

Revisjonsdato 02-Jun-2025

Revisjonsdato 20-Apr-2026

Revisjonsnummer 6

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

Produktkode(r) 459
Sikkerhetsdatablad nummer 459
Produktnavn ETANOL

Andre identifiseringsmåter

REACH-registreringsnummer 01-2119457610-43-XXXX
Indeks-nr 603-002-00-5
EC-nummer 200-578-6
CAS Nr 64-17-5

Synonymer

TSDA 3, DRAA, ALCOHOL TO BURN 94 DEN, ALCOHOL DENATURED 23A, DEB 100, DEB 96, DRAA (INEOS) ABS ETOH, SDA 23A 190 PROOF PFIZER BLEND, ETHANOL 96% GPR RECTAPUR, ETHANOL UNDENATURED, ETHANOL 99,9% ODEN, ETHANOL FERM 96% PHARMA PURE, ETHANOL 99.9 PHARMA, HUSHOLDNINGSSPRIT 93%, ETANOL 96% PH ODEN, ETHANOL ABS, ETHANOL 96% FERM ENA, ETHANOL 99.9% S, ETHANOL 96% F, ETHANOL 96% F PH, ETHANOL 99,9% S PH, ETHANOL 96% FERM BEV, PURSOL, ETHANOL 99.9% F, ETHANOL 99% F 100, ETHANOL 96% F AROM, ETHANOL ABSOLUTE NORMAPUR, ETHANOL 99.5 % (SCREENWASH), ABS ETHANOL 99.5% UNDEN, ETHANOL 99.9% PH, ABS FINSPRIT 99.5% 20 UNDEN, ETHANOL 96% PH, ETHANOL REK REN, ETHANOL REK, ETHANOL 95% F, ETHANOL 95% UNDEN, ETHANOL 96% F RECT, FINSPRIT WHEAT 96%, ETHANOL DEN TSDA COSMOS FFL ORG, ETHANOL DEB96 TSDA COSMOS ORG CT, ETHANOL 96% F ORG, ETHANOL 99.9% EP SYNTH, ETHANOL 96% F REN, MOLASSES ETHANOL 96% NEU, ALCOHOL 96% PURE, BIOETHANOL, DEB 96 FERM, TECH IND ETHANOL ABS PURE, DEHYDRATED ETHANOL, ABS FINSPRIT 99.5%, ETHANOL 96% F BEV ARC, ETHANOL 99.9% F TECH GRW, ETHANOL 95% S HRN, ETHANOL 99.9% F GRW, ETHANOL 96% MOLASSES NEU, ETHANOL 96% IND, ETHANOL 99.5% UNDEN, ABS ETHANOL 99.9%, ETANOL 99,5% ODEN, FINSPRIT 95% ODEN KML, FINSPRIT ETHYL 96%, ETHANOL SDA 40B 200 PROOF, ETHANOL DEN, ABSOLUTE ALCOHOL, ETHANOL 96% F PH BQC GRW, ETHANOL 99% IND, ETHANOL 96% F PH CRO, ALCOHOL ABS PURE KOSHER, ETHANOL 99.9% S PH HRN, ETHANOL 96% EAL, ETHANOL 96% ZW, PURE ABS ALCOHOL SURFIN AG, ETHANOL 99.9% F PH GREENFIELD, ETHANOL 96% F GRW, ETHANOL 96% F PH GRW, ETHANOL 99.9% S PH SASOL UHPE, ETHANOL 99.9% F PH GRW, ETHANOL 99,9% S PH HRN, ETHANOL 95% S

Rent stoff/ren blanding Stoff
Molekylvekt 46.07

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

Anbefalt bruk Laboratoriekjemikalier
Kjemisk mellomprodukt
Rengjøringsmiddel

overflatebelegg
 Landbrukskjemikalier
 Deicing
 Drivstofftilsetning
 Næringsmidler
 Legemidler
 Antifrostmiddel
 maling
 For ytterligere informasjon, se vedlagte eksponeringsscenario.

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Leverandør

Univar Solutions AS
 Postboks 476
 1411 Kolbotn
 Norge

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

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

Brannfarlige væsker	Kategori 2 - (H225)
Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon	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
 P280 - Benytt verneklær/vernebriller

P303 + P361 + P353 - VED HUDKONTAKT (eller hår): Tilsølte klær må fjernes straks. P353 - Skyll huden med vann/dusj
 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
 P337 + P313 - Ved vedvarende øyeirritasjon: Søk legehjelp
 P403 + P235 - Oppbevares på et godt ventilert sted. Oppbevares kjølig

2.3. Andre farer

Dampene kan danne eksplosive blandinger med luft.

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

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	90 - 100%	01-211945761 0-43-XXXX	200-578-6 (603-002-00-5)	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319)	Eye Irrit. 2:: C>=50%	-	-

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	10470	> 15800	116.9 133.8	124.7	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

Generelt råd	Vis dette sikkerhetsdatabladet til legen.
Innånding	Flytt til frisk luft. Kontakt lege hvis symptomene oppstår.
Øyekontakt	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.
Hudkontakt	Vask umiddelbart med såpe og rikelig vann og såpe, og fjern tilsølte klær og sko. Kontakt lege hvis symptomene oppstår.
Svelging	Skyll munnen. Gi aldri noe gjennom munnen til en bevisstløs person. IKKE framkall brekninger. Kontakt lege.
Personlig verneutstyr for førstehjelpere	Fjern alle antenneskilder. 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

Symptomer	Gir alvorlig øyeirritasjon. Innånding av høye dampkonsentrasjoner kan forårsake symptomer som hodepine, svimmelhet, tretthet, kvalme og brekninger. Svelging kan forårsake mage- og tarmirritasjon, kvalme, brekninger og diaré.
Øynene	Gir alvorlig øyeirritasjon.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

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

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

5.1. Slukkingsmidler

Egnede slukningsmidler	Alkoholbestandig skum. Polyvalent powder extinguishers (ABC powder). Tørrkemikalie.
-------------------------------	---

Stor brann

Ueguede slukningsmidler	IKKE BRUK VANN. Karbondioksid (CO2).
--------------------------------	--------------------------------------

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Spesielle farer som kommer fra kjemikaliet	Antenningsfare. Produktet og den tomme beholderen må oppbevares atskilt fra varme og antenningskilder. Brannrester og forurenset slukke vann må avfallsbehandles i samsvar med lokale forskrifter. Kan danne eksplosive blandinger med luft.
---	--

Farlige forbrenningsprodukter	Karbonoksider.
--------------------------------------	----------------

5.3. Råd til brannmannskaper

Spesielt verneutstyr og forholdsregler for brannslukkingpersonell	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.
--	---

Farekode	•2YE
-----------------	------

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Personlige forholdsregler	Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Unngå kontakt med huden og øynene og unngå innånding av dampene. Bruk personlig verneutstyr som anbefalt i seksjon 8. Hold unødvendig og ubeskyttet personell fra å komme inn. ELIMINER alle antennelseskilder (røyking, flammer, gnister eller ild er forbudt i nærheten). Damp kan danne eksplosive blandinger med luft. Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet.
Andre opplysninger	Ventiler området. Se vernetiltakene som er oppgitt i avsnitt 7 og 8.
For beredskapspersonell	Bruk personlig verneutstyr som anbefalt i seksjon 8.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Forsiktighetsregler med hensyn til miljø	Se vernetiltakene som er oppgitt i avsnitt 7 og 8. Hindre ytterligere lekkasje eller spill hvis det kan gjøres farefritt. Ikke la produktet komme ned i avløp. Unngå utslipp til miljøet.
---	---

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Kontrollmetoder	Stopp lekkasjen hvis dette kan gjøres uten risiko. Et dampreduserende skum kan brukes til å redusere damper. Dem opp langt foran utslippet, for å samle opp avrenningsvann. Holdes unna avløp, kloakk, grøfter og vannveier.
Metoder for rengjøring	Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Ta opp utslippet opp med sand eller annet, ikke-antennelig og absorberende materiale, og legg det i beholdere for senere avhending. Treff tiltak mot statisk elektrisitet. Bruk gnistfritt verktøy og eksplosjonssikkert utstyr.
Forebygging av sekundære faremomenter	Rengjør forurensede objekter og områder godt i henhold til miljøreguleringer.

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	Må holdes borte fra varme, varme flater, gnister, åpne flammer og andre antenningskilder. Røyking forbudt. Ikke pust inn damp eller tåke. Unngå kontakt med hud, øyne og klær. Brukes med lokal avtrekksventilasjon. Brukes i henhold til anvisningene på pakningsvedlegget. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Bruk personlig verneutstyr som anbefalt i seksjon 8. Alle ledninger og utstyr som tilhører produktsystemet må jordes og forbindes med hverandre. Alt utstyr må være gnistfritt og eksplosjonssikkert. Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet.
Generelle hygieneprensninger	Det bør forbys å bruke tilsølte arbeidsklær utenfor arbeidsplassen. Vask hendene før pauser, og umiddelbart etter håndtering av produktet. Unngå kontakt med hud, øyne og klær. Se til at det finnes øyespylingsstasjoner og sikkerhetsdusjer nær arbeidsstedet. Fjern forurensede klær og verneutstyr før du går inn i spiseområder. 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. Oppbevares i korrekt merkede beholdere. Må ikke oppbevares i nærheten av brennbare materialer. Oppbevares i samsvar med de aktuelle nasjonale forskriftene. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Alle ledninger og utstyr som tilhører produktsystemet må jordes og forbindes med hverandre. Alt utstyr må være gnistfritt og eksplosjonssikkert. Må holdes borte fra varme, varme flater, gnister, åpne flammer og andre antenningskilder. Røyking forbudt. Må ikke oppbevares
----------------------------	---

sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr. Unngå kontakt med:
Oksidasjonsmidler. Syrer. Peroksider.

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 ³ STEL: 625 ppm STEL: 1187.5 mg/m ³

Biologiske yrkeseksponeringsgrenser

Dette produktet, slik det er levert, inneholder ikke skadelige materialer med biologiske grenseverdier fastsatt av lokale myndigheter.

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 ³ [4] [6] 1900 mg/m ³ [5] [7]

Merknader

[4]

Systemiske helseeffekter.

[6]

Langsiktig.

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 ³ [4] [6] 950 mg/m ³ [5] [7]

Merknader

[4]

Systemiske helseeffekter.

[6]

Langsiktig.

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	-	-

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

8.2. Eksponeringskontroll

Tekniske kontroller

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Lokal og allmenn ventilasjon. Bruk ventilasjonsmateriell som er eksplosjonssikkert. Se til at det finnes øyespylingsstasjoner og sikkerhetsdusjer nær arbeidsstedet.

Personlig verneutstyr Vernebriller/ansiktsskjerm

Tettsittende vernebriller. Bruk øyebeskyttelse tilpasset EN 166.

Håndvern

Påse at gjennombruddstiden til hanskematerialet ikke overskrides. Spør leverandøren av hanskene om gjennombruddstiden for de enkelte hanskene. Vernehanskene må være godkjent etter standard EN 374.

Hansker			
Kontaktvarighet	PVU - hanskemateriale	Hansketykkelse	Gjennombruddstid
Langvarig (gjentatt)	Butylgummi	0.7 mm	480 minutter

Hud- og kroppsvern

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

Åndedrettsvern

Det er ikke påkrevd med verneutstyr under normale bruksforhold. Hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det oppstår irritasjon, kan det være nødvendig med ventilasjon og evakuering. Ved utilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes.

Generelle hygienepinsipper

Det bør forbys å bruke tilsølte arbeidsklær utenfor arbeidsplassen. Vask hendene før pauser, og umiddelbart etter håndtering av produktet. Unngå kontakt med hud, øyne og klær. Se til at det finnes øyespylingsstasjoner og sikkerhetsdusjer nær arbeidsstedet. Fjern forurensede klær og verneutstyr før du går inn i spiseområder. Ta av forurensede klær og vask dem før gjenbruk.

Miljømessige eksponeringskontroller

Ingen informasjon tilgjengelig.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

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

Egenskap

	Verdier
Smeltepunkt / frysepunkt	-114 °C
Startkokepunkt og kokeområde	78.4 °C
Brannfare	

Bemerkninger • Metode

Ingen informasjon tilgjengelig.

Uforenlige materialer Oksidasjonsmidler. Syrer. Peroksider.

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

Innånding	Kan forårsake undertrykking av funksjonene i sentralnervesystemet med kvalme, svimmelhet, oppkast og manglende koordinering.
Øyekontakt	Gir alvorlig øyeirritasjon.
Hudkontakt	Langvarig kontakt kan forårsake tørr hud.
Svelging	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

Komponentinformasjon

Kjemikalienavn	Oral LD50	Dermal LD50	Inhalering LC50
ETHANOL	= 7060 mg/kg (Rat)	> 15800 mg/kg (Rabbit)	= 116.9 mg/l (Rat)4h =133.8 mg/l (Rat) 4h

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

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

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon Gir alvorlig øyeirritasjon.

Luftveis- eller hudallergier Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Mutagent for kimmceller Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data.

Kreftfremkallende Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data.

Reproduksjonstoksisitet Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

STOT - enkel eksponering Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data.

STOT - gjentatt eksponering Ingen informasjon tilgjengelig.

Aspirasjonsfare Ikke relevant.

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

Kjemikalienavn	Alger/vannplanter	Fisk	Toksisk for mikroorganismer	Krepsdyr
ETHANOL	-	LC50: 12.0 - 16.0mL/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: >100mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 13400 - 15100mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	LC50: 9268 - 14221mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =2mg/L (48h, Daphnia magna)

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Persistens og nedbrytbarhet Lett biologisk nedbrytbar.

12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumulering Bioakkumulering ikke sannsynlig.

Komponentinformasjon

Kjemikalienavn	Partisjonskoeffisient
ETHANOL	-0.35

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet i jord Løselig i vann.

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

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**

Avfall fra rester/ubrukte produkter Avfall klassifisert som farlig lavfall. Leveres til godkjent avfallsmottak i samsvar med lokale forskrifter. Unngå utslipp til miljøet.

Forurenset emballasje Tomme beholdere medfører potensielt brann- og eksplosjonsfare. Beholderne må ikke skjæres i, punkteres eller sveises.

AVSNITT 14: Transportopplysninger**IATA**

14.1 UN- eller ID-nummer	UN1170
14.2 FN-forsendelsesnavn	ETHANOL
14.3 Transportfareklasse®	3
14.4 Emballasjegruppe	II
14.5 Miljøfarer	Nei
14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk	
Spesielle forskrifter	A180, A3, A58
ERG-kode	3L

IMDG

14.1 UN- eller ID-nummer	UN1170
14.2 FN-forsendelsesnavn	ETHANOL
14.3 Transportfareklasse®	3
14.4 Emballasjegruppe	II
14.5 Miljøfarer	Nei
14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk	
Spesielle forskrifter	144
EmS-Nr	F-E, S-D
14.7 Maritim transport i bulk, i samsvar med IMO-instrumenter	Ingen informasjon tilgjengelig

RID

14.1 UN- eller ID-nummer	UN1170
14.2 FN-forsendelsesnavn	ETHANOL
14.3 Transportfareklasse®	3
14.4 Emballasjegruppe	II
14.5 Miljøfarer	Nei
14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk	
Spesielle forskrifter	144, 601
Klassifiseringskode	F1

ADR

14.1 UN- eller ID-nummer	UN1170
--------------------------	--------

14.2 FN-forsendelsesnavn	ETHANOL
14.3 Transportfareklasse®	3
14.4 Emballasjegruppe	II
14.5 Miljøfarer	Nei
14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk	
Spesielle forskrifter	144, 601
Klassifiseringskode	F1
Tunnelrestriksjonskode	(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

Decree n° 2021-1558 du 02/12/21 Modifying the nomenclature of installations classified for the protection of the environment 4331

Tyskland

Vannfareklasse (WGK) noe farlig for vannmiljøet (WGK 1)

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
ETHANOL - 64-17-5	3, 40, 75	-

Persistent organiske miljøgifter

Ikke relevant

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

P5c - 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 algedrepene midler som ikke er tiltenkt direkte bruk på mennesker eller dyr Produkttype 4: Fôr og fôringsområde

Internasjonale inventarlister

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

Forkortelser:

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

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet**Kjemisk sikkerhetsrapport**

Det er utført en kjemisk sikkerhetsvurdering for dette stoffet

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

H225 - Meget brannfarlig væske og damp

H319 - Gir alvorlig øyeirritasjon

Forkortelser

SVHC: Sterkt bekymringsverdige stoffer for autorisering:

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 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 (IUCOLID)

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 Lisa Bland

Tilberedt av

Revisjonsdato 02-Jun-2025

Revisjonsdato 20-Apr-2026

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
 1411 Kolbotn
 Norge

Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon +47 22 88 16 00

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 (utgangsutslipp før RMM)	226 kg/d
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	<2%, 11.3 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 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	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%
------	--

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	Unngå sprut

REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	
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 ³
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	950 mg/m ³
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 ³

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 ³	<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 ³	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 ³	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 ³	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 ³	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 ³	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]

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
 1411 Kolbotn
 Norge

Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon +47 22 88 16 00

E-postadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel Bruk som mellomprodukt
Type Worker
Hovedgruppe, bruker Industriell bruk: Bruk av stoffet som det er eller i preparater ved industriområder
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
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
 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 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%

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	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 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 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 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 - 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 ³
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	950 mg/m ³
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 ³

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 ³	<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 ³	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 ³	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 ³	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 ³	0.101
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	14 mg/kg/d	0.04

flerfunksjonsanlegg			
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 ³	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 ³	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 ³	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
 1411 Kolbotn
 Norge

Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon +47 22 88 16 00

E-postadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel Bruk i prosesskjemikalier
Type Worker
Hovedgruppe, bruker Industriell bruk: Bruk av stoffet som det er eller i preparater ved industriområder
Kategori(er) av miljøutslipp ERC4 - Industriell bruk av prosesshjelpemidler i prosesser og produkter, som ikke inngår i de produserte artiklene
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
 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 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 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 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	Unngå sprut

REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	
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 ³
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	950 mg/m ³
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 ³

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 ³	<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 ³	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 ³	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 ³	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 ³	0.101
PROC8a - Overføring av stoff eller	Arbeider - hud, langvarig -	14 mg/kg/d	0.04

preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	systemisk		
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 ³	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 ³	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 ³	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
 1411 Kolbotn
 Norge

Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon +47 22 88 16 00

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%

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 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 ³ /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 minsking 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	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering Batch-prosess

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)	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	Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering

dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	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)	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 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 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 ³
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	950 mg/m ³
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 ³

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 ³	<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 ³	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 ³	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 ³	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 ³	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 ³	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 ³	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 ³	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 ³	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]

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
 1411 Kolbotn
 Norge

Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon +47 22 88 16 00

E-postadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel Formulering og (om)pakking av stoffer og blandinger
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 2.2.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
 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
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 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 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 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
-------------------	---

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	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 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)	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 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)	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 ventiltet 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

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

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 ³
Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	950 mg/m ³
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 ³

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 ³	<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 ³	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 ³	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 ³	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 ³	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 ³	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	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	48 mg/m ³	0.05

fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg			
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 ³	0.101
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	6.9 mg/kg/d	0.02
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 ³	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 ³	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]

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
 1411 Kolbotn
 Norge

Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon +47 22 88 16 00

E-postadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel Prosess løsemiddel.
Type Worker
Hovedgruppe, bruker Industriell bruk: Bruk av stoffet som det er eller i preparater ved industriområder
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
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)
 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
Produktkategori(er) PC13 - Brennstoffer
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 - 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 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	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 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)	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 prosessstemperaturer 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 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 proseshjelpemidler i prosesser og produkter, som ikke inngår i de produserte artiklene

Spesifikk miljøutslippskategori - ESVOC SpERC 4.3a.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	0.487 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):

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	343 mg/kg/bw/d
Arbeider - innånding, langvarig - systemisk	1900 mg/m ³
Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	950 mg/m ³
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 ³

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 ³	<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 ³	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 ³	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 ³	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 ³	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
PROC7 - Industriell sprøyting	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	140 mg/m ³	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 ³	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 ³	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 ³	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	Arbeider – innåndingsbart,	96 mg/m ³	0.101

dypping og helling	langvarig – systemisk		
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 ³	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 ³	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]

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
 1411 Kolbotn
 Norge

Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon +47 22 88 16 00

E-postadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel Prosess løsemiddel.
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 ERC8a - Vidt spredt utendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer
Spesifikk miljøutslippskategori ESVOC SpERC 8.3b.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
 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
Produktkategori(er) PC13 - Brennstoffer
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
 - 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 nedbrytbart

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 begrensnig 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
-------------------	---

Eksponeeringskontroll 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	Unngå sprut

REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	
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	Unngå sprut

REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	
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 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	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 ³
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	950 mg/m ³
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 ³

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 ³	<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 ³	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 ³	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 ³	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 ³	0.202
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		0.242
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	190 mg/m ³	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
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	190 mg/m ³	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 ³	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 ³	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 ³	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 ³	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 ³	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]

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
 1411 Kolbotn
 Norge

Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon +47 22 88 16 00

E-postadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel Funksjonsvæsker
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
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
 PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
 PROC28 Manuell vedlikehold (rengjøring og reparasjon) av maskiner
Produktkategori(er) PC16 - Varmeoverføringsvæsker
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

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 nedbrytbar

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 begrensning 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 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	<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 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	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	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard

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)	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 - 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	0.0118 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 ³
Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	950 mg/m ³
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 ³

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 ³	<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 ³	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 ³	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 ³	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 ³	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
 1411 Kolbotn
 Norge

Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon +47 22 88 16 00

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 m ³ /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
--	--

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	<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 (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	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard

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)	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 trykkoverføringsvæsker 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	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard

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)	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 - 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	0.00867 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 ³
Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	950 mg/m ³
Forbruker - oralt, langvarig - systemisk	87 mg/kg/bw/d
Forbruker - hud, langvarig - systemisk	206 mg/kg/bw/d

Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk 114 mg/m³

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 ³	<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 ³	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 ³	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 ³	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 ³	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
 1411 Kolbotn
 Norge

Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon +47 22 88 16 00

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 nedbrytbart

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

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

Utslppsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	50%, 0.0411 kg/d
Utslppsfraksjon til jord, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	0%

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
--	--

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 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
-------------------	--

Eksponeeringskontroll 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 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)	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	Produktet må håndteres i tett lukkede beholdere

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 prosstemperaturer 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 ³
Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	950 mg/m ³
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 ³

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 ³	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,		0.282

pensel	langvarig – systemisk		
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	19 mg/m ³	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]

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
 1411 Kolbotn
 Norge

Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon +47 22 88 16 00

E-postadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel Use in fuel
Type Forbruker
Hovedgruppe, bruker Forbrukeranvendelser: Private husstander (= allmennhet = forbrukere)
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
Produktkategori(er) PC13 - Brennstoffer
Brukssektor(er) 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	0.001%

(utgangsutslipp før RMM)	
--------------------------	--

Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring

Fortynningsfaktor, lokalt ferskvann	10
Lokal fortynningsfaktor, sjøvann	100

Kontrolltiltak for å forhindre utgivelse

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 ²
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m ³
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 ²
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m ³
Driftsforhold	Dekker bruk ved omgivelsestemperaturer

Seksjon 3 - Eksponeeringsestimat**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 ³
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	950 mg/m ³
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 ³

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 ³	0.00207
PC13 - Brennstoffer	Forbruker – innåndingsbart, kortvarig – systemisk	0.305 mg/m ³	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 ³	5.63 E-05
PC13 - Brennstoffer	Forbruker – innåndingsbart, kortvarig – systemisk	0.0449 mg/m ³	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]

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
 1411 Kolbotn
 Norge

Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon +47 22 88 16 00

E-postadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel Forbrukeranvendelse
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
Produktkategori(er) 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, forslippemidler PC27 - Plantevernmidler PC31 - Poleringsmidler og voksblandinger PV34 - Produkter til farging, overflatebehandling og impregnering av tekstiler, inkludert blekemidler og andre prosesshjelpemidler
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

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, 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

Eksponeringskontroll 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
Eksponeringsvarighet	240 minutter per dag
Brukshyppighet	1 hendelser pr. dag
Tiltak vedr. risikohåndtering	Unngå kontakt med øynene
Dekker hudkontaktområde opptil	35 cm ²
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m ²
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
Eksponeringsvarighet	240 minutter per dag
Brukshyppighet	6 times per year
Tiltak vedr. risikohåndtering	Unngå kontakt med øynene
Dekker hudkontaktområde opptil	35 cm ²
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m ²
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 ²
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m ²
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 ²
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m ²
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 ²
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m ²
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 ²
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m ²
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 ²
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m ²
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 ²
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m ²
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 ²
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m ²
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 ²
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m ²

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 ²
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m ²
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 ²
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m ²
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 ²
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m ²
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 ²
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m ²
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 ²
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m ²
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
Eksponeeringsvarighet	1 hr/event
Brukshyppighet	1 hendelser pr. dag
Tiltak vedr. risikohåndtering	Unngå kontakt med øynene
Dekker hudkontaktområde opptil	857 cm ²
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m ²
Driftsforhold	Omfatter bruk i rom med normal husholdningsventilasjon. Dekker bruk ved omgivelsestemperaturer

Seksjon 3 - Eksponeeringsestimat

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 ³
Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	950 mg/m ³

Forbruker – oralt, langvarig – systemisk 87 mg/kg/bw/d
 Forbruker – hud, langvarig – systemisk 206 mg/kg/bw/d
 Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk 114 mg/m³

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 ³	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 ³	0.414
PC1 - Bindemidler, fugemasser	Forbruker – hud, langvarig – systemisk	1.4 mg/kg/d	0.00679
PC1 - Bindemidler, fugemasser	Forbruker – innåndingsbart	23.5 mg/m ³	0.206
PC1 - Bindemidler, fugemasser	Forbruker – hud, langvarig – systemisk	1.4 mg/kg/d	0.00679
PC3 - Luftbehandlingsprodukter	Forbruker – innåndingsbart	16.4 mg/m ³	0.143
PC3 - Luftbehandlingsprodukter	Forbruker – hud, langvarig – systemisk	15.9 mg/kg/d	0.0771
PC3 - Luftbehandlingsprodukter	Forbruker – innåndingsbart	1.41 mg/m ³	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 ³	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 ³	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 ³	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 ³	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 ³	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 ³	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, formslippmidler	Forbruker – innåndingsbart	3.36 mg/m ³	0.0294
PC24 - Smøremidler, fett, formslippmidler	Forbruker – hud, langvarig – systemisk	1.23 mg/kg/d	0.000065
PC27 - Plantevernmidler	Forbruker – innåndingsbart	15.7 mg/m ³	0.137
PC27 - Plantevernmidler	Forbruker – hud, langvarig – systemisk	3 mg/kg/d	0.0543
PC31 - Poleringsmidler og voksblandinger	Forbruker – innåndingsbart	45.3 mg/m ³	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 ³	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 ³	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 1411 Kolbotn Norge

Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon +47 22 88 16 00

E-postadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

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

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

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

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

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	Sjøpølfylling
---------------------------	---------------

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

Seksjon 3 - Eksponeeringsestimat

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 ³
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	950 mg/m ³
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 ³

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 ³	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
 1411 Kolbotn
 Norge

Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon +47 22 88 16 00

E-postadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel Konsumentpåføring av belegg
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 8.3c.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 nedbrytbar
--------------	--

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

Eksponeringskontroll 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
Eksponeringsvarighet	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
Eksponeringsvarighet	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 ²
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Bruk i et rom med volum på minimum	34 m ³
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 ²
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m ³
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 ²
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m ³
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 ²
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m ³
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 ²
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m ³
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 ²
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m ³
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 prosesshjelpemidler i åpne systemer
- ERC8a - Vidt spredt utendørs bruk av prosesshjelpemidler 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	0.000000149

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	343 mg/kg/bw/d
Arbeider - innånding, langvarig - systemisk	1900 mg/m ³
Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	950 mg/m ³
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 ³

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 ³	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 ³	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 ³	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 ³	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 ³	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 ³	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 ³	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 ³	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 1411 Kolbotn Norge

Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon +47 22 88 16 00

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 nedbrytbart
--------------	---

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

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

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

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
-------------------	--

Eksponeeringskontroll 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
Eksponeeringsvarighet	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 ³
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
Eksponeeringsvarighet	0.1 hr/event
Brukshyppighet	1 hendelser pr. dag
Tiltak vedr. risikohåndtering	Unngå kontakt med øynene
Dekker hudkontaktområde opptil	428 cm ²
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Bruk i et rom med volum på minimum	34 m ³
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
Eksponeeringsvarighet	0.25 hr/event
Brukshyppighet	1 hendelser pr. dag
Tiltak vedr. risikohåndtering	Unngå kontakt med øynene
Dekker hudkontaktområde opptil	214 cm ²
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Bruk i et rom med volum på minimum	34 m ³
Driftsforhold	Dekker bruk ved omgivelsestemperaturer Omfatter bruk i rom med normal husholdningsventilasjon.

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

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 ³
Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	950 mg/m ³
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 ³

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 ³	0.000000894
PC4 - Frostvæsker og avisingsprodukter	Forbruker - hud, langvarig - systemisk	0 mg/kg/d	0
PC4 - Frostvæsker og avisingsprodukter	Forbruker - innåndingsbart	3.06 mg/m ³	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 ³	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
 1411 Kolbotn
 Norge

Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon +47 22 88 16 00

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,	2.5 %, 0.342 kg/d

dispergerende bruk	
Utslippsfraksjon til jord fra vidstrakt, dispergerende bruk (kun regionalt)	2.5 %

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Type	Kommunal STP
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

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

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, gulvrenngjøringsmidler, 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, utløsespray (universalrengjøringsmidler, sanitærprodukter og glassrengjøringsmidler)
Dekker konsentrasjoner opptil	15 %

Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	5726 Pa
Mengde brukt	35 g/hendelse
Eksponeeringsvarighet	0.17 hr/event
Brukshyppighet	125 dager pr. år
Tiltak vedr. risikohåndtering	Unngå kontakt med øynene
Dekker hudkontaktområde opptil	428 cm ²
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Bruk i et rom med volum på minimum	20 m ³
Driftsforhold	Dekker bruk ved omgivelsestemperaturer Omfatter bruk i rom med normal husholdningsventilasjon.

Seksjon 3 - Eksponeeringsestimater

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 ³
Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	950 mg/m ³
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 ³

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)
PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)	Forbruker - innåndingsbart	0.672 mg/m ³	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 ³	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 ³	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
 1411 Kolbotn
 Norge

Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon +47 22 88 16 00

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 nedbrytbar
--------------	--

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

Utslppsfraksjon 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 ³
Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	950 mg/m ³
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 ³

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
1411 Kolbotn
Norge

Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon +47 22 88 16 00

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,	0 %

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

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 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	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 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	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)	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	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

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 ³
Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	950 mg/m ³
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 ³

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 ³	<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 ³	0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	1.4 mg/kg/d	0.004

eksponering			
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 ³	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 ³	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 ³	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
1411 Kolbotn
Norge

Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon +47 22 88 16 00

E-postadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel Avfallshåndtering Sjøpelfylling
Type Worker
Hovedgruppe, bruker Industriell bruk: Bruk av stoffet som det er eller i preparater ved industriområder
Kategori(er) av miljøutslipp ERC8a - Vidt spredt utendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer
Prosesskategori(er) 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
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 - 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 m ³ /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 ³
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	950 mg/m ³
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 ³

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 ³	<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 ³	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 ³	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 ³	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 ³	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
1411 Kolbotn
Norge

Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon +47 22 88 16 00

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 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).
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 (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 - 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	0.00901 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 ³
Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	950 mg/m ³
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 ³

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 ³	<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 ³	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 ³	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	Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	48 mg/m ³	0.05

fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg			
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 ³	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