gulvavrettingsmasse
Dekker konsentrasjoner opptil	2 %
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	5726 Pa
Mengde brukt	4140 g/hendelse
Eksponeeringsvarighet	2.5 hr/event
Brukshyppighet	12 times per year
Dekker hudkontaktområde opptil	857 cm <sup>2</sup>
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m <sup>3</sup>
Driftsforhold	Dekker bruk ved omgivelsestemperaturer Omfatter bruk i rom med normal husholdningsventilasjon.

Produktkategorier [PC]	PC9b - Fyllstoff, sparkel, puss, modelleire
Produkt(under)kategori(er)	Modelleringsleire
Dekker konsentrasjoner opptil	1 %
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	5726 Pa
Mengde brukt	100 g/hendelse
Eksponeeringsvarighet	2 hr/event
Brukshyppighet	hendelser pr. dag 1
Dekker hudkontaktområde opptil	254 cm <sup>2</sup>
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs

Bruk i et rom med volum på minimum	20 m <sup>3</sup>
Driftsforhold	Dekker bruk ved omgivelsestemperaturer Omfatter bruk i rom med normal husholdningsventilasjon.
Produktkategorier [PC]	PC9c - Fingermaling
Dekker konsentrasjoner opptil	10 %
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	5726 Pa
Mengde brukt	100 g/hendelse
Eksponeeringsvarighet	2 hr/event
Brukshyppighet	hendelser pr. dag 1
Dekker hudkontaktområde opptil	254 cm <sup>2</sup>
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m <sup>3</sup>
Driftsforhold	Dekker bruk ved omgivelsestemperaturer Omfatter bruk i rom med normal husholdningsventilasjon.

### Seksjon 3 - Eksponeeringsestimat

**Kategori(er) av miljøutslipp - ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av proseshjelpemidler i åpne systemer**  
**- ERC8a - Vidt spredt utendørs bruk av proseshjelpemidler i åpne systemer**  
**Spesifikk miljøutslippskategori - ESVOC SpERC 8.3c.v1**

**PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)**

Ferskvann	0.96 mg/l
Ferskvannssediment	3.6 mg/kg
Sjøvann	0.79 mg/l
Sjøvannssediment	2.9 mg/kg
Jord	0.63 mg/kg
Innvirkning på kloakkbehandling	580 mg/kl

Miljø	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
Ferskvann	0.00236 mg/l	0.00246
Ferskvannssediment	0.00907 mg/kg dw	0.00252
Sjøvann	0.000301 mg/l	0.000381
Sjøvannssediment	0.00115 mg/kg dw	0.000397
Jord	0.00115 mg/kg dw	0.00183
STP Renseanlegg for avløpsvann	0.0000865 mg/l	0.00000149

**Avledet nivå uten virkning (DNEL):**

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	343 mg/kg/bw/d
Arbeider - innånding, langvarig - systemisk	1900 mg/m <sup>3</sup>
Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	950 mg/m <sup>3</sup>
Forbruker - oralt, langvarig - systemisk	87 mg/kg/bw/d
Forbruker - hud, langvarig - systemisk	206 mg/kg/bw/d
Forbruker - innåndingsbart, langvarig - systemisk	114 mg/m <sup>3</sup>

**Beregningsmetode**

ECETOC TRA-verktøyet er brukt til å beregne eksponeringen for forbrukere hvis ikke annet er oppgitt

Produktkategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PC9a - Dekkmidler og maling, tynnere, malingfjernere	Forbruker - innåndingsbart	70.2 mg/m <sup>3</sup>	0.615
PC9a - Dekkmidler og maling, tynnere, malingfjernere	Forbruker - hud, langvarig - systemisk	0.563 mg/kg/d	0.00003

PC9a - Dekkmidler og maling, tynnere, malingfjernere	Forbruker – innåndingsbart	61.7 mg/m <sup>3</sup>	0.541
PC9a - Dekkmidler og maling, tynnere, malingfjernere	Forbruker – hud, langvarig – systemisk	5.63 mg/kg/d	0.000437
PC9a - Dekkmidler og maling, tynnere, malingfjernere	Forbruker – innåndingsbart	18.5 mg/m <sup>3</sup>	0.162
PC9a - Dekkmidler og maling, tynnere, malingfjernere	Forbruker – hud, langvarig – systemisk	6.69 mg/kg/d	0.000162
PC9a - Dekkmidler og maling, tynnere, malingfjernere	Forbruker – innåndingsbart	81.6 mg/m <sup>3</sup>	0.715
PC9a - Dekkmidler og maling, tynnere, malingfjernere	Forbruker – hud, langvarig – systemisk	22.5 mg/kg/d	0.000898
PC9b - Fyllstoff, sparkel, puss, modelleire	Forbruker – innåndingsbart	5.36 mg/m <sup>3</sup>	0.047
PC9b - Fyllstoff, sparkel, puss, modelleire	Forbruker – hud, langvarig – systemisk	0.0939 mg/kg/d	0.0000149
PC9b - Fyllstoff, sparkel, puss, modelleire	Forbruker – innåndingsbart	68.7 mg/m <sup>3</sup>	0.603
PC9b - Fyllstoff, sparkel, puss, modelleire	Forbruker – hud, langvarig – systemisk	2.25 mg/kg/d	0.000359
PC9b - Fyllstoff, sparkel, puss, modelleire	Forbruker – innåndingsbart	2.42 mg/m <sup>3</sup>	0.0212
PC9b - Fyllstoff, sparkel, puss, modelleire	Forbruker – hud, langvarig – systemisk	2 mg/kg/d	0.0097
PC9c - Fingermaling	Forbruker – innåndingsbart	25.4 mg/m <sup>3</sup>	0.222
PC9c - Fingermaling	Forbruker – hud, langvarig – systemisk	10 mg/kg/d	0.0485

#### Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Forutsagte eksponeringer forventes ikke å overskride gjeldende referanseverdier for forbrukere, når driftsbetingelsene/risikovurderingstiltakene som gis i avsnitt 2 innføres. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer. Tiltak vedr. risikohåndtering er basert på kvalitativ risikokarakterisering.

## Vedlegg til sikkerhetsdatablad i samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 [REACH]

Kjemikalienavn	Etanol
Rent stoff/ren blanding	Stoff
REACH-registreringsnummer	01-2119457610-43-XXXX
CAS Nr	64-17-5
EC-nummer (EU-indeksnummer):	200-578-6
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge NOR
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon	+47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
E-postadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Seksjon 1 - Tittel

Tittel	Forbrukeranvendelse Frosthindrende produkter og avisingsprodukter
Type	Forbruker
Hovedgruppe, bruker	Forbrukeranvendelser: Private husstander (= allmennhet = forbrukere)
Kategori(er) av miljøutslipp	ERC8a - Vidt spredt utendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer
Spesifikk miljøutslippskategori	ESVOC SpERC 8.14b.v1
Produktkategori(er)	PC4 - Frostvæsker og avisingsprodukter
Brukssektor(er)	SU21 - Forbrukerbruk

### Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

#### Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

**Kategori(er) av miljøutslipp** - ERC8a - Vidt spredt utendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer  
**Spesifikk miljøutslippskategori** - **ESVOC SpERC 8.14b.v1**

#### Mengde brukt

Type	Årlig mengde for bruk med stor spredning
Verdi	40000
Enheter	t(onn)/år

Type	Del av EU-tonnasje som brukes i regionen
Verdi	10 %

Type	Del av regional tonnasje brukt lokalt
Verdi	0.2 %

#### Produktegenskaper

Bemerkninger	Blandbar med vann Bioakkumulering ikke sannsynlig Lett biologisk nedbrytbar
--------------	--

#### Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Type	Kontinuerlig bruk/utslipp
Utslippsdager	365
Utslippsfraksjon til luft fra vidstrakt, dispergerende bruk (kun regionalt)	90 %, 197 kg/d
Utslippsfraksjon til luft fra vidstrakt, dispergerende bruk	5 %, 10.9 kg/d
Utslippsfraksjon til jord fra vidstrakt, dispergerende bruk (kun regionalt)	5 %

**Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring**

Fortynningsfaktor, lokalt ferskvann	10
Lokal fortynningsfaktor, sjøvann	100

**Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering**

Avfallshåndtering	Avhending av avfallsbokser eller beholdere skal utføres i samsvar med lokale forskrifter
-------------------	--

**Eksponeringskontroll for forbrukere**

Produktkategorier [PC]	PC4 - Frostvæsker og avisingsprodukter
Produkt(under)kategori(er)	Vask av bilvindu
Dekker konsentrasjoner opptil	1 %
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	5726 Pa
Mengde brukt	0.5 g/hendelse
Eksponeringsvarighet	0.17 hr/event
Brukshyppighet	1 hendelser pr. dag
Tiltak vedr. risikohåndtering	Unngå kontakt med øynene
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Bruk i et rom med volum på minimum	34 m <sup>3</sup>
Driftsforhold	Dekker bruk ved omgivelsestemperaturer Omfatter bruk i rom med normal husholdningsventilasjon.

Produktkategorier [PC]	PC4 - Frostvæsker og avisingsprodukter
Produkt(under)kategori(er)	Tømme i radiatoren
Dekker konsentrasjoner opptil	80%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	5726 Pa
Mengde brukt	2000 g/hendelse
Eksponeringsvarighet	0.1 hr/event
Brukshyppighet	1 hendelser pr. dag
Tiltak vedr. risikohåndtering	Unngå kontakt med øynene
Dekker hudkontaktområde opptil	428 cm <sup>2</sup>
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Bruk i et rom med volum på minimum	34 m <sup>3</sup>
Driftsforhold	Dekker bruk ved omgivelsestemperaturer Omfatter bruk i rom med normal husholdningsventilasjon.

Produktkategorier [PC]	PC4 - Frostvæsker og avisingsprodukter
Produkt(under)kategori(er)	Avising for låser
Dekker konsentrasjoner opptil	50%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	5726 Pa
Mengde brukt	4 g/hendelse
Eksponeringsvarighet	0.25 hr/event
Brukshyppighet	1 hendelser pr. dag
Tiltak vedr. risikohåndtering	Unngå kontakt med øynene
Dekker hudkontaktområde opptil	214 cm <sup>2</sup>
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Bruk i et rom med volum på minimum	34 m <sup>3</sup>
Driftsforhold	Dekker bruk ved omgivelsestemperaturer Omfatter bruk i rom med normal husholdningsventilasjon.

**Seksjon 3 - Eksponeringsestimater**

**Kategori(er) av miljøutslipp - ERC8a - Vidt spredt utendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer**

**Spesifikk miljøutslippskategori - ESVOC SpERC 8.14b.v1**

**PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)**

Ferskvann	0.96 mg/l
Ferskvannssediment	3.6 mg/kg
Sjøvann	0.79 mg/l
Sjøvannssediment	2.9 mg/kg
Jord	0.63 mg/kg
Innvirkning på kloakkbehandling	580 mg/kl

Miljø	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
Ferskvann	0.0159 mg/l	0.0166
Ferskvannssediment	0.061 mg/kg dw	0.0169
Sjøvann	0.00175 mg/l	0.00222
Sjøvannssediment	0.00674 mg/kg dw	0.00232
Jord	0.00349 mg/kg dw	0.00554
STP Renseanlegg for avløpsvann	0.0692 mg/l	0

**Avledet nivå uten virkning (DNEL):**

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	343 mg/kg/bw/d
Arbeider - innånding, langvarig - systemisk	1900 mg/m <sup>3</sup>
Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	950 mg/m <sup>3</sup>
Forbruker - oralt, langvarig - systemisk	87 mg/kg/bw/d
Forbruker - hud, langvarig - systemisk	206 mg/kg/bw/d
Forbruker - innåndingsbart, langvarig - systemisk	114 mg/m <sup>3</sup>

**Beregningsmetode**

ECETOC TRA-verktøyet er brukt til å beregne eksponeringen for forbrukere hvis ikke annet er oppgitt

Produktkategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PC4 - Frostvæsker og avisingsprodukter	Forbruker - innåndingsbart	0.000102 mg/m <sup>3</sup>	0.00000894
PC4 - Frostvæsker og avisingsprodukter	Forbruker - hud, langvarig - systemisk	0 mg/kg/d	0
PC4 - Frostvæsker og avisingsprodukter	Forbruker - innåndingsbart	3.06 mg/m <sup>3</sup>	0.0268
PC4 - Frostvæsker og avisingsprodukter	Forbruker - hud, langvarig - systemisk	45 mg/kg/d	0.218
PC4 - Frostvæsker og avisingsprodukter	Forbruker - innåndingsbart	0.51 mg/m <sup>3</sup>	0.00447
PC4 - Frostvæsker og avisingsprodukter	Forbruker - hud, langvarig - systemisk	14 mg/kg/d	0.0679

**Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet**

Forutsagte eksponeringer forventes ikke å overskride gjeldende referanseverdier for forbrukere, når driftsbetingelsene/risikovurderingstiltakene som gis i avsnitt 2 innføres. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer. Tiltak vedr. risikohåndtering er basert på kvalitativ risikokarakterisering.

## Vedlegg til sikkerhetsdatablad i samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 [REACH]

Kjemikalienavn	Etanol
Rent stoff/ren blanding	Stoff
REACH-registreringsnummer	01-2119457610-43-XXXX
CAS Nr	64-17-5
EC-nummer (EU-indeksnummer):	200-578-6
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge NOR
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon	+47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
E-postadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Seksjon 1 - Tittel

Tittel	Forbruker Bruk i rengjøringsmiddel
Type	Forbruker
Hovedgruppe, bruker	Forbrukeranvendelser: Private husstander (= allmennhet = forbrukere)
Kategori(er) av miljøutslipp	ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer ERC8a - Vidt spredt utendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer
Spesifikk miljøutslippskategori	ESVOC SpERC 8.4c.v1
Produktkategori(er)	PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)
Brukssektor(er)	SU21 - Forbrukerbruk

### Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

#### Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

**Kategori(er) av miljøutslipp** - ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer  
- ERC8a - Vidt spredt utendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer  
**Spesifikk miljøutslippskategori** - ESVOC SpERC 8.4c.v1

#### Mengde brukt

Type	Årlig mengde for bruk med stor spredning
Verdi	10000
Enheter	t(onn)/år

Type	Del av EU-tonnasje som brukes i regionen
Verdi	10 %

Type	Del av regional tonnasje brukt lokalt
Verdi	0.05 %

#### Produktegenskaper

Bemerkninger	Blandbar med vann Bioakkumulering ikke sannsynlig Lett biologisk nedbrytbart
--------------	---

#### Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Type	Kontinuerlig bruk/utslipp
Utslippsdager	365
Utslippsfraksjon til luft fra vidstrakt, dispergerende bruk (kun regionalt)	95 %, 13 kg/d
Utslippsfraksjon til luft fra vidstrakt, dispergerende bruk	2.5 %, 0.342 kg/d
Utslippsfraksjon til jord fra vidstrakt,	2.5 %

dispergerende bruk (kun regionalt)	
------------------------------------	--

**Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg**

Type	Kommunal STP
Forutsatt strømning i offentlig kloakkbehandlingsanlegg	2000 m3/d
Fraksjon, avhendingseffektivitet (annet sted, STP)	87 %

**Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring**

Fortynningsfaktor, lokalt ferskvann	10
Lokal fortynningsfaktor, sjøvann	100

**Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering**

Avfallshåndtering	Avhending av avfallsbokser eller beholdere skal utføres i samsvar med lokale forskrifter
Avfallsbehandlingsmetoder	Kommunal avfallsforbrenning Søppelfylling

**Eksponeringskontroll for forbrukere**

Produktkategorier [PC]	PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)
Produkt(under)kategori(er)	Produkter for klesvask og oppvask
Dekker konsentrasjoner opptil	5 %
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	5726 Pa
Mengde brukt	15 g/hendelse
Eksponeringsvarighet	0.5 hr/event
Brukshyppighet	1 hendelser pr. dag
Tiltak vedr. risikohåndtering	Unngå kontakt med øynene
Dekker hudkontaktområde opptil	857 cm2
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m3
Driftsforhold	Dekker bruk ved omgivelsestemperaturer Omfatter bruk i rom med normal husholdningsventilasjon.

Produktkategorier [PC]	PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)
Produkt(under)kategori(er)	Rengjøringsmidler, væsker (universalrengjøringsmidler, sanitærprodukter, gulvrengjøringsmidler, glassrengjøringsmidler, tepperens og metallrengjøringsmidler)
Dekker konsentrasjoner opptil	5 %
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	5726 Pa
Mengde brukt	27 g/hendelse
Eksponeringsvarighet	0.33 hr/event
Brukshyppighet	125 dager pr. år
Tiltak vedr. risikohåndtering	Unngå kontakt med øynene
Dekker hudkontaktområde opptil	857 cm2
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m3
Driftsforhold	Dekker bruk ved omgivelsestemperaturer Omfatter bruk i rom med normal husholdningsventilasjon.

Produktkategorier [PC]	PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)
Produkt(under)kategori(er)	Rengjøringsmidler, utløerspray (universalrengjøringsmidler, sanitærprodukter og glassrengjøringsmidler)
Dekker konsentrasjoner opptil	15 %
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	5726 Pa
Mengde brukt	35 g/hendelse
Eksponeringsvarighet	0.17 hr/event

Brukshyppighet	125 dager pr. år
Tiltak vedr. risikohåndtering	Unngå kontakt med øynene
Dekker hudkontaktområde opptil	428 cm <sup>2</sup>
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m <sup>3</sup>
Driftsforhold	Dekker bruk ved omgivelsestemperaturer Omfatter bruk i rom med normal husholdningsventilasjon.

### Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

**Kategori(er) av miljøutslipp - ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer - ERC8a - Vidt spredt utendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer**  
**Spesifikk miljøutslippskategori - ESVOC SpERC 8.4c.v1**

**PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)**

Ferskvann	0.96 mg/l
Ferskvannssediment	3.6 mg/kg
Sjøvann	0.79 mg/l
Sjøvannssediment	2.9 mg/kg
Jord	0.63 mg/kg
Innvirkning på kloakkbehandling	580 mg/kl

Miljø	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
Ferskvann	0.00923 mg/l	0.00961
Ferskvannssediment	0.0353 mg/kg dw	0.00981
Sjøvann	0.00108 mg/l	0.00137
Sjøvannssediment	0.00417 mg/kg dw	0.00144
Jord	0.00321 mg/kg dw	0.00510
STP Renseanlegg for avløpsvann	0.00216 mg/l	0.00000372

**Avledet nivå uten virkning (DNEL):**

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	343 mg/kg/bw/d
Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	1900 mg/m <sup>3</sup>
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	950 mg/m <sup>3</sup>
Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	87 mg/kg/bw/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	206 mg/kg/bw/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	114 mg/m <sup>3</sup>

**Beregning metode**

ECETOC TRA-verktøyet er brukt til å beregne eksponeringen for forbrukere hvis ikke annet er oppgitt

Produktkategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)	Forbruker – innåndingsbart	0.672 mg/m <sup>3</sup>	0.00589
PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)	Forbruker – hud, langvarig – systemisk	0.0563 mg/kg/d	0.000273
PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)	Forbruker – innåndingsbart	0.841 mg/m <sup>3</sup>	0.00737
PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)	Forbruker – hud, langvarig – systemisk	5.63 mg/kg/d	0.00956
PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)	Forbruker – innåndingsbart	1.77 mg/m <sup>3</sup>	0.0155
PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)	Forbruker – hud, langvarig – systemisk	8.43 mg/kg/d	0.0143

#### **Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet**

Forutsagte eksponeringer forventes ikke å overskride gjeldende referanseverdier for forbrukere, når driftsbetingelsene/risikovurderingstiltakene som gis i avsnitt 2 innføres. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer. Tiltak vedr. risikohåndtering er basert på kvalitativ risikokarakterisering.

## Vedlegg til sikkerhetsdatablad i samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 [REACH]

Kjemikalienavn	Etanol
Rent stoff/ren blanding	Stoff
REACH-registreringsnummer	01-2119457610-43-XXXX
CAS Nr	64-17-5
EC-nummer (EU-indeksnummer):	200-578-6
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge NOR
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon	+47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
E-postadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Seksjon 1 - Tittel

Tittel	Forbrukeranvendelse Kosmetikk, personlige pleieprodukter
Type	Forbruker
Hovedgruppe, bruker	Forbruker
Kategori(er) av miljøutslipp	Forbrukeranvendelser: Private husstander (= allmennhet = forbrukere)
Spesifikk miljøutslippskategori	ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer
Produktkategori(er)	COLIPA SPERC 8a.1.b.v1 PC28 - Parfymy, duftstoffer PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)
Brukssektor(er)	SU21 - Forbrukerbruk

### Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

#### Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

**Kategori(er) av miljøutslipp** - ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer  
**Spesifikk miljøutslippskategori** - COLIPA SPERC 8a.1.b.v1

#### Mengde brukt

Type	Årlig mengde pr. anlegg
Verdi	60000
Enheter	t(onn)/år

Type	Del av EU-tonnasje som brukes i regionen
Verdi	10 %

Type	Del av regional tonnasje brukt lokalt
Verdi	0.05 %

#### Produktegenskaper

Bemerkninger	Blandbar med vann Bioakkumulering ikke sannsynlig Lett biologisk nedbrytbart
--------------	---

#### Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Type	Kontinuerlig bruk/utslipp
Utslippsdager	365
Utslippsfraksjon til luft fra vidstrakt, dispergerende bruk (kun regionalt)	100%, 82.1 kg/d
Utslippsfraksjon til luft fra vidstrakt, dispergerende bruk	0%, 0 kg/d
Utslippsfraksjon til jord fra vidstrakt, dispergerende bruk (kun regionalt)	0%

**Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring**

Fortynningsfaktor, lokalt ferskvann	10
Lokal fortynningsfaktor, sjøvann	100

**Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering**

Avfallshåndtering	Avhending av avfallsbokser eller beholdere skal utføres i samsvar med lokale forskrifter
-------------------	--

**Seksjon 3 - Eksponeringsestimat**

**Kategori(er) av miljøutslipp - ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer**  
**Spesifikk miljøutslippskategori - COLIPA SPERC 8a.1.b.v1**

**PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)**

Ferskvann	0.96 mg/l
Ferskvannssediment	3.6 mg/kg
Sjøvann	0.79 mg/l
Sjøvannssediment	2.9 mg/kg
Jord	0.63 mg/kg
Innvirkning på kloakkbehandling	580 mg/kl

Miljø	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
Ferskvann	0.00901 mg/l	0.00939
Ferskvannssediment	0.0345 mg/kg dw	0.00958
Sjøvann	0.00106 mg/l	0.00134
Sjøvannssediment	0.00408 mg/kg dw	0.00141
Jord	0.00321 mg/kg dw	0.00510

**Avledet nivå uten virkning (DNEL):**

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	343 mg/kg/bw/d
Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	1900 mg/m <sup>3</sup>
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	950 mg/m <sup>3</sup>
Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	87 mg/kg/bw/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	206 mg/kg/bw/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	114 mg/m <sup>3</sup>

Beregningsmetode

Ikke relevant

**Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet**

**Vedlegg til sikkerhetsdatablad i samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 [REACH]**

Leverandør Univar Solutions AS  
Postboks 476  
NO-1411 Kolbotn  
Norge  
NOR

Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon +47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83

E-postadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com

**Seksjon 1 - Tittel**

**Tittel** Avfallshåndtering Forbrenning av farlig avfall  
**Type** Worker  
**Hovedgruppe, bruker** Industriell bruk: Bruk av stoffet som det er eller i preparater ved industriområder  
**Kategori(er) av miljøutslipp** ERC7 - Industriell bruk av stoffer i lukkede systemer ERC1 - Produksjon av stoffer  
**Prosesskategori(er)** PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering  
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering  
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)  
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg  
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens  
**Brukssektor(er)** SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder

**Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak****Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering**

**Kategori(er) av miljøutslipp** - ERC7 - Industriell bruk av stoffer i lukkede systemer  
- ERC1 - Produksjon av stoffer

**Mengde brukt**

Type	Årlig mengde pr. anlegg
Verdi	20000
Enheter	t(onn)/år

Type	Del av EU-tonnasje som brukes i regionen
Verdi	100%

Type	Del av regional tonnasje brukt lokalt
Verdi	100%

**Produktegenskaper**

Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Bemerkninger	Blandbar med vann Bioakkumulering ikke sannsynlig Lett biologisk nedbrytbar

**Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen**

Type	Kontinuerlig bruk/utslipp
Utslippsdager	330
Utslippsfraksjon til luft fra vidstrakt, dispergerende bruk (kun regionalt)	0.01 %
Utslippsfraksjon til luft fra vidstrakt, dispergerende bruk	0.02 %
Utslippsfraksjon til jord fra vidstrakt, dispergerende bruk (kun regionalt)	0 %

**Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg**

Type	STP på stedet
Forutsatt strømming i kloakkbehandlingsanlegg på stedet	2000 m3/d
Fraksjon, avhendingseffektivitet (på stedet)	87%

**Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring**

Fortynningsfaktor, lokalt ferskvann	10
Lokal fortynningsfaktor, sjøvann	100

**Tiltak vedr. risikohåndtering**

Tekniske forhold og tiltak på stedet for minskning eller begrensnig av utslipp, utslipp til luft	Behandling av spillvann på stedet er påkrevd Lageranlegg med oppdemming som hindrer jord-/vannforurensning i tilfelle utslipp Unngå utslipp til miljøet på måter som samsvarer med kravene i regelverket Anlegget skal ha en utslippsplan som sikrer at det er iverksatt tilstrekkelige sikringstiltak til å minimere innvirkningen av utslippsepisoder
--	--

**Kontrolltiltak for å forhindre utgivelser**

Vann	Sørg for at alt spillvann samles opp og behandles via et behandlingsanlegg for spillvann Behandle spillvann på stedet (før mottak av vannutslipp) for å oppnå den påkrevde fjerningseffektiviteten på 87%
------	--

**Eksponeringskontroll for arbeidstakere**

Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for hindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosess temperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Bemerkninger	350 Utslippsdager Kontinuerlig utslipp
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for hindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report	Unngå sprut

(kjemisk sikkerhetsrapport)	
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC15 - Brukes som laboratoriereagens
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs

Antar prosistemperaturer opptil	40 °C
---------------------------------	-------

### Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC7 - Industriell bruk av stoffer i lukkede systemer  
 - ERC1 - Produksjon av stoffer

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Ferskvann	0.96 mg/l
Ferskvannssediment	3.6 mg/kg
Sjøvann	0.79 mg/l
Sjøvannssediment	2.9 mg/kg
Jord	0.63 mg/kg
Innvirkning på kloakkbehandling	580 mg/kl

Miljø	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
Ferskvann	0.0786 mg/l	0.0819
Ferskvannssediment	0.301 mg/kg dw	0.0836
Sjøvann	0.00872 mg/l	0.0110
Sjøvannssediment	0.0334 mg/kg dw	0.0115
Jord	0.00338 mg/kg dw	0.00537
STP Renseanlegg for avløpsvann	0.766 mg/l	0.00132

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	343 mg/kg/bw/d
Arbeider - innånding, langvarig - systemisk	1900 mg/m <sup>3</sup>
Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	950 mg/m <sup>3</sup>
Forbruker - oralt, langvarig - systemisk	87 mg/kg/bw/d
Forbruker - hud, langvarig - systemisk	206 mg/kg/bw/d
Forbruker - innåndingsbart, langvarig - systemisk	114 mg/m <sup>3</sup>

Beregningsmetode

ECETOC TRA-verktøyet brukes til å estimere eksponeringen på arbeidsplassen hvis ikke annet er oppgitt

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	0.019 mg/m <sup>3</sup>	<0.001
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.03 mg/kg/d	<0.001
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - kombinert, langvarig - systemisk		<0.001
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	9.6 mg/m <sup>3</sup>	0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	1.4 mg/kg/d	0.004
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider - kombinert, langvarig - systemisk		0.0141
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	19 mg/m <sup>3</sup>	0.02
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.69 mg/kg/d	0.002
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider - kombinert,		0.0222

prosess (syntese eller formulering)	langvarig – systemisk		
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	48 mg/m <sup>3</sup>	0.05
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	14 mg/kg/d	0.04
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.0906
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	19 mg/m <sup>3</sup>	0.02
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.34 mg/kg/d	<0.001
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.0212

**Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet**

## Vedlegg til sikkerhetsdatablad i samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 [REACH]

Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge NOR
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon	+47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
E-postadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Seksjon 1 - Tittel

<b>Tittel</b>	Avfallshåndtering Søppelfylling
<b>Type</b>	Worker
<b>Hovedgruppe, bruker</b>	Industriell bruk: Bruk av stoffet som det er eller i preparater ved industriområder
<b>Kategori(er) av miljøutslipp</b>	ERC8a - Vidt spredt utendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer
<b>Prosesskategori(er)</b>	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering) PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
<b>Brukssektor(er)</b>	SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder

### Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

#### Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

**Kategori(er) av miljøutslipp** - ERC8a - Vidt spredt utendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer

#### Mengde brukt

Type	Årlig mengde for bruk med stor spredning
Verdi	10000
Enheter	t(onn)/år

Type	Del av EU-tonnasje som brukes i regionen
Verdi	10%

Type	Del av regional tonnasje brukt lokalt
Verdi	5%

#### Produktegenskaper

Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Bemerkninger	Blandbar med vann Bioakkumulering ikke sannsynlig Lett biologisk nedbrytbart

#### Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Type	Kontinuerlig bruk/utslipp
Utslippsdager	330
Utslippsfraksjon til luft fra vidstrakt, dispergerende bruk (kun regionalt)	0.05 %
Utslippsfraksjon til luft fra vidstrakt, dispergerende bruk	3.2 %
Utslippsfraksjon til jord fra vidstrakt, dispergerende bruk (kun regionalt)	0.16 %

**Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg**

Type	STP på stedet
Forutsatt strømning i kloakkbehandlingsanlegg på stedet	2000 m3/d
Fraksjon, avhendingseffektivitet (på stedet)	87%

**Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring**

Fortynningsfaktor, lokalt ferskvann	10
Lokal fortynningsfaktor, sjøvann	100

**Tiltak vedr. risikohåndtering**

Tekniske forhold og tiltak på stedet for minskning eller begrensning av utslipp, utslipp til luft	Unngå utslipp til miljøet på måter som samsvarer med kravene i regelverket
---	--

**Eksponeringskontroll for arbeidstakere**

Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP

Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Bemerkninger	350 Utslippsdager Kontinuerlig utslipp
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

### Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

#### Kategori(er) av miljøutslipp - ERC8a - Vidt spredt utendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer

#### PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Ferskvann	0.96 mg/l
Ferskvannssediment	3.6 mg/kg
Sjøvann	0.79 mg/l
Sjøvannssediment	2.9 mg/kg
Jord	0.63 mg/kg
Innvirkning på kloakkbehandling	580 mg/kl

Miljø	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
Ferskvann	0.0309 mg/l	0.0322
Ferskvannssediment	0.119 mg/kg dw	0.0331
Sjøvann	0.00326 mg/l	0.00413
Sjøvannssediment	0.0125 mg/kg dw	0.00431
Jord	0.00321 mg/kg dw	0.0051
STP Renseanlegg for avløpsvann	0.219 mg/l	0.000378

**Avledet nivå uten virkning (DNEL):**

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	343 mg/kg/bw/d
Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	1900 mg/m <sup>3</sup>
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	950 mg/m <sup>3</sup>
Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	87 mg/kg/bw/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	206 mg/kg/bw/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	114 mg/m <sup>3</sup>

**Beregningsmetode**

ECETOC TRA-verktøyet brukes til å estimere eksponeringen på arbeidsplassen hvis ikke annet er oppgitt

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.019 mg/m <sup>3</sup>	<0.001
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.03 mg/kg/d	<0.001
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		<0.001
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	48 mg/m <sup>3</sup>	0.05
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.69 mg/kg/d	0.002
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.0524
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	96 mg/m <sup>3</sup>	0.101
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	6.9 mg/kg/d	0.02
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.121
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	19 mg/m <sup>3</sup>	0.02
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.34 mg/kg/d	<0.001
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.0212
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	190 mg/m <sup>3</sup>	0.202
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	14 mg/kg/d	0.04
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.242

**Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet**

**Vedlegg til sikkerhetsdatablad i samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 [REACH]**

Leverandør Univar Solutions AS  
Postboks 476  
NO-1411 Kolbotn  
Norge  
NOR

Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon +47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83

E-postadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com

**Seksjon 1 - Tittel**

**Tittel** Avfallshåndtering Destillering av brukte prosessløsemidler  
**Type** Worker  
**Hovedgruppe, bruker** Industriell bruk: Bruk av stoffet som det er eller i preparater ved industriområder  
**Kategori(er) av miljøutslipp** ERC1 - Produksjon av stoffer  
**Prosesskategori(er)** PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering  
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering  
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)  
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg  
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens  
**Brukssektor(er)** SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder

**Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak****Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering**

**Kategori(er) av miljøutslipp** - ERC1 - Produksjon av stoffer

**Mengde brukt**

Type	Årlig mengde pr. anlegg
Verdi	15000
Enheter	t(onn)/år

Type	Del av EU-tonnasje som brukes i regionen
Verdi	100%

Type	Del av regional tonnasje brukt lokalt
Verdi	80%

**Produktegenskaper**

Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Bemerkninger	Blandbar med vann Bioakkumulering ikke sannsynlig Lett biologisk nedbrytbart

**Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen**

Type	Kontinuerlig bruk/utslipp
Utslippsdager	220
Utslippsfraksjon til luft fra vidstrakt, dispergerende bruk (kun regionalt)	0.7 %
Utslippsfraksjon til luft fra vidstrakt, dispergerende bruk	0%

Utslippsfraksjon til jord fra vidstrakt, dispergerende bruk (kun regionalt)	0 %
---	-----

**Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring**

Fortynningsfaktor, lokalt ferskvann	10
Lokal fortynningsfaktor, sjøvann	100

**Tiltak vedr. risikohåndtering**

Tekniske forhold og tiltak på stedet for minskning eller begrensning av utslipp, utslipp til luft	Behandling av spillvann på stedet er påkrevd Lageranlegg med oppdemming som hindrer jord-/vannforurensning i tilfelle utslipp Unngå utslipp til miljøet på måter som samsvarer med kravene i regelverket Anlegget skal ha en utslippsplan som sikrer at det er iverksatt tilstrekkelige sikringstiltak til å minimere innvirkningen av utslippsepisoder
---	--

**Kontrolltiltak for å forhindre utgivelser**

Vann	Gjelder ikke, da det ikke slippes ut til spillvann
------	--

**Eksponeringskontroll for arbeidstakere**

Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Bemerkninger	350 Utslippsdager Kontinuerlig utslipp
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP

Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

Prosesskategori(er)	PROC15 - Brukes som laboratoriereagens
Dekker konsentrasjoner opptil	25% - 100%
Fysisk form på produktet	Væske, damptrykk 0,5 - 10 kPa ved STP
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Unngå direkte kontakt mellom produktet og øynene, også via forurensning på hendene
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard
Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Unngå sprut
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	40 °C

### Seksjon 3 - Eksponeringsestimater

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC1 - Produksjon av stoffer

**PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)**

Ferskvann	0.96 mg/l
Ferskvannssediment	3.6 mg/kg
Sjøvann	0.79 mg/l
Sjøvannssediment	2.9 mg/kg
Jord	0.63 mg/kg
Innvirkning på kloakkbehandling	580 mg/kl

Miljø	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
Ferskvann	0.00901 mg/l	0.00939
Ferskvannssediment	0.0345 mg/kg dw	0.00958
Sjøvann	0.00107 mg/l	0.00135
Sjøvannssediment	0.00409 mg/kg dw	0.00141
Jord	0.0103 mg/kg dw	0.0163

**Avledet nivå uten virkning (DNEL):**

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	343 mg/kg/bw/d
Arbeider - innånding, langvarig - systemisk	1900 mg/m <sup>3</sup>
Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	950 mg/m <sup>3</sup>
Forbruker - oralt, langvarig - systemisk	87 mg/kg/bw/d
Forbruker - hud, langvarig - systemisk	206 mg/kg/bw/d
Forbruker - innåndingsbart, langvarig - systemisk	114 mg/m <sup>3</sup>

**Beregningsmetode**

ECETOC TRA-verktøyet brukes til å estimere eksponeringen på arbeidsplassen hvis ikke annet er oppgitt

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	0.019 mg/m <sup>3</sup>	<0.001
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.03 mg/kg/d	<0.001
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - kombinert, langvarig - systemisk		<0.001
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	9.6 mg/m <sup>3</sup>	0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	1.4 mg/kg/d	0.004
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider - kombinert, langvarig - systemisk		0.0141
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	19 mg/m <sup>3</sup>	0.02
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.69 mg/kg/d	0.002
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider - kombinert, langvarig - systemisk		0.0222
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	48 mg/m <sup>3</sup>	0.05
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	14 mg/kg/d	0.04
PROC8b - Overføring av stoff eller	Arbeider - kombinert,		0.0906

preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	langvarig – systemisk		
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	19 mg/m <sup>3</sup>	0.02
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.34 mg/kg/d	<0.001
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.0212

**Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet**