



SIKKERHETSDATABLAD ETHANOL + MEK + MIBK

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

1.1. Produktidentifikator

Produktnavn	ETHANOL + MEK + MIBK
Produktnummer	55023
Synonymer; handelsnavn	ETHANOL 96% F RECT 230, ETHANOL 96% F 230, ETHANOL 99.9% F 230, ETHANOL 99.9% S 230, ETHANOL 95% F 100, ETHANOL 99.9% S 100
UFI	UFI: XYCW-Q4NM-Y00Q-RCTJ

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

Identifiserte bruksområder Løsemiddel.

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

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

1.4. Nødtelefonnummer

Nødtelefon SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h -Support på lokalt språk)
Nødtelefonnummer Giftinformasjonen : 22 59 13 00
Sds No. 55023

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering (EC 1272/2008)

Fysiske farer Flam. Liq. 2 - H225
Helsefarer Eye Irrit. 2 - H319 Carc. 2 - H351
Miljøfarer Ikke Klassifisert

2.2. Merkingselementer

Piktogram



Varselord

Fare

ETHANOL + MEK + MIBK

Faresetning	H225 Meget brannfarlig væske og damp. H319 Gir alvorlig øyeirritasjon. H351 Mistenkes for å kunne forårsake kreft.
Sikkerhetssetninger	P202 Skal ikke håndteres før alle advarsler er lest og oppfattet. P280 Benytt vernehansker/ verneklær/ øyevern/ ansiktsskjerm. P303+P361+P353 VED HUDKONTAKT (eller håret): Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll eller dusj huden med vann. 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. P308+P313 Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Søk legehjelp. P405 Oppbevares innelåst.
UFI	UFI: XYCW-Q4NM-Y00Q-RCTJ
Inneholder	4-METHYLPENTAN-2-ONE

2.3. Andre farer

Damper kan danne eksplosive blandinger med luft.
Produktet inneholder ingen stoffer som er klassifisert PBT eller vPvB.
Stoffet/blandingen inneholder ikke komponenter som anses å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til REACH artikkel 57 (f) eller delegert kommisjon (EU) 2017/2100 eller kommisjonsforordning (EU) 2018/605 på nivåer på 0,1% eller høyere.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler**3.2. Stoffblandinger**

ETANOL			> 90
CAS nummer: 64-17-5	EC nummer: 200-578-6	REACH registrerings nummer: 01-2119457610-43-XXXX	
Akutt toksisitetsestimat (oral): LD ₅₀ 10470 mg/kg, Oralt, Rotte Akutt toksisitetsestimat (dermalt): LD ₅₀ 15800 mg/kg, Hud, Rotte Akutt toksisitetsestimat (innånding): LC ₅₀ 20 mg/l, Innånding, Rotte Eye Irrit. 2 - H319 ≥ 50 %			
Klassifisering Flam. Liq. 2 - H225 Eye Irrit. 2 - H319			

ETHANOL + MEK + MIBK**4-METHYLPENTAN-2-ONE****1-5%**

CAS nummer: 108-10-1

EC nummer: 203-550-1

REACH registrerings nummer: 01-2119473980-30-XXXX

Akutt toksisitetsestimat (oral):

LD₅₀ 2080 mg/kg, Oralt, Rotte

Akutt toksisitetsestimat (dermalt):

LD₅₀ > 2000 mg/kg, Hud, Kanin

Akutt toksisitetsestimat (innånding):

LC₅₀ 11 mg/l, , Damp Rotte**Klassifisering**

Flam. Liq. 2 - H225

Acute Tox. 4 - H332

Eye Irrit. 2 - H319

Carc. 2 - H351

STOT SE 3 - H335, H336

BUTANON**1-5%**

CAS nummer: 78-93-3

EC nummer: 201-159-0

REACH registrerings nummer: 01-2119457290-43-XXXX

Akutt toksisitetsestimat (oral):

LD₅₀ 3460 mg/kg, Oralt, Rotte

Akutt toksisitetsestimat (dermalt):

LD₅₀ 5000 mg/kg, Hud, Kanin

Akutt toksisitetsestimat (innånding):

LC₅₀ > 7500 ppm, Innånding, Rotte**Klassifisering**

Flam. Liq. 2 - H225

Eye Irrit. 2 - H319

STOT SE 3 - H336

Fullstendig tekst for alle faresetningene vises i avsnitt 16.

Merknader til

De viste data er i samsvar med de seneste EF Direktivene

sammensetningen**AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak****4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak****Innånding**

Flytt berørt person ut i frisk luft umiddelbart . Gi medisinsk omsorg.

Svelging

Flytt berørt person ut i frisk luft og hold ham varm og i ro i en behagelig posisjon for pusting. Skyll munnen grundig med vann. Gi mye vann å drikke. Foranledige ikke til oppkast, unntatt under rettleiding av medisinsk personell. Om oppkast forekommer, skal hodet holdes lavt slik at oppkast ikke kommer i lungene. Gi medisinsk omsorg.

Hudkontakt

Fjern tilsølte klær umiddelbart og vask med såpe og vann. Sørg for medisinsk tilsyn om symptomene er alvorlige eller vedvarer etter vask.

Øyekontakt

Skyll umiddelbart med mye vann. Fjern eventuelle kontaktlinser og åpne øynene vidt. Fortsett å skylle i minst 15 minutter. Sørg for medisinsk tilsyn om symptomene er alvorlige eller vedvarer etter vask.

ETHANOL + MEK + MIBK

Beskyttelse for førstehjelpere Førstehjelpspersonell må bære hensiktsmessig verneutstyr under redningsaksjoner. Om det mistenkes at luftbårene forurensninger fremdeles er tilstede rundt den påvirkede personen, skal førstehjelpspersonell bære passende luftfilter eller fullstendig pusteapparat. Det kan være farlig for førstehjelpspersonell å utføre munn til munn gjenopplivning.

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

Innånding Damper i høye konsentrasjoner har narkotisk effekt. Kan forårsake kvalme, hodepine, svimmelhet og forgiftning. Mistenkes for å kunne forårsake kreft ved innånding.

Svelging Kan forårsake kvalme, hodepine, svimmelhet og forgiftning. Sentral nervesystem depresjon.

Hudkontakt Langvarig kontakt kan forårsake tørr hud.

Øyekontakt Gir alvorlig øyeirritasjon.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Anmerkninger for lege Symptomatisk behandling.

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

5.1. Slukningsmidler

Passende slukkemiddel Slukk med alkoholbestandig skum, karbondioksid, pulver eller vanntåke.

Ikke brukbart slukkemiddel Ikke bruk vannstråle som slukkemiddel, da denne vil spre brannen.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Spesielle farer Produktet er meget brannfarlig. Damper kan danne eksplosive blandinger med luft. Materialer, slik som renholdskluter og papirkluter som er forurensset med brennbare væsker kan selvantenne etter bruk og bør lagres i spesielle brannsikre beholdere med tetsittende lokk. Beholdere kan revne kraftig eller eksplodere ved oppvarming, på grunn av oppbygging av overtrykk.

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

5.3. Råd til brannmannskaper

Beskyttelsestiltak under brannslukking Kjøel ned beholdere som er eksponert for varme med vann og fjern dem fra brannområdet hvis dette kan gjøres uten risiko. Unngå at sølt materiale eller avrenning kommer i avløp, kloakk eller vassdrag.

Spesielt verneutstyr for brannmenn Bruk selvforsynt åndedrettsvern (SCBA) og hensiktsmessige verneklær.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Personlige forholdsregler Behandle sølt materiale i medvind. Hold unødvendig og ubeskyttet personell unna sølt materiale. Ingen aksjon skal tas uten nødvendig opplæring eller medføre noen personlig risiko. Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Ingen røyking, gnister, åpen ild eller andre tennekilder i nærheten av sølt materiale. Bruk bare verktøy som ikke avgir gnister.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Miljømessige forholdsregler Må ikke slippes ut i avløp eller vassdrag, eller på bakken. Sølt materiale eller ukontrollerte utslipp til vassdrag må meldes til brannvesenet eller annet egnet tilsynsorgan. Avrenning av slukkevann til kloakken kan fremkalle brann eller eksplosjonsfare.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

ETHANOL + MEK + MIBK

Metoder for opprensing

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Fjern alle antenningskilder. Ingen røyking, gnister, åpen ild eller andre tennekilder i nærheten av sølt materiale. Bruk eksplosjonssikkert elektrisk utstyr. Bruk bare verktøy som ikke avgir gnister. Absorber sølt materiale med inert, fuktig, ikke brennbart materiale. Samle inn og plasser i passende avfallsbeholdere og lukk forsvarlig. For avfallshåndtering, se avsnitt 13.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Referanse til andre avsnitt For personlig beskyttelse, se avsnitt 8. Hvis du ønsker mer informasjon om avhending, kan du se punkt 13.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Forholdsregler ved bruk

Unngå innånding av damper og kontakt med hud og øyne. Holdes vekk fra varme, gnister og åpen flamme. Beholder og mottaksutstyr jordes/potensialutlignes. Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet. Bruk bare verktøy som ikke avgir gnister. Bruk eksplosjonssikkert elektrisk utstyr. Unngå tåkedannelse. Damper kan danne eksplosive blandinger med luft. Ikke skjær eller sveis i brukte beholdere uten at de har blitt grundig rengjort innvendig.

Råd om generell arbeidshygiene

Sørg for tilgang til øye- og nøddusj nær arbeidstedet. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Vask etter bruk og før spising, røyking samt toalettbruk. Fjern forurensede klær og verneutstyr før du går inn i spiseområder. Tilsølte arbeidsklær må ikke fjernes fra arbeidsplassen.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Forholdsregler ved lagring

Oppbevares i tett lukket originalemballasje på et godt ventilert sted. Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt. Beholder og overføringsutstyr må jordes for å unngå statisk elektrisitet. Beskyttes mot sollys. Unngå kontakt med følgende materialer: Syrer. Oksiderende middel.

Lagringsklasse

Lager for brennbare væsker.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Spesiell(e) sluttbruker(e)

De identifiserte bruksområdene for dette produktet er beskrevet i avsnitt 1.2.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr

8.1. Kontrollparametere

Tiltaks- og grenseverdier

ETANOL

Langtids eksponering (8-timer TWA): 500 ppm 950 mg/m³

4-METHYLPENTAN-2-ONE

Langtids eksponering (8-timer TWA): 20 ppm 83 mg/m³

Korttids eksponeringsgrense (15-minutter): 50 ppm 208 mg/m³

H, E

BUTANON

Langtids eksponering (8-timer TWA): 75 ppm 220 mg/m³

E

E = EU har en veiledende grenseverdi for stoffet.

H = Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden.

ETANOL (CAS: 64-17-5)

ETHANOL + MEK + MIBK

Kommentarer om sammensetningen

WEL = Workplace Exposure Limits

DNEL

Arbeidere - Innånding; Lang tid systemiske effekter: 950 mg/m³
Arbeidere - Innånding; Kort tid lokale effekter: 1900 mg/m³
Arbeidere - Hud; Lang tid systemiske effekter: 343 mg/kg kv/dag
Alminnelig befolkning - Innånding; Lang tid systemiske effekter: 114 mg/m³
Alminnelig befolkning - Innånding; Kort tid lokale effekter: 950 mg/m³
Alminnelig befolkning - Hud; Lang tid systemiske effekter: 206 mg/kg kv/dag
Alminnelig befolkning - Oralt; Lang tid systemiske effekter: 87 mg/kg kv/dag

PNEC

- Ferskvann; 0.96 mg/l
- Sjøvann; 0.79 mg/l
- Periodevise utslipp; 2.75 mg/l
- STP; 580 mg/l
- Sediment (Ferskvann); 3.6 mg/kg
- Sediment (Sjøvann); 2.9 mg/kg
- Jord; 0.63 mg/kg

4-METHYLPENTAN-2-ONE (CAS: 108-10-1)

DNEL

Industri - Innånding; Kort tid systemiske effekter: 208 mg/m³
Industri - Innånding; Kort tid lokale effekter: 208 mg/m³
Industri - Innånding; Lang tid systemiske effekter: 83 mg/m³
Industri - Hud; Lang tid systemiske effekter: 11.8 mg/kg/dag
Forbruker - Innånding; Kort tid systemiske effekter: 155.2 mg/m³
Forbruker - Innånding; Kort tid lokale effekter: 155.2 mg/m³
Forbruker - Innånding; Lang tid systemiske effekter: 14.7 mg/m³
Forbruker - Hud; Lang tid systemiske effekter: 4.2 mg/kg/dag
Forbruker - Svelging; Lang tid systemiske effekter: 4.2 mg/kg/dag

PNEC

- Ferskvann; 0.6 mg/l
- Sjøvann; 0.06 mg/l
- Jord; 1.3 mg/kg
- Sediment (Ferskvann); 8.27 mg/kg
- Sediment (Sjøvann); 0.83
- Periodevise utslipp; 1.5

BUTANON (CAS: 78-93-3)

Kommentarer om sammensetningen

WEL = Workplace Exposure Limits

DNEL

Industri - Hud; Lang tid systemiske effekter: 1161 mg/kg/dag
Industri - Innånding; Lang tid systemiske effekter: 600 mg/m³
Forbruker - Hud; Lang tid systemiske effekter: 412 mg/kg/dag
Forbruker - Innånding; Lang tid systemiske effekter: 106 mg/m³
Forbruker - Svelging; Lang tid systemiske effekter: 31 mg/kg/dag

PNEC

- Ferskvann; 55.8 mg/l
- Sjøvann; 55.8 mg/l
- STP; 709 mg/l
- Sediment; 284.7 mg/kg
- Jord; 22.5 mg/kg
- Periodevise utslipp; 55.8 mg/l

8.2. Eksponeringskontroll

ETHANOL + MEK + MIBK

Verneutstyr



Egnet prosessregulering

Ettersom dette produktet inneholder komponenter med yrkeshygieniske grenseverdier, bør lukkede prosesser, lokalt avtrekk eller andre tekniske løsninger brukes for å holde arbeidstakerne under alle lovbestemte eller anbefalte normer, dersom bruken medfører støv, røyk, gass eller tåke. Bruk eksplosjonssikkert elektrisk utstyr. Sørg for tilgang til øye- og nøddusj nær arbeidsstedet.

Øye-/ansiktsbeskyttelse

Vernebriller i samsvar med godkjente standarder skal anvendes hvis en risikovurdering indikerer at øyekontakt er mulig. Med mindre vurdering tilsier at en høyere grad av beskyttelse er nødvendig, skal følgende beskyttelse brukes: Kjemikaliebestandige vernebriller. Personlig verneutstyr for beskyttelse av øyne og ansikt skal være i samsvar med europeisk standard EN166.

Håndbeskyttelse

Kjemisk bestandige, ugjennomtrengelige hansker i samsvar med en godkjent standard skal brukes hvis en risikovurdering indikerer at hudkontakt er mulig. Den mest egnede hanske skal velges i samråd med hanskeleverandøren/- produsenten, som kan gi informasjon om gjennombruddstid for hanskematerialet. Butylgummi. Den valgte hanske skal ha en gjennomtrengningstid på minst 8 timer. For å beskytte hendene mot kjemikalier, bør hansker være i samsvar med europeisk standard EN374.

Annen beskyttelse av hud og kropp

Benytt brannbestandige/flammehemmende klær. Bruk hensiktsmessige verneklær som beskyttelse mot sprut eller søl.

Åndedrettsvern

Ved utilstrekkelig ventilasjon må det brukes egnet åndedrettsvern. Gassfilter, type A2. Sørg for at alle åndedrettsvern er egnet til sitt tilsiktede formål og er "CE" merket.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Utseende	Væske.
Farge	Fargeløs.
Lukt	Alkoholholdig.
Lukterskel	Ingen tilgjengelig informasjon.
pH	Ingen tilgjengelig informasjon.
Smeltepunkt	Ingen tilgjengelig informasjon.
Begynnende kokepunkt og område	73.5°C
Flammepunkt	15°C
Fordampningshastighet	Ingen tilgjengelig informasjon.
Fordampningsfaktor	Ingen tilgjengelig informasjon.
Brennbarhet (fast stoff, gass)	Ingen tilgjengelig informasjon.
Øverste/laveste antennelses- eller eksplosjonsgrense	Ingen tilgjengelig informasjon.
Annen brennbarhet	Ingen tilgjengelig informasjon.
Damptrykk	Ingen tilgjengelig informasjon.

ETHANOL + MEK + MIBK

Damptetthet	Ingen tilgjengelig informasjon.
Relativ tetthet	0.803 @ 20°C
Romvekt	Ingen tilgjengelig informasjon.
Oppløslighet(er)	Løselig i vann.
Fordelingskoeffisient	Ingen tilgjengelig informasjon.
Selvantennelsestemperatur	Ingen tilgjengelig informasjon.
Dekomponeringstemperatur	Ingen tilgjengelig informasjon.
Viskositet	Ingen tilgjengelig informasjon.
Eksplorative egenskaper	Ingen tilgjengelig informasjon.
Eksplorsiv under påvirkning av flamme	Ingen tilgjengelig informasjon.
Oksiderende egenskaper	Ingen tilgjengelig informasjon.

9.2. Andre opplysninger

Annen informasjon Det foreligger ingen informasjon.

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet Følgende materialer kan reagere med produktet: Syrer. Oksiderende middel. Alkalier.

10.2. Kjemisk stabilitet

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

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Mulige farlige reaksjoner Løsningsmiddeldamper kan danne eksplosive blandinger med luft.

10.4. Forhold som skal unngås

Betingelser som bør unngås Unngå varme, flammer og andre antennelseskilder. Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet.

10.5. Uforenlige materialer

Materialer som bør unngås Syrer. Oksiderende middel.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

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

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Toksikologiske effekter Det foreligger ingen informasjon.

Akutt giftighet - innånding

ATE innånding (damper mg/l) 366,67

Hudetsing/hudirritasjon

Dyredata Ingen tilgjengelig informasjon.

Alvorlig skade på øyne/øyeirritasjon

ETHANOL + MEK + MIBK

Alvorlig øyeskade/irritasjon Gir alvorlig øyeirritasjon.

Sensibilisering ved innånding

Sensibilitet i luftveiene Ingen tilgjengelig informasjon.

Sensibilisering av huden

Hudallergi Ingen tilgjengelig informasjon.

Skadelig for arvestoffet i kjønnseller

Arvestoffskadelig - in vitro Ingen tilgjengelig informasjon.

Kreftfremkallende

Kreftfremkallende Mistenkes for å kunne forårsake kreft ved innånding.

Reproduksjonstoksisk

Reproduksjonsskadelig - fruktbarhet Ingen tilgjengelig informasjon.

Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — enkelteksponering

STOT- enkel eksponering Ingen tilgjengelig informasjon.

Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — gjentatt eksponering

STOT- gjentatt eksponering Ingen tilgjengelig informasjon.

Aspirasjonsfare

Innåndingsfare Ingen tilgjengelig informasjon.

Toksikokinetikk

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

Innånding

Mistenkes for å kunne forårsake kreft ved innånding. Gass eller damp i høye konsentrasjoner kan irritere luftveiene. Damp kan forårsake hodepine, utmattethet, svimmelhet og kvalme.

Svelging

Kan forårsake kvalme, hodepine, svimmelhet og forgiftning. Sentral nervesystem depresjon.

Hudkontakt

Langvarig kontakt kan forårsake tørr hud.

Øyekontakt

Gir alvorlig øyeirritasjon.

Toksikologisk informasjon om ingrediensene

ETANOL

Akutt giftighet - oralt

Akutt giftighet oralt (LD₅₀) 10 470,0 mg/kg

Art Rotte

Akutt giftighet - hud

Akutt giftighet på hud (LD₅₀) 15 800,0 mg/kg

Art Rotte

Akutt giftighet - innånding

ETHANOL + MEK + MIBK

Akutt giftighet ved innånding (LC₅₀ damper mg/l) 20,0

Art Rotte

ATE innånding (damper mg/l) 20,0

Hudetsing/hudirritasjon

Dyredata Ikke irriterende. Kanin OECD 404

Alvorlig skade på øyne/øyeirritasjon

Alvorlig øyeskade/irritasjon Irriterende. Kanin OECD 405

Sensibilisering ved innånding

Sensibilitet i luftveiene Ikke sensibiliserende.

Sensibilisering av huden

Hudallergi Ikke sensibiliserende. Mus OECD 429

Skadelig for arvestoffet i kjønnseller

Arvestoffskadelig - in vitro Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke imøtekommet.

Kreftfremkallende

Kreftfremkallende Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke imøtekommet.

Reproduksjonstoksisk

Reproduksjonsskadelig - fruktbarhet Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke imøtekommet.

Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — enkelteksponering

STOT- enkel eksponering Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke imøtekommet.

Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — gjentatt eksponering

STOT- gjentatt eksponering Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke imøtekommet.

Aspirasjonsfare

Innåndingsfare Ingen tilgjengelig informasjon.

Toksikokinetikk

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

Innånding

Damper i høye konsentrasjoner har narkotisk effekt. Symptomer etter overeksponering kan omfatte følgende: Hodepine. Trøtthet. Svimmelhet. Kvalme, oppkast.

Svelging

Svelging av store mengder kan forårsake bevisstløshet. Kan forårsake kvalme, hodepine, svimmelhet og forgiftning.

Hudkontakt

Langvarig kontakt kan forårsake tørr hud.

ETHANOL + MEK + MIBK

Øyekontakt Gir alvorlig øyeirritasjon.

4-METHYLPENTAN-2-ONE

Toksikologiske effekter Farlig ved innånding.

Akutt giftighet - oralt

Akutt giftighet oralt (LD₅₀ mg/kg) 2 080,0

Art Rotte

ATE oralt (mg/kg) 2 080,0

Akutt giftighet - hud

Anmerkninger (hud LD₅₀) LD₅₀ > 2000 mg/kg, Hud, Kanin OECD 402

Akutt giftighet - innånding

ATE innånding (damper mg/l) 11,0

Hudetsing/hudirritasjon

Hudetsing/hudirritasjon Ikke irriterende. Kanin OECD 404

Alvorlig skade på øyne/øyeirritasjon

Alvorlig øyeskade/irritasjon Gir alvorlig øyeirritasjon.

Sensibilisering ved innånding

Sensibilitet i luftveiene Ingen tilgjengelig informasjon.

Sensibilisering av huden

Hudallergi Maksimeringstest på marsvin (GPMT) - Marsvin: Ikke sensibiliserende. OECD 406

Skadelig for arvestoffet i kjønnseller

Arvestoffskadelig - in vitro Ames test, Genmutasjon, Kromosomavvik: Negativ. Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke imøtekommet.

Arvestoffskadelig - in vivo Micronucleus analyse: Negativ. Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke imøtekommet.

Kreftfremkallende

Kreftfremkallende Mistenkes for å kunne forårsake kreft ved innånding.

Reproduksjonstoksisk

Reproduksjonsskadelig - fruktbarhet - NOAEL 4093 mg/kg, Innånding, Rotte P Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke imøtekommet.

Reproduksjonsskadelig - utvikling Eksperimentell toksitet: - NOAEL: 4106 mg/kg, Innånding, Rotte Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke imøtekommet.

Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — enkelteksponering

STOT- enkel eksponering Kan forårsake irritasjon av luftveiene. Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.

Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — gjentatt eksponering

STOT- gjentatt eksponering Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke imøtekommet.

ETHANOL + MEK + MIBK

Aspirasjonsfare

Innåndningsfare Ingen tilgjengelig informasjon.

Toksikokinetikk

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

Innånding

Farlig ved innånding. Kan forårsake døsighet eller svimmelhet. Kan forårsake irritasjon av luftveiene. Mistenkes for å kunne forårsake kreft ved innånding.

Svelging

Produktet irriterer slimhinnene og kan eventuelt gi magesmerter ved svelging. Kan forårsake døsighet eller svimmelhet. Kvalme, oppkast. Diaré. Sentral nervesystem depresjon.

Hudkontakt

Gjentatt eksponering kan gi tørr eller sprukken hud. Produktet virker avfettende på huden.

Øyekontakt

Gir alvorlig øyeirritasjon.

BUTANON

Akutt giftighet - oralt

Akutt giftighet oralt (LD₅₀ mg/kg) 3 460,0

Art Rotte

Anmerkninger (oralt LD₅₀) OECD 423

ATE oralt (mg/kg) 3 460,0

Akutt giftighet - hud

Akutt giftighet på hud (LD₅₀ mg/kg) 5 000,0

Art Kanin

Anmerkninger (hud LD₅₀) OECD 402

Akutt giftighet - innånding

Anmerkninger (innånding LC₅₀) LC₅₀ > 7500 ppm, Innånding, Rotte

Hudetsing/hudirritasjon

Hudetsing/hudirritasjon Ikke irriterende.

Alvorlig skade på øyne/øyeirritasjon

Alvorlig øyeskade/irritasjon Gir alvorlig øyeirritasjon.

Sensibilisering ved innånding

Sensibilitet i luftveiene Ingen tilgjengelig informasjon.

Sensibilisering av huden

Hudallergi Ikke sensibiliserende. Buehler test - Marsvin: Ikke sensibiliserende. OECD 406

Skadelig for arvestoffet i kjønnsceller

ETHANOL + MEK + MIBK

Arvestoffskadelig - in vitro Dette stoffet har ingen bevis for mutagene egenskaper. Bakteriell reversert mutasjons test: Negativ. Genmutasjon: Negativ. Kromosomavvik: Negativ.

Arvestoffskadelig - in vivo Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke imøtekommet.

Kreftfremkallende

Kreftfremkallende Det er ingen holdepunkter for at produktet kan forårsake kreft.

Reproduksjonstoksisk

Reproduksjonsskadelig - fruktbarhet Dette stoffet har ingen bevis for forplantningstoksisitet.

Reproduksjonsskadelige - utvikling Dette stoffet har ingen bevis for forplantningstoksisitet.

Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — enkelteksponering

STOT- enkel eksponering Kan forårsake døsighet eller svimmelhet. Sentral nervesystem depresjon.

Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — gjentatt eksponering

STOT- gjentatt eksponering Langvarig kontakt kan forårsake rødhet, irritasjon og tørr hud. NOAEL 5014 ppm, Innånding, Rotte

Aspirasjonsfare

Innåndingsfare Opptak i lungene etter inntak eller oppkast kan forårsake lungebetennelse.

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

Innånding Damp kan irritere luftveiene/lungene. Damp kan forårsake døsighet og svimmelhet.

Svelging Kan forårsake magesmerter eller oppkast. Kan forårsake kvalme, hodepine, svimmelhet og forgiftning.

Hudkontakt Gjentatt eksponering kan gi tørr eller sprukket hud.

Øyekontakt Irriterer øynene.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

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

Økologisk informasjon om ingrediensene

ETANOL

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

4-METHYLPENTAN-2-ONE

Miljøforurensning Produktet forventes ikke å være farlig for miljøet. Imidlertid kan store eller hyppige utslipp ha skadelige effekter på miljøet.

ETHANOL + MEK + MIBK

BUTANON

Miljøforurensning

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

12.1. Giftighet

Giftighet

Ingen tilgjengelig informasjon.

Økologisk informasjon om ingrediensene

ETANOL

Giftighet

Ikke ansett som giftig for fisk.

Farlig for vannmiljøet — akutt,

Akutt giftighet - fisk

LC₅₀, 48 timer: > 100 mg/l, *Leuciscus idus* (Vederbuk)
 LC₅₀, 96 time: 14200 mg/l, *Pimephales promelas* (Ørekyte)
 LC₅₀, 96 time: 13000 mg/l, *Oncorhynchus mykiss* (Regnbueørret)
 LC₅₀, 96 time: 12000 - 16000 mg/l, *Oryzias latipes* (Japansk tannkarpe)

Akutt giftighet - virvelløse dyr

EC₅₀, 48 timer: 12340 mg/l, *Daphnia magna*

Akutt giftighet - vannplanter

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

Farlig for vannmiljøet — kronisk

Kronisk giftighet -

vannlevende virvelløse dyr

NOEC, 9 dag: 9.6 mg/l, *Daphnia magna*

4-METHYLPENTAN-2-ONE

Farlig for vannmiljøet — akutt,

Akutt giftighet - fisk

LC₅₀, 96 timer: > 179 mg/l, *Brachydanio rerio* (Sebrafisk)
 OECD 203

Akutt giftighet - virvelløse dyr

EC₅₀, 48 timer: > 200 mg/l, *Daphnia magna*
 OECD 202

Farlig for vannmiljøet — kronisk

Kronisk giftighet -

vannlevende virvelløse dyr

NOEC, 21 dager: 30 mg/l, *Daphnia magna*

BUTANON

Giftighet

Ikke ansett som giftig for fisk.

Farlig for vannmiljøet — akutt,

Akutt giftighet - fisk

LC₅₀, 96 hours: 2993 mg/l, *Pimephales promelas* (Ørekyte)

Akutt giftighet - virvelløse dyr

EC₅₀, 48 hours: 308 mg/l, *Daphnia magna*

Akutt giftighet - vannplanter

ErC50, 96 time: 2029 mg/l, *Pseudokirchneriella subcapitata*
 OECD 201

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

ETHANOL + MEK + MIBK

Persistens og nedbrytbar Produktet antas å være biologisk nedbrytbar.

Økologisk informasjon om ingrediensene

ETANOL

Persistens og nedbrytbar Produktet er lett biologisk nedbrytbar. Produktet blir fullstendig nedbrutt ved fotokjemisk oksidasjon.

Biologisk nedbrytning
- Nedbrytning 84%: 20 dag
- Halveringstid : 1 - <10 dager

4-METHYLPENTAN-2-ONE

Persistens og nedbrytbar Stoffet er lett nedbrytbar.

Biologisk nedbrytning
- Nedbrytning 83%: 28 dager
OECD 301F

BUTANON

Persistens og nedbrytbar Produktet er lett biologisk nedbrytbar.

Biologisk nedbrytning
- Nedbrytning 98%: 28 dager
OECD 301D

12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumulativt potensiale Produktet inneholder ingen stoffer som betraktes som bioakkumulerende.

Fordelingskoeffisient Ingen tilgjengelig informasjon.

Økologisk informasjon om ingrediensene

ETANOL

Bioakkumulativt potensiale Produktet er ikke bioakkumulerende.

Fordelingskoeffisient log Pow: - 0.31

4-METHYLPENTAN-2-ONE

Bioakkumulativt potensiale Bioakkumulering er usannsynlig.

Fordelingskoeffisient log Pow: 1.9

BUTANON

Bioakkumulativt potensiale Bioakkumulering er usannsynlig.

Fordelingskoeffisient log Pow: 0.3

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet Produktet er løselig i vann.

Økologisk informasjon om ingrediensene

ETANOL

Mobilitet Produktet inneholder flyktige organiske forbindelser (VOC) som fordampes lett fra alle overflater. Produktet er vannløselig og kan spres i vannsystemer.

ETHANOL + MEK + MIBK**4-METHYLPENTAN-2-ONE**

Mobilitet Det foreligger ingen informasjon.

BUTANON

Mobilitet Produktet er løselig i vann.

**Adsorpsjons-
/desorpsjonskoeffisient** Meget mobil. - Koc: 3.8 @ 20°C

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

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

Økologisk informasjon om ingrediensene**ETANOL**

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

4-METHYLPENTAN-2-ONE

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

BUTANON

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

12.6. Andre skadevirkninger

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

Økologisk informasjon om ingrediensene**ETANOL**

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

4-METHYLPENTAN-2-ONE

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

ETHANOL + MEK + MIBK**BUTANON**

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

AVSNITT 13: Sluttbehandling**13.1. Avfallsbehandlingsmetoder**

Generell informasjon Avfall er klassifisert som farlig avfall. Meget brannfarlig væske og damp. Må ikke punkteres eller brennes, selv ikke når den er tom. Ikke skjær eller sveis i brukte beholdere uten at de har blitt grundig rengjort innvendig.

Avfallsmetoder Bli kvitt avfallet til autorisert avfalls plass i henhold til kravene fra lokal avfallsmyndighet.

AVSNITT 14: Transportopplysninger**14.1. FN-nummer**

UN nr. (ADR/RID) 1993

UN nr. (IMDG) 1993

UN nr. (ICAO) 1993

UN nr. (ADN) 1993

14.2. FN-forsendelsesnavn

Forsendelsesnavn (ADR/RID) BRANNFARLIG VÆSKE, N.O.S. (INNEHOLDER ETANOL, 4-METHYLPENTAN-2-ONE)

Forsendelsesnavn (IMDG) BRANNFARLIG VÆSKE, N.O.S. (INNEHOLDER ETANOL, 4-METHYLPENTAN-2-ONE)

Forsendelsesnavn (ICAO) FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (CONTAINS ETHANOL, 4-METHYLPENTAN-2-ONE)

Forsendelsesnavn (ADN) BRANNFARLIG VÆSKE, N.O.S. (INNEHOLDER ETANOL, 4-METHYLPENTAN-2-ONE)

14.3. Transportfareklasse(r)

ADR/RID klasse 3

ADR/RID klassifiseringskode F1

ADR/RID fareseddel 3

IMDG klasse 3

ICAO klasse/inndeling 3

ADN klasse 3

Transport fareseddel

**14.4. Emballasjegruppe**

ADR/RID emballasjegruppe II

IMDG emballasjegruppe II

ICAO emballasjegruppe II

ADN emballasjegruppe II

ETHANOL + MEK + MIBK

14.5. Miljøfarer

Miljøfarlig stoff/Marin Forurensning

Nei.

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

EmS	F-E, S-E
ADR transport inndeling	2
Fareseddel ADR	•3YE
Fareidentifikasjonsnummer (ADR / RID)	33
Tunnel kode	(D/E)

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

Bulktransport i henhold til
Annex II av MARPOL 73/78
og IBC Koden

Ikke anvendelig.

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen.

EU lovgivning	Forordning (EF) nr. 1907/2006 fra Europaparlamentet og Rådet av 18. desember 2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH) (med endringer). Forordning (EF) nr. 1272/2008 fra Europaparlamentet og Rådet av 16. desember 2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (med endringer). Kommisjonsforordning (EU) nr. 2015/830 av 28. mai 2015. Dette produktet kan påvirke Seveso lagring forskrifter.
Restriksjoner (Vedlegg XVII til forordning (EF) nr. 1907/2006)	Dette produktet er / inneholder et stoff som er inkludert i forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) Tillegg XVII - Restriksjoner på produksjon, omsetning og bruk av bestemte farlige stoffer, blandinger og artikler. Oppføringsnummer: 3
Seveso Direktivet - Storulykkes kontroll	P5c

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Ikke anvendelig.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

ETHANOL + MEK + MIBK

Forkortelser og ledeord brukt i sikkerhetsdatabladet	ATE: Akutt toksisitets estimat. ADR: Forskrift 1. april 2009 nr. 384 om landtransport av farlig gods (Vei). ADN: Forskrift 1. april 2009 nr. 384 om landtransport av farlig gods (Innlands vannveier). CAS: Chemical Abstracts Service. DNEL: Utledet nivå for minimal effekt. IATA: Internasjonal lufttransport forening. IMDG: Internasjonale regler for frakt av pakket farlig gods til sjøs, vedtatt av IMO ved resolusjon A.716(17). Kow: Oktanol-vann fordelingskoeffisient. LC50: Medial dødlig dose. LD50: Lethal dose for 50% av en test population (Median dødlig dose). PBT: Persistent, Bioakkumulerbar og Giftig. PNEC: Forutsatt ingen effekt konsentrasjon. REACH: Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH-forskriften). RID: Forskrift 1. april 2009 nr. 384 om landtransport av farlig gods (Jernbane). vPvB: Meget persistente og meget bioakkumulerende. IARC: Internasjonalt byrå for kreftforskning. MARPOL 73/78: Forskrift om miljømessig sikkerhet for skip og flyttbare innretninger. cATpE: Konvertert estimat for akutt giftighetspunkt. BCF: Biokonsentrasjons faktor. BOD: Biokjemisk oksygenforbruk. EC₅₀: Halv maksimal effektiv konsentrasjon. LOAEC: Laveste observerte konsentrasjon for skadelige effekter. LOAEL: Laveste observerte nivå for skadelige effekter. NOAEC: Ingen observert konsentrasjon for skadelige effekter. NOAEL: Ingen observert nivå for skadelige effekter. NOEC: Ingen observert effektkonsentrasjon. LOEC: Laveste observerte effektkonsentrasjon. DMEL: Utledet nivå for minimal effekt. EL50: eksponeringsgrense 50 hPa: Hektopaskal LL50: Lethal Laster femti OECD: Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling POW: OC snakk OL-vann fordelingskoeffisient SCBA: åndedrettsvern STP Renseanlegg for avløpsvann VOC: Flyktige organiske forbindelser
Forkortelser og akronymer	Acute Tox. = Akutt giftighet Aquatic Acute = Akutt farlig for vannmiljø Aquatic Chronic = Kronisk farlig for vannmiljø
Referanse til nøkkelinformasjon og datakilder.	Leverandørens opplysninger.
Klassifiseringsprosedyrer i henhold til Regulation (EC) 1272/2008	Flam. Liq. 2 - H225: På basis av test data. Eye Irrit. 2 - H319: Kalkulasjonsmetode.
Revisjonskommentarer	NOTAT: Linjer innenfor margen indikerer vesentlige endringer fra forrige revisjon.
Revisjonsdato	15.12.2022
Versjonsnummer	2.000
Erstatter dato	28.11.2019

ETHANOL + MEK + MIBK

SDS nummer	55023
SDS status	Godkjent.
Fullstendig faremerking	H225 Meget brannfarlig væske og damp. H319 Gir alvorlig øyeirritasjon. H332 Farlig ved innånding. H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene. H336 Kan forårsake døsighet eller svimmelhet. H351 Mistenkes for å kunne forårsake kreft.
Signatur	J Spenceley

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



Scenario for eksponeringen

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

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	Ethanol
REACH registrerings nummer	01-2119457610-43-XXXX
CAS nummer	64-17-5
EC nummer	200-578-6
EU indeksnummer	603-002-00-5
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Industrial manufacturing of Ethanol, or use as intermediate or process chemical
Anvendelsesområde prosess	Tilvirkning av stoffet eller brukes til prosesskjemikalie eller ekstraksjonsmiddel. Omfatter gjenbruk/gjenvinning, transport, lagring, vedlikehold og lasting (inkludert marine fartøy, kjøretøy/jernbanevogner og bulkcontainere), prøvetaking og tilknyttede laboratoriumsaktiviteter.
Hovedområde	SU3 Industriell bruk
Brukskategorier	SU8 Fremstilling av massekjemikalier (inklusive mineraloljeprodukter) SU9 Fremstilling av fin-kjemikalier

Miljø

Kategorier for miljørisettelse [ERC]	ERC1 Produksjon av stoffer ERC4 Bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen) ERC6a Bruk av mellomstoff
--------------------------------------	---

Arbeidstakeren

Prosesskategorier	PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler
-------------------	--

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

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

Produktegenskaper

Form	Flytende
Opplysninger om konsentrasjon	Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %.

Anvendte mengder

Årlig sum per sted 400000 tonnes
Årlig beløp brukt i EU: 4600000 tonnes

Bruks-hyppighet og -varighet

Kontinuerlig
Utslippsdager: 350 dager/år

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning	Fortynning i mottaksvann (ferskvann eller saltvann): 18000 m ³ /dag
------------	--

Risikostyrings-tiltak

God praksis	Stoffet må behandles varsomt for å begrense utslipp.
Tekniske tiltak	Oppdemmede lageranlegg forhindrer forurensing av grunn og vann ved spill Hold beholdere tett lukket når de ikke er i bruk. Unngå avløp i drenering og til vannmiljøet.
Type klaringsanlegg (STP)	Kommunal STP
Opplysningen om renseanlegg (STP)	antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m ³ /dag Fjerningseffektivitet (totalt): 90%

Tekniske stedsbetingelser og tiltak for å redusere og begrense utslipp, luftutslipp

Luft	Luftutslipp behandles slik at den typiske fjerningseffektiviteten blir på 70%.
Vann	Vanlig renseteknikk på bruksstedet gir en filtreringsytelse på 87%.

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

Slambehandling	Slam avhendes eller gjenvinnes.
Opplysninger om Destruksjon.	Avfall samles inn og håndteres i henhold til lokale bestemmelser. Forbrenning, avhending eller gjenvinning på bestemt sted utenfor området

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

Produktegenskaper

Form	Flytende
Damptrykk	5.73 kPa @ 20°C
Opplysninger om konsentrasjon	Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %.

Bruks-hyppighet og -varighet

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

Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

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

Potensielt eksponerte kroppsdelar	PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser Begge håndflater Omfatter en hudkontaktflate på opp til 480 cm ² . PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler Begge hender Omfatter en hudkontaktflate på opp til 960 cm ² .
--	---

Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

Omgivelse	Innendørs/utendørs bruk.
Temperatur	Antas at aktiviteten skjer i omgivelsestemperatur (med mindre ellers angitt)

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

Tekniske vernetiltak	Stoffet håndteres i primært lukket system med tilstrekkelig ventilasjon. Sørg for at omtappingen av materialet skjer lukket eller under ventilasjon. Sørg for ekstra ventilasjon på de punktene der det oppstår utslipp.
-----------------------------	--

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

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

Risikostyrings-tiltak

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

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp	Anvendt modell EUSES.
miljøeksponering	STP: Eksponering 5.65 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.0097 ferskvann: Eksponering 0.0000264 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.0000275 grunn: Eksponering 0.00119 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.00189 havvann: Eksponering 0.00000224 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.000002835

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp	ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren
Eksponering	Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 96.04 mg/m ³ , DNEL 950 mg/m ³ , RCR 0.101 Arbeidstakeren - dermal : eksponering 13.71 mg/kg kv/dag, DNEL 343 mg/kg kv/dag, RCR 0.040 Arbeidstakeren - alle relevante eksponeringsveier : eksponering 27.43 mg/kg kv/dag, DNEL 343 mg/kg kv/dag, RCR 0.080 "worst case"-antagelse



Scenario for eksponeringen Distribution of Ethanol

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	Ethanol
REACH registrerings nummer	01-2119457610-43-XXXX
CAS nummer	64-17-5
EC nummer	200-578-6
EU indeksnummer	603-002-00-5
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Distribution of Ethanol
Anvendelsesområde prosess	Matning (inkludert marine fartøy, kjøretøy/jernbanevogner og IBC-lasting) og omemballering (inkluderer fat og små forpakninger) av stoffet inkludert prøver, lagring, tømning, fordelin og tilknyttede laboratorieaktiviteter.
Hovedområde	SU3 Industriell bruk
Brukskategorier	SU8 Fremstilling av massekjemikalier (inklusive mineraloljeprodukter) SU9 Fremstilling av fin-kjemikalier

Miljø

Kategorier for miljørisettelse [ERC]	ERC2 Formulering av en blanding
--------------------------------------	---------------------------------

Arbeidstakeren

Prosesskategorier	PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler PROC9 Transport av stoffer eller preparater i små beholdere (faste fyllingslinjer, inklusive veiing)
-------------------	---

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

Produktegenskaper

Form	Flytende
Opplysninger om konsentrasjon	Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %.

Anvendte mengder

Distribution of Ethanol

Årlig sum per sted 75000 tonnes
Årlig beløp brukt i EU: 3800000 tonnes

Bruks-hyppighet og -varighet

Kontinuerlig
Utslippsdager: 300 dager/år

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning Fortynning i mottaksvann (ferskvann eller saltvann): 18000 m³/dag

Risikostyrings-tiltak

God praksis Stoffet må behandles varsomt for å begrense utslipp.

Tekniske tiltak Oppdemmede lageranlegg forhindrer forurensing av grunn og vann ved spill. Hold beholdere tett lukket når de ikke er i bruk. Unngå avløp i drenering og til vannmiljøet.

Type klaringsanlegg (STP) Kommunal STP

Opplysningen om renseanlegg (STP) antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m³/dag
Fjerningseffektivitet (totalt): 90%

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

Slambehandling Slam avhendes eller gjenvinnes.

Opplysninger om Destruksjon. Avfall samles inn og håndteres i henhold til lokale bestemmelser. Forbrenning, avhending eller gjenvinning på bestemt sted utenfor området

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

Produktegenskaper

Form Flytende

Damptrykk 5.73 kPa @ 20°C

Opplysninger om konsentrasjon Omfatter konsentrasjoner opp til 100 %.

Bruks-hyppighet og -varighet

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

Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

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

Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

Omgivelse Innendørs/utendørs bruk.

Temperatur Antas at aktiviteten skjer i omgivelsestemperatur (med mindre ellers angitt)

Ventilasjonsrate Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå. naturlig ventilasjon oppnås ved hjelp av dører, vinduer osv. Kontrollert ventilasjon betyr at luft-tilføringen og -avtrekket skjer maskinelt.

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

Tekniske vernetiltak Sørg for at omtappingen av materialet skjer lukket eller under ventilasjon. Sørg for ekstra ventilasjon på de punktene der det oppstår utslipp.

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

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

Distribution of Ethanol

Risikostyrings-tiltak

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

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp	ECETOC TRA v2.0 Miljø
miljøeksponering	STP: Eksponering 4.66 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.0080 ferskvann: Eksponering 0.52 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.542 grunn: Eksponering 0.007 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.00111 havvann: Eksponering 0.0515 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.0652

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp	ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren
Eksponering	Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 96.04 mg/m ³ , DNEL 950 mg/m ³ , RCR 0.101 Arbeidstakeren - dermal : eksponering 13.71 mg/kg kv/dag, DNEL 343 mg/kg kv/dag, RCR 0.040 Arbeidstakeren - alle relevante eksponeringsveier : eksponering 27.43 mg/kg kv/dag, DNEL 343 mg/kg kv/dag, RCR 0.080 "worst case"-antagelse



Scenario for eksponeringen Industrial formulation and (re)packing of Ethanol and it's mixtures

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	Ethanol
REACH registrerings nummer	01-2119457610-43-XXXX
CAS nummer	64-17-5
EC nummer	200-578-6
EU indeksnummer	603-002-00-5
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Industrial formulation and (re)packing of Ethanol and it's mixtures
Anvendelsesområde prosess	tilberedelse av stoffet og blandingen i batchprosesser eller kontinuerlig overvåkede prosesser inkludert lagring, transport, blanding, tabletering, pressing, pelletering, ekstrusjon, pakking i liten og stor skala, prøvetaking, vedlikehold og tilhørende laboratorieaktiviteter
Hovedområde	SU3 Industriell bruk
Brukskategorier	SU10 Formulering [blanding] av tilberedelser og/eller ompakking

Miljø

Kategorier for miljørisettelse [ERC]	ERC2 Formulering av en blanding
--------------------------------------	---------------------------------

Arbeidstakeren

Prosesskategorier	PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser PROC5 Blanding i satsvise prosesser PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler PROC9 Transport av stoffer eller preparater i små beholdere (faste fyllingslinjer, inklusive veiing) PROC14 Tabletering, komprimering, ekstrudering, pelletisering, granulering
-------------------	---

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

Produktegenskaper

Form	Flytende
------	----------

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

Opplysninger om konsentrasjon Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %.

Anvendte mengder

Årlig sum per sted 280000 tonnes
Årlig beløp brukt i EU: 3800000 tonnes

Bruks-hyppighet og -varighet

Kontinuerlig
Utslippsdager: 300 dager/år

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning Fortynning i mottaksvann (ferskvann eller saltvann): 18000 m³/dag

Risikostyrings-tiltak

God praksis Stoffet må behandles varsomt for å begrense utslipp.

Tekniske tiltak Oppdemmede lageranlegg forhindrer forurensing av grunn og vann ved spill Hold beholdere tett lukket når de ikke er i bruk. Unngå avløp i drenering og til vannmiljøet.

Type klaringsanlegg (STP) Kommunal STP

Opplysningen om renseanlegg (STP) antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m³/dag
Fjerningseffektivitet (totalt): 90%

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

Slambehandling Slam avhendes eller gjenvinnes.

Opplysninger om Destruksjon. Avfall samles inn og håndteres i henhold til lokale bestemmelser. Forbrenning, avhending eller gjenvinning på bestemt sted utenfor området

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

Produktegenskaper

Form Flytende

Damptrykk 5.73 kPa @ 20°C

Opplysninger om konsentrasjon Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %.

Bruks-hyppighet og -varighet

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

Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

Potensielt eksponerte kroppsdelar PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser Begge håndflater Omfatter en hudkontaktflate på opp til 480 cm².
PROC5 Blanding i satsvise prosesser PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler PROC9 Transport av stoffer eller preparater i små beholdere (faste fyllingslinjer, inklusive veiing) PROC14 Tablettering, komprimering, ekstrudering, pelletisering, granulering Begge hender Omfatter en hudkontaktflate på opp til 960 cm².

Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

Omgivelse Innendørs

Temperatur Antas at aktiviteten skjer i omgivelsestemperatur (med mindre ellers angitt)

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

Ventilasjonsrate Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå. naturlig ventilasjon oppnås ved hjelp av dører, vinduer osv. Kontrollert ventilasjon betyr at luft-tilføringen og -avtrekket skjer maskinelt.

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

Tekniske vernetiltak Sørg for at omtappingen av materialet skjer lukket eller under ventilasjon. Sørg for ekstra ventilasjon på de punktene der det oppstår utslipp.

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

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

Risikostyrings-tiltak

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

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp ECETOC TRA v2.0 Miljø

miljøeksponering STP: Eksponering 1.73 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.00298
ferskvann: Eksponering 0.185 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.193
grunn: Eksponering 0.0117 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.0186
havvann: Eksponering 0.0186 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.0235

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren

Eksponering Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 96.04 mg/m³, DNEL 950 mg/m³, RCR 0.101
Arbeidstakeren - dermal : eksponering 13.71 mg/kg kv/dag, DNEL 343 mg/kg kv/dag, RCR 0.040
Arbeidstakeren - alle relevante eksponeringsveier : eksponering 27.43 mg/kg kv/dag, DNEL 343 mg/kg kv/dag, RCR 0.080
"worst case"-antagelse



Scenario for eksponeringen Industrial use of Ethanol in non-spray applications

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	Ethanol
REACH registrerings nummer	01-2119457610-43-XXXX
CAS nummer	64-17-5
EC nummer	200-578-6
EU indeksnummer	603-002-00-5
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Industrial use of Ethanol in non-spray applications Nedsenking og støping Behandling ved hjelp av dypping og helling Rulle, sprøyting, renning
Hovedområde	SU3 Industriell bruk
<u>Miljø</u>	
Kategorier for miljørisettelse [ERC]	ERC4 Bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen)
<u>Arbeidstakeren</u>	
Prosesskategorier	PROC10 Påføring med rulle eller pensel PROC13 Behandling av artikler med dypping og helling

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

Produktegenskaper

Form	Flytende
Opplysninger om konsentrasjon	Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %.

Anvendte mengder

Regional bruksmengde (tonnes/år): 2750
Årlig beløp brukt i EU: 27500 tonnes

Bruks-hyppighet og -varighet

Kontinuerlig
Utslippsdager: 300 dager/år

Industrial use of Ethanol in non-spray applications

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning Fortynning i mottaksvann (ferskvann eller saltvann): 18000 m³/dag

Risikostyrings-tiltak

God praksis Stoffet må behandles varsomt for å begrense utslipp.

Tekniske tiltak Oppdemmede lageranlegg forhindrer forurensing av grunn og vann ved spill. Hold beholdere tett lukket når de ikke er i bruk. Unngå avløp i drenering og til vannmiljøet.

Type klaringsanlegg (STP) Kommunal STP

Opplysningen om renseanlegg (STP) antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m³/dag
Fjerningseffektivitet (totalt): 90%

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

Slambehandling Slam avhendes eller gjenvinnes.

Opplysninger om Destruksjon. Avfall samles inn og håndteres i henhold til lokale bestemmelser. Forbrenning, avhending eller gjenvinning på bestemt sted utenfor området

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

Produktegenskaper

Form Flytende

Damptrykk 5.73 kPa @ 20°C

Opplysninger om konsentrasjon Omfatter konsentrasjoner opp til 100 %.

Bruks-hyppighet og -varighet

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

Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

Potensielt eksponerte kroppsdelar PROC13 Behandling av artikler med dypping og helling Begge håndflater Omfatter en hudkontaktflate på opp til 480 cm².
PROC10 Påføring med rulle eller pensel Begge hender Omfatter en hudkontaktflate på opp til 960 cm².

Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

Omgivelse Innendørs/utendørs bruk.

Temperatur Antas at aktiviteten skjer i omgivelsestemperatur (med mindre ellers angitt)

Ventilasjonsrate Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå. naturlig ventilasjon oppnås ved hjelp av dører, vinduer osv. Kontrollert ventilasjon betyr at luft-tilføringen og -avtrekket skjer maskinelt. , eller: Sørg for at driften skjer utendørs.

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

Tekniske vernetiltak Sørg for at omtappingen av materialet skjer lukket eller under ventilasjon. Sørg for ekstra ventilasjon på de punktene der det oppstår utslipp.

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

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

Risikostyrings-tiltak

Industrial use of Ethanol in non-spray applications

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

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp	ECETOC TRA v2.0 Miljø
miljøeksponering	STP: Eksponering 0.285 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.000491 ferskvann: Eksponering 0.039 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.0406 grunn: Eksponering 0.0091 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.0144 havvann: Eksponering 0.0039 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.00494

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp	ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren
Eksponering	Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 96.04 mg/m ³ , DNEL 950 mg/m ³ , RCR 0.101 Arbeidstakeren - dermal : eksponering 27.43 mg/kg kv/dag, DNEL 343 mg/kg kv/dag, RCR 0.080 Arbeidstakeren - alle relevante eksponeringsveier : eksponering 41.15 mg/kg kv/dag, DNEL 343 mg/kg kv/dag, RCR 0.120 "worst case"-antagelse



Scenario for eksponeringen Industrial use of Ethanol in spray applications

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	Ethanol
REACH registrerings nummer	01-2119457610-43-XXXX
CAS nummer	64-17-5
EC nummer	200-578-6
EU indeksnummer	603-002-00-5
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Industrial use of Ethanol in spray applications Spraying
Hovedområde	SU3 Industriell bruk
<u>Miljø</u>	
Kategorier for miljørisettelse [ERC]	ERC4 Bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen)
<u>Arbeidstakeren</u>	
Prosesskategorier	PROC7 Industriell spraying

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

Produktegenskaper

Form	Flytende
Opplysninger om konsentrasjon	Omfatter konsentrasjoner opp till 25 %.

Anvendte mengder

Regional bruksmengde (tonnes/år): 2750
Årlig beløp brukt i EU: 27500 tonnes

Bruks-hyppighet og -varighet

Kontinuerlig
Utslippsdager: 300 dager/år

Industrial use of Ethanol in spray applications

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning Fortynning i mottaksvann (ferskvann eller saltvann): 18000 m³/dag

Risikostyrings-tiltak

God praksis Stoffet må behandles varsomt for å begrense utslipp.

Tekniske tiltak Oppdemmede lageranlegg forhindrer forurensing av grunn og vann ved spill. Hold beholdere tett lukket når de ikke er i bruk. Unngå avløp i drenering og til vannmiljøet.

Type klaringsanlegg (STP) Kommunal STP

Opplysningen om renseanlegg (STP) antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m³/dag
Fjerningseffektivitet (totalt): 90%

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

Slambehandling Slam avhendes eller gjenvinnes.

Opplysninger om Destruksjon. Avfall samles inn og håndteres i henhold til lokale bestemmelser. Forbrenning, avhending eller gjenvinning på bestemt sted utenfor området

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

Produktegenskaper

Form Flytende

Damptrykk 5.73 kPa @ 20°C

Opplysninger om konsentrasjon Omfatter konsentrasjoner opp til 25 %.

Bruks-hyppighet og -varighet

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

Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

Potensielt eksponerte kroppsdelar Hender og underarmer Omfatter en hudkontaktflate på opp til 1500 cm².

Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

Omgivelse Innendørs

Temperatur Antas at aktiviteten skjer i omgivelsestemperatur (med mindre ellers angitt)

Ventilasjonsrate Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå. naturlig ventilasjon oppnås ved hjelp av dører, vinduer osv. Kontrollert ventilasjon betyr at luft-tilføringen og -avtrekket skjer maskinelt.

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

Tekniske vernetiltak Sørg for at omtappingen av materialet skjer lukket eller under ventilasjon. Sørg for ekstra ventilasjon på de punktene der det oppstår utslipp.

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

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

Risikostyrings-tiltak

Industrial use of Ethanol in spray applications

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

Bruk passende øyebeskyttelse.

Bruk åndedrettsvern i henhold til EN140 med filtertype A eller bedre.

, eller:

Utføres i en ventilert kabin med laminær lufttilstrømning.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp	ECETOC TRA v2.0 Miljø
miljøeksponering	STP: Eksponering 0.285 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.000491 ferskvann: Eksponering 0.039 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.0406 grunn: Eksponering 0.0091 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.0144 havvann: Eksponering 0.0039 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.00494

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp	ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren
Eksponering	Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 480.21 mg/m ³ , DNEL 950 mg/m ³ , RCR 0.505 Arbeidstakeren - dermal : eksponering 42.86 mg/kg kv/dag, DNEL 343 mg/kg kv/dag, RCR 0.125 Arbeidstakeren - alle relevante eksponeringsveier : eksponering 111.46 mg/kg kv/dag, DNEL 343 mg/kg kv/dag, RCR 0.325 "worst case"-antagelse



Scenario for eksponeringen Professional use of Ethanol in non-spray applications

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	Ethanol
REACH registrerings nummer	01-2119457610-43-XXXX
CAS nummer	64-17-5
EC nummer	200-578-6
EU indeksnummer	603-002-00-5
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Professional use of Ethanol in non-spray applications Nedsenking og støping Behandling ved hjelp av dypping og helling Rulle, sprøyting, renning
Hovedområde	SU22 Profesjonell bruk
<u>Miljø</u>	
Kategorier for miljørisettelse [ERC]	ERC8a Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, innendørs) ERC8d Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, utendørs)
<u>Arbeidstakeren</u>	
Prosesskategorier	PROC10 Påføring med rulle eller pensel PROC13 Behandling av artikler med dypping og helling PROC14 Tableting, komprimering, ekstrudering, pelletisering, granulering PROC19 Manuelle aktiviteter som omfatter håndkontakt

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

Produktegenskaper

Form	Flytende
Opplysninger om konsentrasjon	Omfatter konsentrasjoner opp til 100 %.

Anvendte mengder

Årlig beløp for utbredt dispersiv bruk: 10000 tonnes

Professional use of Ethanol in non-spray applications

Bruks-hyppighet og -varighet

Kontinuerlig
Utslippsdager: 365 dager/år

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning Fortynning i mottaksvann (ferskvann eller saltvann): 18000 m³/dag

Risikostyrings-tiltak

God praksis Stoffet må behandles varsomt for å begrense utslipp.

Tekniske tiltak Ingen spesifikke tiltak identifisert

Type klaringsanlegg (STP) Kommunal STP

Opplysningen om renseanlegg (STP) antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m³/dag
Fjerningseffektivitet (totalt): 90%

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

Slambehandling Slam avhendes eller gjenvinnes.

Opplysninger om Destruksjon. Avfall samles inn og håndteres i henhold til lokale bestemmelser.

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

Produktegenskaper

Form Flytende

Damptrykk 5.73 kPa @ 20°C

Opplysninger om konsentrasjon Omfatter konsentrasjoner opp til 100 %.

Bruks-hyppighet og -varighet

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

Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

Potensielt eksponerte kroppsdelar PROC13 Behandling av artikler med dypping og helling PROC14 Tablettering, komprimering, ekstrudering, pelletisering, granulering Begge håndflater Omfatter en hudkontaktflate på opp til 480 cm².
PROC10 Påføring med rulle eller pensel Begge hender Omfatter en hudkontaktflate på opp til 960 cm².
PROC19 Manuelle aktiviteter som omfatter håndkontakt Hender og underarmer Omfatter en hudkontaktflate på opp til 1980 cm².

Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

Omgivelse Innendørs/utendørs bruk.

Temperatur Antas at aktiviteten skjer i omgivelsestemperatur (med mindre ellers angitt)

Ventilasjonsrate Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå. naturlig ventilasjon oppnås ved hjelp av dører, vinduer osv. Kontrollert ventilasjon betyr at luft-tilføringen og -avtrekket skjer maskinelt. , eller: Sørg for at driften skjer utendørs.

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

Tekniske vernetiltak Ingen spesifikke risikostyringstiltak er nødvendige utover de som er definert i bruksbetingelsene.

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

Professional use of Ethanol in non-spray applications

Organisatoriske tiltak

Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene.
PROC19 Manuelle aktiviteter som omfatter håndkontakt Solarindustrien , eller: Unngå å utføre arbeidsprosessen over tidsrom større enn på 4 timer.

Risikostyrings-tiltak

PROC19 Manuelle aktiviteter som omfatter håndkontakt
Solarindustrien
, eller:
Bruk passende hansker (EN374-testede) og øyebeskyttelse.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp

ECETOC TRA v2.0 Miljø

miljøeksponering

STP: Eksponering 0.34 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.000586
ferskvann: Eksponering 0.045 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.0521
grunn: Eksponering 0.0003 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.000476
havvann: Eksponering 0.0044 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.00557

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp

ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren

Eksponering

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 115.25 mg/m³, DNEL 950 mg/m³, RCR 0.121
Arbeidstakeren - dermal : eksponering 84.86 mg/kg kv/dag, DNEL 343 mg/kg kv/dag, RCR 0.247
Arbeidstakeren - alle relevante eksponeringsveier : eksponering 101.32 mg/kg kv/dag, DNEL 343 mg/kg kv/dag, RCR 0.295
"worst case"-antagelse



Scenario for eksponeringen Professional use of Ethanol in spray applications

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	Ethanol
REACH registrerings nummer	01-2119457610-43-XXXX
CAS nummer	64-17-5
EC nummer	200-578-6
EU indeksnummer	603-002-00-5
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Professional use of Ethanol in spray applications Spraying
Hovedområde	SU22 Profesjonell bruk
<u>Miljø</u>	
Kategorier for miljørisettelse [ERC]	ERC8a Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, innendørs) ERC8d Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, utendørs)
<u>Arbeidstakeren</u>	
Prosesskategorier	PROC11 Ikke-industriell spraying

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

Produktegenskaper

Form	Flytende
Opplysninger om konsentrasjon	Omfatter konsentrasjoner opp till 25 %.

Anvendte mengder

Årlig beløp for utbredt dispersiv bruk: 10000 tonnes

Bruks-hyppighet og -varighet

Kontinuerlig
Utslippsdager: 365 dager/år

Professional use of Ethanol in spray applications

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning Fortynning i mottaksvann (ferskvann eller saltvann): 18000 m³/dag

Risikostyrings-tiltak

God praksis Stoffet må behandles varsomt for å begrense utslipp.

Tekniske tiltak Unngå avløp i drenering og til vannmiljøet.

Type klaringsanlegg (STP) Kommunal STP

Opplysningen om renseanlegg (STP) antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m³/dag
Fjerningseffektivitet (totalt): 90%

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

Slambehandling Slam avhendes eller gjenvinnes.

Opplysninger om Destruksjon. Avfall samles inn og håndteres i henhold til lokale bestemmelser.

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

Produktegenskaper

Form Flytende

Damptrykk 5.73 kPa @ 20°C

Opplysninger om konsentrasjon Omfatter konsentrasjoner opp til 25 %.

Bruks-hyppighet og -varighet

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

Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

Potensielt eksponerte kroppsdelar Hender og underarmer Omfatter en hudkontaktflate på opp til 1500 cm².

Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

Omgivelse Innendørs/utendørs bruk.

Temperatur Antas at aktiviteten skjer i omgivelsestemperatur (med mindre ellers angitt)

Ventilasjonsrate Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå. naturlig ventilasjon oppnås ved hjelp av dører, vinduer osv. Kontrollert ventilasjon betyr at luft-tilføringen og -avtrekket skjer maskinelt.

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

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

Risikostyrings-tiltak

Professional use of Ethanol in spray applications

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

Bruk passende øyebeskyttelse.

Bruk åndedrettsvern i henhold til EN140 med filtertype A eller bedre.

, eller:

Sørg for utvidet generell ventilasjon ved hjelp av mekaniske midler.

, eller:

Solarindustrien

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp	ECETOC TRA v2.0 Miljø
miljøeksponering	STP: Eksponering 0.34 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.000690 ferskvann: Eksponering 0.045 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.0469 grunn: Eksponering 0.0003 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.000476 havvann: Eksponering 0.0044 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.00557

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp	ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren
Eksponering	Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 672.29 mg/m ³ , DNEL 950 mg/m ³ , RCR 0.708 Arbeidstakeren - dermal : eksponering 21.43 mg/kg kv/dag, DNEL 343 mg/kg kv/dag, RCR 0.0625 Arbeidstakeren - alle relevante eksponeringsveier : eksponering 117.47 mg/kg kv/dag, DNEL 343 mg/kg kv/dag, RCR 0.342 "worst case"-antagelse



Scenario for eksponeringen Use of Ethanol in consumer products (<50g per event)

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	Ethanol
REACH registrerings nummer	01-2119457610-43-XXXX
CAS nummer	64-17-5
EC nummer	200-578-6
EU indeksnummer	603-002-00-5
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Use of Ethanol in consumer products (<50g per event)
Anvendelsesområde prosess	Omfatter alminnelig eksponering av forbrukere som følge av bruk av husholdningsprodukter som vaske- og rengjøringsmiddel, sprayer, lakk, aviser, smøre middel og luftfrisker.
Produktkategorier (PC):	PC1 Adhesiv, pakningsstoffer PC3 Produkter for luftbehandling PC8 Biocidprodukter (f. eks. desinfeksjonsmiddel, skadedyr middel) PC12 Plen-oghagetilberedelser, inklusive gjødsel (- Gjødsel) PC14 Midler for metalloverflatebehandling PC15 Ikke-metalloverflatebehandlingsmidler PC18 Blekk og toner PC23 Produkter for lær behandlingen PC24 Smøre midler, fett og slippmidler PC27 Beskyttelsesmiddel for planter PC28 Parfyme, duftstoffer PC30 Fotokjemikalier PC31 Poleringsmiddel og voksblandinger PC34 Tekstilfarger, utrustnings- og impregneringsmiddel PC39 Kosmetikk, pleieprodukter for kroppen
Hovedområde	SU21 Konsumentbruk

Miljø

Kategorier for miljørisettelse [ERC]	ERC8a Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, innendørs) ERC8d Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, utendørs)
---	---

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

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

Produktegenskaper

Form Flytende

Anvendte mengder

Årlig beløp for utbredt dispersiv bruk: 10000 tonnes

Bruks-hyppighet og -varighet

Utslippsdager: 365 dager/år

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m³/dag

Øvrige faktorer Omfatter bruk i omgivelsestemperatur.

Risikostyrings-tiltak

God praksis Avhelles varsomt fra beholderen.

Tekniske tiltak Må ikke slippes ut i avløp eller vassdrag, eller på bakken.

Type klaringsanlegg (STP) Kommunal STP

Opplysningen om renseanlegg (STP) antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m³/dag
Fjerningseffektivitetsbrøk (utenfor området; STP):90%

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

Produktegenskaper

Form Flytende

Opplysninger om konsentrasjon PC24 Smøremidler, fett og slippmidler PC31 Poleringsmiddel og voksblandinger
Konsentrasjon av stoffet i produktet: <1%
PC5 Tilberedninger for kunst og hobby PC10 Bygg- og konstruksjonstilberedninger, ikke nevnt andre steder PC22 Plen-oghagetilberedelser, inklusive gjødsel PC23 Produkter for lær behandlingen PC27 Beskyttelsesmiddel for planter PC30 Fotokjemikalier PC34 Tekstulfarger, utrustnings- og impregneringsmiddel Konsentrasjon av stoffet i produktet: 1 - 5%
PC1 Adhesiv, pakningsstoffer PC8 Biocidprodukter (f. eks. desinfeksjonsmiddel, skadedyrmiddel) PC14 Midler for metalloverflatebehandling PC15 Ikke-metalloverflatebehandlingsmidler PC18 Blekk og toner Konsentrasjon av stoffet i produktet: 5 - 25%
PC3 Produkter for luftbehandling PC28 Parfyme, duftstoffer Konsentrasjon av stoffet i produktet: >25%

Anvendte mengder

Mengde per bruk: <50 g

Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponeringer opptil 4timer

Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

Potensielt eksponerte kroppsdelar En håndflate Omfatter en hudkontaktflate på opp til 210 cm².

Ytterligere driftsbetingelser om ikke-industriell eksponering

Omgivelse Innendørs/utendørs bruk.

Temperatur Omfatter bruk i omgivelsestemperatur.

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

Romstørrelse: Use in room with a minimum volume of 20 m³.

Ytterligere driftsbetingelser om ikke-industriell eksponering

Forbrukerinformasjon Unngå innånding av damper og kontakt med hud og øyne.

Ingen spesifikke risikostyringstiltak er nødvendige utover de som er definert i bruksbetingelsene.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp ECETOC TRA v2.0 Miljø

miljøeksponering STP: Eksponering 0.340 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.000690
ferskvann: Eksponering 0.0447 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.0466
grunn: Eksponering 0.0003 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.000476
havvann: Eksponering 0.0044 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.00557

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp ConsExpo v4.1

Eksponering Forbruker - dermal : eksponering 2.87 mg/kg kv/dag, DNEL 206 mg/kg kv/dag, RCR 0.0139
Forbruker - som kan innhaleres : eksponering 10.31 mg/m³, DNEL 144 mg/m³, RCR 0.0716
"worst case"-antagelse



Scenario for eksponeringen Consumer use of Ethanol in enclosed systems

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	Ethanol
REACH registrerings nummer	01-2119457610-43-XXXX
CAS nummer	64-17-5
EC nummer	200-578-6
EU indeksnummer	603-002-00-5
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Consumer use of Ethanol in enclosed systems
Anvendelsesområde prosess	Bruk forseglede gjenstander som inneholder funksjonsvæsker som f.eks. varmebærende olje, hydraulikkvæske og kjølemiddel.
Produktkategorier (PC):	PC16 Varmeledningsvæsker
Hovedområde	SU21 Konsumentbruk
<u>Miljø</u>	
Kategorier for miljøfrisetelse [ERC]	ERC9a Utbredt bruk av funksjonsvæske (innendørs) ERC9b Utbredt bruk av funksjonsvæske (utendørs)

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

Produktegenskaper

Form	Flytende
------	----------

Anvendte mengder

Årlig beløp for utbredt dispersiv bruk: 10000 tonnes

Bruks-hyppighet og -varighet

Utslippsdager: 365 dager/år

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning	Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m³/dag
Øvrige faktorer	Omfatter bruk i omgivelsestemperatur.

Risikostyrings-tiltak

Consumer use of Ethanol in enclosed systems

God praksis	Avhelles varsomt fra beholderen.
Tekniske tiltak	Produktet må behandles innenfor et lukket system. Må ikke slippes ut i avløp eller vassdrag, eller på bakken.
Type klaringsanlegg (STP)	Kommunal STP
Opplysningen om renseanlegg (STP)	antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m ³ /dag

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

Ikke anvendelig ettersom det ikke skjer noe utslipp til spillvannet.

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

Produktegenskaper

Form	Flytende
Opplysninger om konsentrasjon	Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %.

Anvendte mengder

Mengde per bruk: <50 g

Bruks-hyppighet og -varighet

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

Ytterligere driftsbetingelser om ikke-industriell eksponering

Temperatur	Omfatter bruk i omgivelsestemperatur. Stoffet håndteres i et lukket system.
------------	--

Ytterligere driftsbetingelser om ikke-industriell eksponering

Forbrukerinformasjon	Unngå innånding av damper og kontakt med hud og øyne. Emballasjen skal holdes tett lukket. Ingen spesifikke risikostyringstiltak er nødvendige utover de som er definert i bruksbetingelsene.
----------------------	--

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp	ECETOC TRA v2.0 Miljø
miljøeksponering	STP: Eksponering 0.017 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.0000293 ferskvann: Eksponering 0.0155 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.0161 grunn: Eksponering 0.00013 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.000206 havvann: Eksponering 0.00145 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.00184

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp	ConsExpo v4.1
Eksponering	Forbruker - dermal : eksponering 0.85 mg/kg kv/dag, DNEL 206 mg/kg kv/dag, RCR 0.00413 Forbruker - som kan innhaleres : eksponering 0.04 mg/m ³ , DNEL 144 mg/m ³ , RCR 0.000278 "worst case"-antagelse



Scenario for eksponeringen Consumer use of Ethanol in coatings and paints

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	Ethanol
REACH registrerings nummer	01-2119457610-43-XXXX
CAS nummer	64-17-5
EC nummer	200-578-6
EU indeksnummer	603-002-00-5
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Consumer use of Ethanol in coatings and paints
Produktkategorier (PC):	PC9a Skikt og farger, fortynnere, fargefjernere PC9c Fingermaling
Hovedområde	SU21 Konsumentbruk
<u>Miljø</u>	
Kategorier for miljørisettelse [ERC]	ERC8a Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, innendørs) ERC8d Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, utendørs)

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

Produktegenskaper

Form	Flytende
------	----------

Anvendte mengder

Årlig beløp for utbredt dispersiv bruk: 10000 tonnes

Bruks-hyppighet og -varighet

Utslippsdager: 365 dager/år

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning	Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m³/dag
Øvrige faktorer	Omfatter bruk i omgivelsestemperatur.

Consumer use of Ethanol in coatings and paints

Risikostyrings-tiltak

Tekniske tiltak Ingen spesifikke risikostyringstiltak er nødvendige utover de som er definert i bruksbetingelsene.

Type klarringsanlegg (STP) Kommunal STP

Opplysningen om renseanlegg (STP) antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m³/dag
Fjerningseffektivitet (totalt): 90%

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

Produktegenskaper

Form Flytende

Opplysninger om konsentrasjon Omfatter konsentrasjoner opp til 15 %.

Anvendte mengder

Mengde per bruk: 50 - 250 g

Bruks-hyppighet og -varighet

Covers frequency up to 1 - 5 dager/år, , .
Applikasjonsvarighet: 20 - 60 minutter

Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

Potensielt eksponerte kroppsdelar En håndflate Omfatter en hudkontaktflate på opp til 428 cm².

Ytterligere driftsbetingelser om ikke-industriell eksponering

Omgivelse Innendørs/utendørs bruk.

Temperatur Omfatter bruk i omgivelsestemperatur.

Romstørrelse: Use in room with a minimum volume of 20 m³.

Ventilasjonsrate Under bruk holdes vinduer åpne for å sikre en naturlig utlufting.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp ECETOC TRA v2.0 Miljø

miljøeksponering STP: Eksponering 0.340 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.000586
ferskvann: Eksponering 0.0447 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.0466
grunn: Eksponering 0.0003 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.000476
havvann: Eksponering 0.0044 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.00557

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp ConsExpo v4.1

Eksponering Forbruker - dermal, i kort tid - lokal og systemisk : eksponering 21.44 mg/kg kv/dag, DNEL 206 mg/kg kv/dag, RCR 0.104
Forbruker - dermal, over lang tid - systemisk : eksponering 0.30 mg/m³, DNEL 206 mg/m³, RCR 0.00146
Forbruker - som kan innhaleres, i kort tid - lokal og systemisk : eksponering 375 mg/m³, DNEL 950 mg/m³, RCR 0.395
Forbruker - som kan innhaleres, over lang tid - systemisk : eksponering 0.50 mg/m³, DNEL 144 mg/m³, RCR 0.00347
"worst case"-antagelse

Consumer use of Ethanol in coatings and paints



Scenario for eksponeringen Consumer use of Ethanol in antifreeze, deicing and screenwash products

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	Ethanol
REACH registrerings nummer	01-2119457610-43-XXXX
CAS nummer	64-17-5
EC nummer	200-578-6
EU indeksnummer	603-002-00-5
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Consumer use of Ethanol in antifreeze, deicing and screenwash products Avisings- og frostbeskyttelses-anvisning
Produktkategorier (PC):	PC4 Frost- og isfjerner
Hovedområde	SU21 Konsumentbruk
<u>Miljø</u>	
Kategorier for miljørisettelse [ERC]	ERC8d Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, utendørs)

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

Produktegenskaper

Form	Flytende
------	----------

Anvendte mengder

Årlig beløp for utbredt dispersiv bruk: 125000 tonnes

Bruks-hyppighet og -varighet

Utslippsdager: 365 dager/år

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning	Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m³/dag
Øvrige faktorer	Omfatter bruk i omgivelsestemperatur.

Risikostyrings-tiltak

Consumer use of Ethanol in antifreeze, deicing and screenwash products

Tekniske tiltak Ingen spesifikke risikostyringstiltak er nødvendige utover de som er definert i bruksbetingelsene.

Type klarringsanlegg (STP) Kommunal STP

Opplysningen om renseanlegg (STP) antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m³/dag
Fjerningseffektivitet (totalt): 90%

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

Produktegenskaper

Form Flytende

Opplysninger om konsentrasjon Omfatter konsentrasjoner opp til 100 %.

Anvendte mengder

Mengde per bruk: 1 - 50 g

Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter ukentlig eksponeringer opptil 5 minutter

Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

Potensielt eksponerte kroppsdelar Omfatter en hudkontaktflate på opp til 214 cm².

Ytterligere driftsbetingelser om ikke-industriell eksponering

Omgivelse Innendørs/utendørs bruk.

Temperatur Omfatter bruk i omgivelsestemperatur.

Ytterligere driftsbetingelser om ikke-industriell eksponering

Forbrukerinformasjon Ved fare for sprut, bruk godkjente vernebriller eller ansiktsskjerm.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp ECETOC TRA v2.0 Miljø

miljøeksponering STP: Eksponering 0.0011 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.00000190
ferskvann: Eksponering 0.014 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.0146
grunn: Eksponering 0.00013 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.000206
havvann: Eksponering 0.0013 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.00165

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp ConsExpo v4.1

Eksponering Forbruker - dermal : eksponering 17.87 mg/kg kv/dag, DNEL 206 mg/kg kv/dag, RCR 0.0867
Forbruker - som kan innhaleres : eksponering 0.51 mg/m³, DNEL 144 mg/m³, RCR 0.00354
"worst case"-antagelse



Scenario for eksponeringen Consumer use of Ethanol in washing and cleaning products

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	Ethanol
REACH registrerings nummer	01-2119457610-43-XXXX
CAS nummer	64-17-5
EC nummer	200-578-6
EU indeksnummer	603-002-00-5
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Consumer use of Ethanol in washing and cleaning products
Produktkategorier (PC):	PC35 Vaske- og rengjøringsprodukter
Hovedområde	SU21 Konsumentbruk

Miljø

Kategorier for miljørisettelse [ERC]	ERC8a Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, innendørs) ERC8d Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, utendørs)
--------------------------------------	---

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

Produktegenskaper

Form	Flytende
------	----------

Anvendte mengder

Årlig beløp for utbredt dispersiv bruk: 40000 tonnes

Bruks-hyppighet og -varighet

Utslippsdager: 365 dager/år

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning	Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m³/dag
Øvrige faktorer	Omfatter bruk i omgivelsestemperatur.

Risikostyrings-tiltak

Consumer use of Ethanol in washing and cleaning products

Tekniske tiltak Ingen spesifikke risikostyringstiltak er nødvendige utover de som er definert i bruksbetingelsene.

Type klaringsanlegg (STP) Kommunal STP

Opplysningen om renseanlegg (STP) antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m³/dag
Fjerningseffektivitet (totalt): 90%

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

Produktegenskaper

Form Flytende

Opplysninger om konsentrasjon Omfatter konsentrasjoner opp til 25 %.

Anvendte mengder

Mengde per bruk: <250 g

Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponeringer opptil 60 minutter

Ytterligere driftsbetingelser om ikke-industriell eksponering

Omgivelse Innendørs/utendørs bruk.

Temperatur Omfatter bruk i omgivelsestemperatur.

Ventilasjonsrate Omfatter bruk i rom med normal husholdningsventilasjon.
Spraying Under bruk holdes vinduer åpne for å sikre en naturlig utlufting.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp ECETOC TRA v2.0 Miljø

miljøeksponering STP: Eksponering 0.681 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.00117
ferskvann: Eksponering 0.0818 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.0852
grunn: Eksponering 0.000451 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.000716
havvann: Eksponering 0.00808 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.0102

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp ConsExpo v4.1

Eksponering Forbruker - dermal : eksponering 10.7 mg/kg kv/dag, DNEL 206 mg/kg kv/dag, RCR 0.0519
Forbruker - som kan innhaleres : eksponering 1.73 mg/m³, DNEL 144 mg/m³, RCR 0.0120
"worst case"-antagelse



Scenario for eksponeringen Industrial and Professional use of Ethanol as a laboratory agent

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	Ethanol
REACH registrerings nummer	01-2119457610-43-XXXX
CAS nummer	64-17-5
EC nummer	200-578-6
EU indeksnummer	603-002-00-5
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Industrial and Professional use of Ethanol as a laboratory agent
Anvendelsesområde prosess	Bruk små mengder i en laboratoriesetting inkludert materialoverføring og rengjøring av anlegg og utstyr., inkludert materialoverføring og rengjøring av anlegg.
Hovedområde	SU3 Industriell bruk SU22 Profesjonell bruk

Miljø

Kategorier for miljørisettelse [ERC]	ERC2 Formulering av en blanding ERC4 Bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen) ERC8a Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, innendørs)
--------------------------------------	---

Arbeidstakeren

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

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

Produktegenskaper

Form	Flytende
Opplysninger om konsentrasjon	Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %.

Anvendte mengder

Regional bruksmengde (tonnes/år): 500
Årlig beløp brukt i EU: 5000 tonnes

Industrial and Professional use of Ethanol as a laboratory agent

Bruks-hyppighet og -varighet

Kontinuerlig
Utslippsdager: 300 dager/år

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning Fortynning i mottaksvann (ferskvann eller saltvann): 18000 m³/dag

Risikostyrings-tiltak

God praksis Stoffet må behandles varsomt for å begrense utslipp.
Tekniske tiltak Hold beholdere tett lukket når de ikke er i bruk. Unngå avløp i drenering og til vannmiljøet.
Type klaringsanlegg (STP) Kommunal STP

Opplysningen om renseanlegg antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m³/dag
(STP) Fjerningseffektivitet (totalt): 90%

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

Slambehandling Slam avhendes eller gjenvinnes.

Opplysninger om Destruksjon. Avfall samles inn og håndteres i henhold til lokale bestemmelser.

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

Produktegenskaper

Form Flytende
Damptrykk 5.73 kPa @ 20°C
Opplysninger om konsentrasjon Omfatter konsentrasjoner opp til 100 %.

Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponeringer opptil 4 timer

Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

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

Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

Omgivelse Innendørs
Temperatur Antas at aktiviteten skjer i omgivelsestemperatur (med mindre ellers angitt)

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

Tekniske vernetiltak Ingen spesifikke risikostyringstiltak er nødvendige utover de som er definert i bruksbetingelsene.

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

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

Risikostyrings-tiltak

Ved fare for sprut, bruk godkjente vernebriller eller ansiktsskjerm.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp ECETOC TRA v2.0 Miljø

Industrial and Professional use of Ethanol as a laboratory agent

miljøeksponering	STP: Eksponering 0.170 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.000293
	ferskvann: Eksponering 0.027 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.0281
	grunn: Eksponering 0.0002 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.000317
	havvann: Eksponering 0.0027 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.00342

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp	ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren
Eksponering	Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 19.21 mg/m ³ , DNEL 950 mg/m ³ , RCR 0.0202
	Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.34 mg/kg kv/dag, DNEL 343 mg/kg kv/dag, RCR 0.000991
	Arbeidstakeren - alle relevante eksponeringsveier : eksponering 3.09 mg/kg kv/dag, DNEL 343 mg/kg kv/dag, RCR 0.00901
	"worst case"-antagelse



Scenario for eksponeringen

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

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	Ethanol
REACH registrerings nummer	01-2119457610-43-XXXX
CAS nummer	64-17-5
EC nummer	200-578-6
EU indeksnummer	603-002-00-5
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Industrial and Professional use of Ethanol as heat transfer fluid, or other functional fluid
Anvendelsesområde prosess	Bruk forseglede gjenstander som inneholder funksjonsvæsker som f.eks. varmebærende olje, hydraulikkvæske og kjølemiddel.
Hovedområde	SU3 Industriell bruk SU22 Profesjonell bruk

Miljø

Kategorier for miljørisettelse [ERC]	ERC7 Industriell bruk av stoffer i lukkede systemer ERC9a Utbredt bruk av funksjonsvæske (innendørs) ERC9b Utbredt bruk av funksjonsvæske (utendørs)
--------------------------------------	--

Arbeidstakeren

Prosesskategorier	PROC20 Bruk av funksjonsvæske i små apparater
-------------------	---

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

Produktegenskaper

Form	Flytende
Opplysninger om konsentrasjon	Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %.

Anvendte mengder

Regional bruksmengde (tonnes/år): 500
Årlig beløp brukt i EU: 5000 tonnes

Bruks-hyppighet og -varighet

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

Bortfaller.

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning Fortynning i mottaksvann (ferskvann eller saltvann): 18000 m³/dag

Risikostyrings-tiltak

God praksis Stoffet må behandles varsomt for å begrense utslipp.

Tekniske tiltak Hold beholdere tett lukket når de ikke er i bruk. Unngå avløp i drenering og til vannmiljøet. Stoffet håndteres i et lukket system.

Type klaringsanlegg (STP) Kommunal STP

Opplysningen om renseanlegg (STP) antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m³/dag
Fjerningseffektivitet (totalt): 90%

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

Slambehandling Slam avhendes eller gjenvinnes.

Opplysninger om Destruksjon. Avfall samles inn og håndteres i henhold til lokale bestemmelser.

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

Produktegenskaper

Form Flytende

Damptrykk 5.73 kPa @ 20°C

Opplysninger om konsentrasjon Omfatter konsentrasjoner opp til 100 %.

Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponeringer opptil 4timer

Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

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

Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

Omgivelse Innendørs/utendørs bruk.

Temperatur Antas at aktiviteten skjer i omgivelsestemperatur (med mindre ellers angitt)

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

Tekniske vernetiltak Stoffet håndteres i et lukket system. Oppbevar stoffet i et lukket system.

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

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

Risikostyrings-tiltak

Ved fare for sprut, bruk godkjente vernebriller eller ansiktsskjerm.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp ECETOC TRA v2.0 Miljø

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

miljøeksponering	STP: Eksponering 0 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0
	ferskvann: Eksponering 0.0107 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.0111
	grunn: Eksponering 0.0002 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.000317
	havvann: Eksponering 0.0010 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.00127

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp	ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren
Eksponering	Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 38.42 mg/m ³ , DNEL 950 mg/m ³ , RCR 0.0404
	Arbeidstakeren - dermal : eksponering 1.71 mg/kg kv/dag, DNEL 343 mg/kg kv/dag, RCR 0.00499
	Arbeidstakeren - alle relevante eksponeringsveier : eksponering 7.20 mg/kg kv/dag, DNEL 343 mg/kg kv/dag, RCR 0.0210
	"worst case"-antagelse