

Revisjonsdato 02-Oct-2025

Revisjonsdato 06-Jan-2026

Revisjonsnummer 9.01

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

Produktkode(r) 461
Sikkerhetsdatablad nummer 00461
Produktnavn PROPAN-2-OL

Andre identifiseringsmåter

REACH-registreringsnummer 01-2119457558-25-XXXX
Indeks-nr 603-117-00-0
EC-nummer 200-661-7
CAS Nr 67-63-0

Synonymer

IPA, IPS, SEC PROPYL ALCOHOL, Isopropylalkohol, CAFSOL 2, EVERBLEND 15, AL11, IPA LOW ODOUR, ISOPROPANOL, ISOPROPANOL PC SSL, ISOPROPANOL PC SHL, ISOPROPANOL SSL, MX-THINNER HTS 83698, ISOPROPANOL SHELL, ISOPROPANOL EP, ISOPROPANOL (PHARMA), ISOPROPANOL MIN 99,5%, ISOPROPANOL MIN. 99.8%, ISOPROPANOL (IPA), ISOPROPANOL C+, ISOPROPYL ALCOHOL TT-I-735A, ISOPROPANOL PH SHL, ISOPROPANOL IND, ISOPROPYL ALCOHOL 100%, ISOPROPANOL PC INS, ISOPROPANOL PREM PURE, ISOPROPANOL KML, ISOPROPANOL COSMETIC GRADE, ISOPROPANOL C+ SHL, ISOPROPANOL EXN, ISOPROPANOL PURE, ISOPROPYL ALCOHOL 99% DR444, UNIQ ISOPROPANOL LOW CARBON, ISOPROPANOL DSB

Rent stoff/ren blanding Stoff
Molekylvekt 60.1

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

Anbefalt bruk Industriell bruk
Løsemiddel
Tilsetningsstoffer i kosmetikk
Legemidler
Rengjøringsmiddel
Metallbearbeidingsvæsker / rullende oljer,
Smøremiddel
Laboratory reagent
For ytterligere informasjon, se vedlagte eksponeringsscenario.

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

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

E-postadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com

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

1.4. Nødtelefonnummer

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

Nødtelefon - §45 - (EF)1272/2008	
Europa	112

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Regulering (EU) nr. 1272/2008

Brannfarlige væsker	Kategori 2 - (H225)
Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon	Kategori 2 - (H319)
Spesifikk målorganggiftighet (engangseksponering)	Kategori 3 - (H336)

Kategori 3 Målorganvirkninger: Narkotisk virkning.

2.2. Merkingselementer



Signalord
Fare

Fareutsagn

H319 - Gir alvorlig øyeirritasjon
H336 - Kan forårsake dødsighet eller svimmelhet
H225 - Meget brannfarlig væske og damp

P-setninger - EU (§28, 1272/2008)

P210 - Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt
P261 - Unngå innånding av støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler
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
P312 - Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege ved ubehag
P370 + P378 - Ved brann: Slukk med: pulver, CO₂, vannspray eller alkoholbestandig skum
P501 - Innhold/beholder leveres til et godkjent avfallsanlegg

2.3. Andre farer

Dampene kan danne eksplosive blandinger med luft. Damp er tyngre enn luft og kan spre seg langs gulvet og i bunnen av beholdere. Damp kan antennes av en gnist, en varm flate eller en glo.

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

Opplysninger om hormonhermer Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.1 Stoffer

Kjemikalienavn	Vekt-%	REACH-registreringsnummer	EC-nummer (EU-indeksnummer):	Klassifisering i henhold til regulering (EU) nr. 1272/2008 [CLP]	Spesifikk konsentrasjonsgrense (SCL)	M-faktor	M-faktor (langvarig)
PROPAN-2-OL 67-63-0	>=99%	01-211945755 8-25-XXXX	200-661-7 (603-117-00-0)	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336)	STOT SE 3 (H336) :: C>=20%	-	-

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

Akutt toksisitetsestimat

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

Kjemikalienavn	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	LC50 innånding - 4 timer - støv/tåke - mg/l	LC50 innånding - 4 timer - damp - mg/l	LC50 innånding - 4 timer - gass - ppm
PROPAN-2-OL 67-63-0	5840	= 12800	Ingen data er tilgjengelig	30.1002	Ingen data er tilgjengelig

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

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generelt råd	Vis dette sikkerhetsdatabladet til legen.
Innånding	Flytt til frisk luft. VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søk legehjelp.
Øyekontakt	Skyll umiddelbart med mye vann, også under øyelokkene, i minst 15 minutter. Hold øynene vidåpne under skyllingen. Ikke gni på det påvirkede området. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. Kontakt lege hvis irritasjon utvikles eller vedvarer.
Hudkontakt	Vask umiddelbart med såpe og rikelig vann og såpe, og fjern tilsølte klær og sko.

Svelging	IKKE framkall brekninger. Skyll munnen. Gi aldri noe gjennom munnen til en bevisstløs person. Kontakt lege.
Personlig verneutstyr for førstehjelpere	Fjern alle antennelseskilder. Se til at helsepersonellet vet hvilke(t) stoff(er) som er involvert, og tar forholdsregler for å beskytte seg selv og hindre spredning av kontamineringen. Bruk påkrevd, personlig verneutstyr. Se avsnitt 8 for flere opplysninger. Unngå kontakt med hud, øyne og klær.

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

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

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

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

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler	Tørrkjemikalie. Karbondioksid (CO ₂). Vannspray. Alkoholbestandig skum.
Stor brann	FORSIKTIG: Bruk av vannspray ved brannslukning kan være ineffektivt.
Uegnete slukningsmidler	Ikke spre materialutslipp med vannstråler under høyt trykk.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Spesielle farer som kommer fra kjemikaliet	Antenningsfare. Produktet og den tomme beholderen må oppbevares atskilt fra varme og antenningskilder. Bruk vannspray til å avkjøle tanker ved brann. Brannrester og forurenset slukkevann må avfallsbehandles i samsvar med lokale forskrifter.
Farlige forbrenningsprodukter	Karbonoksider.

5.3. Råd til brannmannskaper

Spesielt verneutstyr og forholdsregler for brannslukningspersonell	Brannbekjempningspersonale må bruke selvforsynt åndedrettsvern og røykdykkerutstyr. Bruk personlig verneutstyr.
Farekode	•2YE

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Personlige forholdsregler	Evakuer personell til sikkert område. Bruk påkrevd, personlig verneutstyr. Se avsnitt 8 for flere opplysninger. Unngå kontakt med hud, øyne og klær. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Hold personer vekk fra av spill/lekkasje og på losiden av dem. ELIMINER alle antennelseskilder (røyking, flammer, gnister eller ild er forbudt i nærheten). Vær oppmerksom på flammetilbakeslag. Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet. Alt utstyr som brukes ved håndtering av produktet må jordes. Ikke rør ved eller gå gjennom
----------------------------------	---

utslippsmateriale. Bruk gnistsikkert håndverktøy og eksplosjonssikkert elektrisk utstyr.

Andre opplysninger Ventiler området. Se vernetiltakene som er oppgitt i avsnitt 7 og 8.

For beredskapspersonell Bruk personlig verneutstyr som anbefalt i seksjon 8.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

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

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Kontrollmetoder Stopp lekkasjen hvis dette kan gjøres uten risiko. Ikke rør ved eller gå gjennom utslippsmateriale. Et dampreduserende skum kan brukes til å redusere damper. Dem opp langt foran utslippet, for å samle opp avrenningsvann. Holdes unna avløp, kloakk, grøfter og vannveier.

Metoder for rengjøring Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet. Dem opp. Sug opp med inert absorberende materiale. Samles opp og anbringes i korrekt merkede beholdere.

Forebygging av sekundære faremomenter Rengjør forurensede objekter og områder godt i henhold til miljøreguleringer.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

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

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Forholdsregler for sikker håndtering Bruk personlig verneutstyr. Ikke pust inn damp eller tåke. Må holdes borte fra varme, varme flater, gnister, åpne flammer og andre antenningskilder. Røyking forbudt. Bruk jordforbindelser ved overføring av materialet for å unngå statisk utladning, brann eller eksplosjon. Brukes med lokal avtrekksventilasjon. Bruk gnistfritt verktøy og eksplosjonssikkert utstyr. Oppbevares i et område med sprinkleranlegg. Unngå kontakt med hud, øyne og klær. Ved utilstrekkelig ventilasjon, må det benyttes egnet åndedrettsvern. Ikke kutt, sveis, lodd, bor, slip eller utsett beholdere for varme, flammer, gnister eller andre tennekilder.

Generelle hygienepinsipper Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Det bør forbys å bruke tilsølte arbeidsklær utenfor arbeidsplassen. Jevnlig rengjøring av utstyr, arbeidsområde og klær anbefales. Vask hendene før pauser, og umiddelbart etter håndtering av produktet. Unngå kontakt med hud, øyne og klær. Bruk egnede vernehansker og vernebriller/ansiktsskjerm. Se til at det finnes øyespylingsstasjoner og sikkerhetsdusjer nær arbeidsstedet. Fjern forurensede klær og verneutstyr før du går inn i spiseområder.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevaringsforhold Hold beholderen godt lukket på et tørt, kjølig og godt ventilert sted. Holdes unna varme, gnister, ild og andre antenningskilder (dvs. tennflammer, elektriske motorer og statisk elektrisitet). Oppbevares i korrekt merkede beholdere. Må ikke oppbevares i nærheten av brennbare materialer. Oppbevares i et område med sprinkleranlegg. Beskyttes mot direkte sollys. Oppbevares ved temperaturer mellom 5 og 25 °C. Unngå kontakt med: Reduksjonsmidler. Oksidasjonsmidler. alkali. Syrer. Aminer. Jern. Aluminium.

Oppbevaringsklasse (TRGS 510) LGK 3.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)**Spesifikk bruk**

Se avsnitt 1 for flere opplysninger.

Tiltak for risikostyring (Risk Management Methods (RMM))

Påkrevet informasjon finnes i dette sikkerhetsdatabladet.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr**8.1. Kontrollparametere****Eksponeringsgrenser**

Kjemikalienavn	Den europeiske unionen	Norge
PROPAN-2-OL 67-63-0	-	TWA: 100 ppm TWA: 245 mg/m ³ STEL: 150 ppm STEL: 306.25 mg/m ³

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

Kjemikalienavn	Oral	Dermal	Innånding
PROPAN-2-OL 67-63-0	-	888 mg/kg bw/day [4] [6]	500 mg/m ³ [4] [6]

Merknader

[4]

Systemiske helseeffekter.

[6]

Langsiktig.

Derivert minste effektnivå (DMEL) - arbeidere Ingen informasjon tilgjengelig**Merknader****Avledet nivå for ingen virkning (DNEL) - generell offentlighet**

Kjemikalienavn	Oral	Dermal	Innånding
PROPAN-2-OL 67-63-0	26 mg/kg bw/day [4] [6]	319 mg/kg bw/day [4] [6]	89 mg/m ³ [4] [6]

Merknader

[4]

Systemiske helseeffekter.

[6]

Langsiktig.

Derivert minste effektnivå (DMEL) - generell offentlighet Ingen informasjon tilgjengelig.**PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)**

Kjemikalienavn	Ferskvann	Ferskvann (periodiske utslipp)	Sjøvann	Sjøvann (periodiske utslipp)	Luft
PROPAN-2-OL 67-63-0	140.9 mg/L	140.9 mg/L	140.9 mg/L	-	-

Kjemikalienavn	Ferskvannssediment	Sjøvannssediment	Kloakkbehandling	Jord	Næringskjede
PROPAN-2-OL 67-63-0	552 mg/kg sediment dw	552 mg/kg sediment dw	2251 mg/L	28 mg/kg soil dw	160 mg/kg food

8.2. Eksponeringskontroll**Tekniske kontroller**

Iverksett tekniske tiltak for overholdelse av grensene for yrkeseksponering. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon, særlig i lukkede rom. Bruk gnistsikkert håndverktøy og eksplosjonssikkert elektrisk utstyr.

**Personlig verneutstyr
Vernebriller/ansiktsskjerm**

Tettsittende vernebriller. Bruk øyebeskyttelse tilpasset EN 166.

Håndvern

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

Hansker			
Kontaktvarighet	PVU - hanskemateriale	Hansketykkelse	Gjennombruddstid
	Nitrilgummi	≥ 0.35 mm	>480 minutter
	Butylgummi	≥ 0.5 mm	>480 minutter
	Polykloropren.	≥ 0.5 mm	>480 minutter

Hud- og kroppsvern

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

Åndedrettsvern

Hvis arbeiderne eksponeres for konsentrasjoner over eksponeringsgrensen, må de bruke egnet, sertifisert åndedrettsvern. Gassfilter, type A.

Generelle hygienepinsipper

Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Det bør forbyes å bruke tilsølte arbeidsklær utenfor arbeidsplassen. Jevnlig rengjøring av utstyr, arbeidsområde og klær anbefales. Vask hendene før pauser, og umiddelbart etter håndtering av produktet. Unngå kontakt med hud, øyne og klær. Bruk egnede vernehansker og vernebriller/ansiktsskjerm. Se til at det finnes øyespylingsstasjoner og sikkerhetsdusjer nær arbeidsstedet. Fjern forurensede klær og verneutstyr før du går inn i spiseområder.

**Miljømessige
eksponeringskontroller**

Ingen informasjon tilgjengelig.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper**9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper**

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

Egenskap	Verdier
Smeltepunkt / frysepunkt	-88 °C
Startkokepunkt og kokeområde	82 - 83 °C
Brannfare	
Brennbarhetsgrense i luft	
Øvre brennbarhets- eller	12 %(V)

Bemerkninger • Metode
Ingen informasjon tilgjengelig.
Ingen informasjon tilgjengelig.
Ingen informasjon tilgjengelig.
Ingen informasjon tilgjengelig.

eksplosjonsgrenser		
Nedre brennbarhets- eller eksplosjonsgrenser	2 %(V)	
Flammepunkt	12 °C	Ingen informasjon tilgjengelig.
Selvantennelsestemperatur	425 °C	Ingen informasjon tilgjengelig.
Spaltningstemperatur		Ingen informasjon tilgjengelig.
pH		Ingen informasjon tilgjengelig.
pH (som vannløsning)		Ingen informasjon tilgjengelig.
Kinematisk viskositet		Ingen informasjon tilgjengelig.
Dynamisk viskositet	2.5 mPa s @ 20°C	Ingen informasjon tilgjengelig.
Vannløselighet	Løselig i vann	Ingen informasjon tilgjengelig.
Løselighet		Ingen informasjon tilgjengelig.
Partisjonskoeffisient	log Pow: 0.05, OECD 107	Ingen informasjon tilgjengelig.
Damptrykk	42 hPa @ 20°C	Ingen informasjon tilgjengelig.
Relativ tetthet	0.78-0.79 @ 20°C	Ingen informasjon tilgjengelig.
Romdensitet		Ingen informasjon tilgjengelig.
Væsketetthet	Ingen informasjon tilgjengelig	Ingen informasjon tilgjengelig.
Relativt damptetthet	2	Ingen informasjon tilgjengelig.
Partikkelegenskaper		Ingen informasjon tilgjengelig.
Behandles som tredjegradsforbrenning	Ingen informasjon tilgjengelig	
Partikkelstørrelsesfordeling	Ingen informasjon tilgjengelig	

9.2. Andre opplysninger

Molekylvekt	60.1
Brytningsindeks	1.376 - 1.378 @ 20 °C:

9.2.1. Informasjon som gjelder fysisk fare-klasser

Eksplorative egenskaper	Ikke ansett for å være eksplosiv.
Oksiderende egenskaper	Oppfyller ikke kriteriene for klassifisering som oksiderende

9.2.2. Andre sikkerhetsegenskaper
Ingen informasjon tilgjengelig**AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet****10.1. Reaktivitet**

Reaktivitet	Stabilt ved anbefalte oppbevaringsforhold.
-------------	--

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilitet	Stabilt under normale forhold.
------------	--------------------------------

Eksplodingsdata

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

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Risiko for farlige reaksjoner	Meget brannfarlig væske og damp. Dampene kan danne eksplosive blandinger med luft. Damp er tyngre enn luft og kan spre seg langs gulvet og i bunnen av beholdere. Damp kan antennes av en gnist, en varm flate eller en glo.
-------------------------------	--

10.4. Forhold som skal unngås

Forhold som skal unngås	Varme, ild og gnister. statisk utladning (elektrostatisk utladning). Beskyttes mot direkte sollys.
-------------------------	--

10.5. Uforenlige materialer

Uforenlige materialer Alkaliske jordmetaller. Aminer. Jern. Aluminium. Syrer. Alkali. Oksidasjonsmidler. Reduksjonsmiddel.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Farlige nedbrytingsprodukter Karbonoksider.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger**11.1. Informasjon om fareklasser, som definert i forskrift (EU) nr. 1272/2008****Informasjon om sannsynlige eksponeringsveier****Produktinformasjon**

Innånding	Spesifikke testdata for stoffet eller blandingen er ikke tilgjengelig. Kan forårsake døsighet eller svimmelhet. Innånding av høye dampkonsentrasjoner kan forårsake symptomer som hodepine, svimmelhet, tretthet, kvalme og brekninger.
Øyekontakt	Spesifikke testdata for stoffet eller blandingen er ikke tilgjengelig. Gir alvorlig øyeirritasjon. (basert på bestanddeler). Kan forårsake rødhet, kløe og smerte.
Hudkontakt	Spesifikke testdata for stoffet eller blandingen er ikke tilgjengelig. Kan forårsake irritasjon. Langvarig kontakt kan forårsake erytem og irritasjon.
Svelging	Spesifikke testdata for stoffet eller blandingen er ikke tilgjengelig. Svelging kan forårsake mage- og tarmirritasjon, kvalme, brekninger og diaré.

Symptomer relatert til fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper

Symptomer Innånding av høye dampkonsentrasjoner kan forårsake symptomer som hodepine, svimmelhet, tretthet, kvalme og brekninger. Gir alvorlig øyeirritasjon.

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

Kjemikalienavn	Oral LD50	Dermal LD50	Inhalering LC50
PROPAN-2-OL	= 5840 mg/kg (Rat)	= 12800 mg/kg (Rabbit)	= 72.6 mg/l (Rat) 4h

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

Hudetsing/hudirritasjon Kan forårsake lett irritasjon.

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon Klassifisering basert på tilgjengelig data for ingrediensene. Gir alvorlig øyeirritasjon.

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

Metode	Arter	Opptaksvei	Effektiv dose	Eksponeringstid	Resultater
	Kanin				Gir alvorlig øyeirritasjon

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

Mutagent for kimceller

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

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

Metode	Arter	Resultater
OECD-test nr. 474: mikronukleustest i røde blodlegemer hos pattedyr	Pattedyr-dyr	Negativ

Kreftfremkallende

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Reproduksjonstoksisitet

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

STOT - enkel eksponering

Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.

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

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

STOT - gjentatt eksponering

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Aspirasjonsfare

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

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

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere.

11.2.2. Andre opplysninger**Andre skadevirkninger**

Ingen informasjon tilgjengelig.

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

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

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

Metode	Arter	Mål	Effektiv dose	Eksponeringstid	Resultater
OECD-test nr. 201: Ferskvannsalger og cyanobakterier, veksthemmingstest	Alger	EU50	> 1000 mg/L	72 timer	
OECD-test nr. 202: Dafnie sp., akutt immobiliseringstest	Daphnia magna	EU50	13300 mg/L	48 timer	

OECD-test nr. 203: Fisk, akuttgiftighetstest	Fisk	LC50	9640 mg/L	96 timer	
--	------	------	-----------	----------	--

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Persistens og nedbrytbarhet Lett biologisk nedbrytbar.

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

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

12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumulering Bioakkumulering ikke sannsynlig.

Komponentinformasjon

Kjemikalienavn	Partisjonskoeffisient
PROPAN-2-OL	0.05

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet i jord Ingen informasjon tilgjengelig.

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

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

Kjemikalienavn	PBT- og vPvB-vurdering
PROPAN-2-OL	Stoffet er ikke PBT / vPvB

12.6. Hormonforstyrrende egenskaper

Hormonforstyrrende egenskaper Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhormere.

12.7. Andre skadevirkninger

Ingen informasjon tilgjengelig.

AVSNITT 13: Sluttbehandling**13.1. Avfallsbehandlingsmetoder**

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

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

AVSNITT 14: Transportopplysninger**IATA**

14.1 UN- eller ID-nummer	UN1219
14.2 FN-forsendelsesnavn	ISOPROPANOL
14.3 Transportfareklasse®	3
14.4 Emballasjegruppe	II

14.5 Miljøfarer Nei
 14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk
 Spesielle forskrifter A180
 ERG-kode 3L

IMDG

14.1 UN- eller ID-nummer UN1219
 14.2 FN-forsendelsesnavn ISOPROPANOL
 14.3 Transportfareklasse® 3
 14.4 Emballasjegruppe II
 14.5 Miljøfarer Nei
 14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk
 Spesielle forskrifter Ingen
 EmS-Nr F-E, S-D
 14.7 Maritim transport i bulk, i samsvar med IMO-instrumenter Ingen informasjon tilgjengelig

RID

14.1 UN- eller ID-nummer UN1219
 14.2 FN-forsendelsesnavn ISOPROPANOL
 14.3 Transportfareklasse® 3
 14.4 Emballasjegruppe II
 14.5 Miljøfarer Nei
 14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk
 Spesielle forskrifter 601
 Klassifiseringskode F1

ADR

14.1 UN- eller ID-nummer UN1219
 14.2 FN-forsendelsesnavn ISOPROPANOL
 14.3 Transportfareklasse® 3
 14.4 Emballasjegruppe II
 14.5 Miljøfarer Nei
 14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk
 Spesielle forskrifter 601
 Klassifiseringskode F1
 Tunnelrestriksjonskode (D/E)

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

Kjemikalienavn	Fransk RG-nummer
PROPAN-2-OL 67-63-0	RG 84

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

4331

Tyskland

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

Den europeiske unionen

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

Autorisasjoner og/eller begrensninger for bruk:

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

Product restricted per REACH Annex XVII: 3

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

Persistente organiske miljøgifter

Ikke relevant

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

P5c - BRENNBARE VÆSKER

Ozonreduserende stoffer (ODS) forskrift (EU) 1005/2009

Ikke relevant

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

Kjemikalienavn	Forskrift om biocidprodukter (EU) nr. 528/2012 (BPR)
PROPAN-2-OL - 67-63-0	Produkttype 2: Desinfeksjonsmidler og algedrepende midler som ikke er tiltenkt direkte bruk på mennesker eller dyr Produkttype 4: Fôr og fôringsområde Produkttype 1: Menneskers hygiene

Internasjonale inventarlistes

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

Forkortelser:

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

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet**Kjemisk sikkerhetsrapport**

Det er utført en kjemisk sikkerhetsvurdering for dette stoffet

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

H225 - Meget brannfarlig væske og damp

H319 - Gir alvorlig øyeirritasjon

H336 - Kan forårsake døsighet eller svimmelhet

Forkortelser

SVHC: Sterkt bekymringsverdige stoffer for autorisering:

Forkortelser AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr

TWA	TWA (tidsvektet gjennomsnitt)	STEL	STEL (kortvarig eksponeringsgrense)
Øvre grense	Maksimalgrenseverdi	*	Hudadvarsel
+	Allergifremkallende stoffer		
Ettersynskommentar	Oppdaterte punkter i sikkerhetsdatabladet 16		

Klassifiseringsprosedyre	
Klassifisering i henhold til regulering (EU) nr. 1272/2008 [CLP]	Brukt metode
Akutt oral toksisitet	Beregningsmetode
Akutt dermal toksisitet	Beregningsmetode
Akutt innåndngsgiftighet - gass	Beregningsmetode
Akutt innåndngsgiftighet - damp	Beregningsmetode
Akutt innåndngsgiftighet - støv/tåke	Beregningsmetode
Hudetsing/hudirritasjon	Beregningsmetode
Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon	Beregningsmetode
Luftveissensibilisering	Beregningsmetode
Hudsensibilisering	Beregningsmetode
Mutagenisitet	Beregningsmetode
Kreftfremkallende	Beregningsmetode
Reproduksjonstoksitet	Beregningsmetode
STOT - enkel eksponering	Beregningsmetode
STOT - gjentatt eksponering	Beregningsmetode
Akutt giftighet i vann	Beregningsmetode
Kronisk giftighet i vannmiljøet	Beregningsmetode
Aspirasjonsfare	Beregningsmetode
Ozon	Beregningsmetode

Viktige litteraturreferanser og datakilder som er brukt til å utarbeide sikkerhetsdatabladet

Råd for registrering av toksiske stoffer og sykdommer (ATSDR)

USA, Environmental Protection Agency (miljøvernbyrå) ChemView-database

Den europeiske myndighet for næringsmiddeltrygghet (EFSA)

Det europeiske kjemikaliebyråets (ECHA) komité for risikovurdering (ECHA_RAC)

Det europeiske kjemikaliebyrået (ECHA) (ECHA_API)

Miljøvernetat

Veiledende akutte eksponeringsnivåer (AEGL(s))

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

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

Journal for forskning på mat (Food Research Journal)

Database, farlige stoffer

Internasjonal database om ensartet kjemikalieinformasjon (IUCLID)

Nasjonalt institutt for teknologi og evaluering (NITE)

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

NIOSH (nasjonalt institutt for sikkerhet og helse på arbeidsplassen)

Nasjonalbibliotek over medisinsk ChemID Plus (NLM CIP)

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

Nasjonalt toksikologiprogram (NTP (USA))

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

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

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

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

Verdens helseorganisasjon

Tilberedt av J Spenceley

Tilberedt av

Revisjonsdato 02-Oct-2025

Revisjonsdato 06-Jan-2026

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

Ansvarsfraskrivelse

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

Slutt på sikkerhetsdatabladet

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

Kjemikalienavn PROPAN-2-OL
Rent stoff/ren blanding Stoff
REACH-registreringsnummer 01-2119457558-25-XXXX
CAS Nr 67-63-0
EC-nummer (EU-indeksnummer): 200-661-7
Leverandør Univar Solutions AS
Postboks 476
NO-1411 Kolbotn
Norge
NOR

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

E-postadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel Produksjon av stoffet
Type Worker
Hovedgruppe, bruker Industriell bruk: Bruk av stoffet som det er eller i preparater ved industriområder
Kategori(er) av miljøutslipp ERC1 - Produksjon av stoffer
Prosesskategori(er) PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens
Brukssektor(er) SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder

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

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

Mengde brukt

Type	Daglig mengde pr. anlegg
Verdi	<= 1130000
Enheter	kg/d

Type	Årlig anleggstonnasje
Verdi	<= 345000
Enheter	t(onn)/år

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	5%
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	6%

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Forutsatt strømming i offentlig	>= 2000 m3/d
---------------------------------	--------------

kloakkbehandlingsanlegg	
Avhendingseffektivitet (total)	87.37%
Slambehandling	Kontrollert bruk i landbruksjord

Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring

Bemerkninger	Mottatt overvannsstrømning >= 18000 m3/d
--------------	--

Tiltak vedr. risikohåndtering

Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Se avsnitt 8 of the sikkerhetsdatablad (tiltak mot miljømessig eksponering)
--	---

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

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

Eksponeringskontroll for arbeidstakere

Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)

Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 95% Håndteres i dampskap Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC15 - Brukes som laboratoriereagens
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

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

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Beregningsmetode

EUSES-modellen er brukt

Bemerkninger

Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	888 mg/kg/d
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	500 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	1000 mg/m ³
Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	26 mg/kg/d
Forbruker – oralt, kortvarig – systemisk	51 mg/kg/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	319 mg/kg/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	89 mg/m ³

Beregningsmetode

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

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
---------------------	------------	-------------------------	---

PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.025 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	0.1 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		< 0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	1.37 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.127
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	125.2 mg/m ³	0.25
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	500.8 mg/m ³	0.501
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.69 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.251
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	25.04 mg/m ³	0.05
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	100.1 mg/m ³	0.1
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.058
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	18.78 mg/m ³	0.038

spesialiserte anlegg			
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	75.12 mg/m ³	0.075
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.053
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	125.2 mg/m ³	0.25
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	500.8 mg/m ³	0.501
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.34 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.251

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

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

Kjemikalienavn PROPAN-2-OL
Rent stoff/ren blanding Stoff
REACH-registreringsnummer 01-2119457558-25-XXXX
CAS Nr 67-63-0
EC-nummer (EU-indeksnummer): 200-661-7
Leverandør Univar Solutions AS
 Postboks 476
 NO-1411 Kolbotn
 Norge
 NOR

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

E-postadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel Formulering og (om)pakking av stoffer og blandinger
Type Worker
Hovedgruppe, bruker Industriell bruk: Bruk av stoffet som det er eller i preparater ved industriområder
Kategori(er) av miljøutslipp ERC2 - Formulering av preparater (blandinger)
Prosesskategori(er) PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
 PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
 PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)
 PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer
 PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)
 PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
 PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
 PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)
 PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering
 PROC15 - Brukes som laboratoriereagens

Produktkategori(er) PC0 - Andre produkter:
Brukssektor(er) SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC2 - Formulering av preparater (blandinger)

Mengde brukt

Type	Daglig mengde pr. anlegg
Verdi	<= 23330
Enheter	kg/d

Type	Årlig anleggstonnasje
Verdi	<= 7000
Enheter	t(onn)/år

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	2.5%
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	2%

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Forutsatt strømming i offentlig kloakkbehandlingsanlegg	>= 2000 m3/d
Avhendingseffektivitet (total)	87.37%
Slambehandling	Kontrollert bruk i landbruksjord

Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring

Bemerkninger	Mottatt overvannsstrømming >= 18000 m3/d
--------------	--

Tiltak vedr. risikohåndtering

Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Se avsnitt 8 of the sikkerhetsdatablad (tiltak mot miljømessig eksponering)
--	---

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

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

Eksponeringskontroll for arbeidstakere

Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard

	Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon

Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 95% Håndteres i dampskap Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon

Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC15 - Brukes som laboratoriereagens
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC2 - Formulering av preparater (blandinger)

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Beregningsmetode

EUSES-modellen er brukt

Bemerkninger

Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider - hud, langvarig - systemisk

888 mg/kg/d

Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk

500 mg/m³

Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	1000 mg/m ³
Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	26 mg/kg/d
Forbruker – oralt, kortvarig – systemisk	51 mg/kg/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	319 mg/kg/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	89 mg/m ³

Beregningsmetode

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

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.025 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	0.1 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		< 0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	1.37 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.127
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	125.2 mg/m ³	0.25
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	500.8 mg/m ³	0.501
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.69 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.251
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	25.04 mg/m ³	0.05
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	100.1 mg/m ³	0.1
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.058
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25

kontakt)			
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	18.78 mg/m ³	0.038
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	75.12 mg/m ³	0.075
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.053
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	50.08 mg/m ³	0.1
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	200.3 mg/m ³	0.2
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.108
PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing,	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25

ekstrudering, pelletering			
PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	3.43 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.129
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	125.2 mg/m ³	0.25
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	500.8 mg/m ³	0.501
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.34 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.251

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

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

Kjemikalienavn PROPAN-2-OL
Rent stoff/ren blanding Stoff
REACH-registreringsnummer 01-2119457558-25-XXXX
CAS Nr 67-63-0
EC-nummer (EU-indeksnummer): 200-661-7
Leverandør Univar Solutions AS
 Postboks 476
 NO-1411 Kolbotn
 Norge
 NOR

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

E-postadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel Bruk som mellomprodukt
Type Worker
Hovedgruppe, bruker Industriell bruk: Bruk av stoffet som det er eller i preparater ved industriområder
Kategori(er) av miljøutslipp ERC6a - Industriell bruk som fører til produksjon av et annet stoff (bruk av mellomprodukter)
Prosesskategori(er) PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
 PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
 PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)
 PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer
 PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
 PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
 PROC15 - Brukes som laboratoriereagens

Produktkategori(er) PC0 - Andre produkter:
Brukssektor(er) SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder SU9 - Produksjon av finkjemikalier

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

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

Mengde brukt

Type	Daglig mengde pr. anlegg
Verdi	<= 30000
Enheter	kg/d

Type	Årlig anleggstonnasje
Verdi	<= 9000
Enheter	t(onn)/år

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	5%
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	2%

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Forutsatt strømming i offentlig kloakkbehandlingsanlegg	>= 2000 m3/d
Avhendingseffektivitet (total)	87.37%
Slambehandling	Kontrollert bruk i landbruksjord

Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring

Bemerkninger	Mottatt overvannsstrømming >= 18000 m3/d
--------------	--

Tiltak vedr. risikohåndtering

Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Se avsnitt 8 of the sikkerhetsdatablad (tiltak mot miljømessig eksponering)
--	---

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

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

Eksponeringskontroll for arbeidstakere

Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)
Dekker konsentrasjoner opptil	100%

Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske

Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 95% Håndteres i dampskap Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC15 - Brukes som laboratoriereagens
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

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

mellomprodukter)

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Beregningsmetode

EUSES-modellen er brukt

Bemerkninger

Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	888 mg/kg/d
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	500 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	1000 mg/m ³
Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	26 mg/kg/d
Forbruker – oralt, kortvarig – systemisk	51 mg/kg/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	319 mg/kg/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	89 mg/m ³

Beregningsmetode

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

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.025 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	0.1 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		< 0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	1.37 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.127
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	125.2 mg/m ³	0.25
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	500.8 mg/m ³	0.501
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – hud, langvarig - systemisk	0.69 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.251
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	25.04 mg/m ³	0.05
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	100.1 mg/m ³	0.1
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg bw/d	< 0.01

for eksponering forekommer			
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.058
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	18.78 mg/m ³	0.038
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	75.12 mg/m ³	0.075
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.053
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	125.2 mg/m ³	0.25
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	500.8 mg/m ³	0.501
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.34 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.251

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

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

Kjemikalienavn	PROPAN-2-OL
Rent stoff/ren blanding	Stoff
REACH-registreringsnummer	01-2119457558-25-XXXX
CAS Nr	67-63-0
EC-nummer (EU-indeksnummer):	200-661-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge NOR
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon	+47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
E-postadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel	Formulering og (om)pakking av stoffer og blandinger Belegg
Type	Worker
Hovedgruppe, bruker	Industriell bruk: Bruk av stoffet som det er eller i preparater ved industriområder
Kategori(er) av miljøutslipp	ERC2 - Formulering av preparater (blandinger)
Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering) PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt) PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing) PROC15 - Brukes som laboratoriereagens
Produktkategori(er)	PC9a - Dekkmidler og maling, tynnere, malingfjernere
Brukssektor(er)	SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC2 - Formulering av preparater (blandinger)

Mengde brukt

Type	Daglig mengde pr. anlegg
Verdi	<= 176600
Enheter	kg/d

Type	Årlig anleggstonnasje
Verdi	<= 53000
Enheter	t(onn)/år

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	2.5%
---	------

Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	2%
--	----

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Forutsatt strømming i offentlig kloakkbehandlingsanlegg	>= 2000 m3/d
Avhendingseffektivitet (total)	87.37%
Slambehandling	Kontrollert bruk i landbruksjord

Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring

Bemerkninger	Mottatt overvannsstrømming >= 18000 m3/d
--------------	--

Tiltak vedr. risikohåndtering

Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Se avsnitt 8 of the sikkerhetsdatablad (tiltak mot miljømessig eksponering)
--	---

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

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

Eksponeringskontroll for arbeidstakere

Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere
---------------------	--

	ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 95% Håndteres i dampskap Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tableting, pressing, ekstrudering, pelletering
---------------------	---

Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC15 - Brukes som laboratoriereagens
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC2 - Formulering av preparater (blandinger)

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Beregningsmetode
Bemerkninger

EUSES-modellen er brukt
Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	888 mg/kg/d
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	500 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	1000 mg/m ³
Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	26 mg/kg/d
Forbruker – oralt, kortvarig – systemisk	51 mg/kg/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	319 mg/kg/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	89 mg/m ³

Beregningsmetode

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

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.025 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	0.1 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		< 0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	1.37 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.127
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	125.2 mg/m ³	0.25
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	500.8 mg/m ³	0.501
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.69 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.251
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	25.04 mg/m ³	0.05
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	100.1 mg/m ³	0.1
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.058
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141

produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)			
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	18.78 mg/m ³	0.038
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	75.12 mg/m ³	0.075
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.053
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	50.08 mg/m ³	0.1
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	200.3 mg/m ³	0.2
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.108
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	125.2 mg/m ³	0.25
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	500.8 mg/m ³	0.501
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.34 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.251

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

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

Kjemikalienavn PROPAN-2-OL
Rent stoff/ren blanding Stoff
REACH-registreringsnummer 01-2119457558-25-XXXX
CAS Nr 67-63-0
EC-nummer (EU-indeksnummer): 200-661-7
Leverandør Univar Solutions AS
 Postboks 476
 NO-1411 Kolbotn
 Norge
 NOR

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

E-postadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

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

Prosesskategori(er) PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
 PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
 PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)
 PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer
 PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)
 PROC7 - Industriell sprøyting
 PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
 PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
 PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)
 PROC10 - Påføring med rull eller pensel
 PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling
 PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering
 PROC15 - Brukes som laboratoriereagens

Produktkategori(er) PC9a - Dekkmidler og maling, tynnere, malingfjernere
Brukssektor(er) SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder SU19 - Bygg- og anleggsarbeid

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

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

Mengde brukt

Type	Daglig mengde pr. anlegg
Verdi	<= 176600
Enheter	kg/d

Type	Årlig anleggstonnasje
Verdi	<= 53000
Enheter	t(onn)/år

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Forutsatt strømming i offentlig kloakkbehandlingsanlegg	>= 2000 m3/d
Avhendingseffektivitet (total)	87.37%
Slambehandling	Kontrollert bruk i landbruksjord

Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring

Bemerkninger	Mottatt overvannsstrømming >= 18000 m3/d
--------------	--

Tiltak vedr. risikohåndtering

Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Se avsnitt 8 of the sikkerhetsdatablad (tiltak mot miljømessig eksponering)
--	---

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

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

Eksponeringskontroll for arbeidstakere

Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med	Bruk egnede vernebriller

evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr

Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC7 - Industriell sprøyting
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 95% Håndteres i dampskap Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 95% Håndteres i dampskap Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt

og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutsiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC10 - Påføring med rull eller pensel
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutsiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutsiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs

Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C
Prosesskategori(er)	PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C
Prosesskategori(er)	PROC15 - Brukes som laboratoriereagens
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

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

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Beregningsmetode
Bemerkninger

EUSES-modellen er brukt
Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	888 mg/kg/d
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	500 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	1000 mg/m ³

Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	26 mg/kg/d
Forbruker – oralt, kortvarig – systemisk	51 mg/kg/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	319 mg/kg/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	89 mg/m ³

Beregningsmetode

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

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.025 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	0.1 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		< 0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	1.37 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.127
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	125.2 mg/m ³	0.25
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	500.8 mg/m ³	0.501
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.69 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.251
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	25.04 mg/m ³	0.05
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	100.1 mg/m ³	0.1
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.058
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser	Arbeider - hud, langvarig -	13.71 mg/kg bw/d	0.015

for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	systemisk		
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141
PROC7 - Industriell sprøyting	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC7 - Industriell sprøyting	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC7 - Industriell sprøyting	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	42.86 mg/kg bw/d	0.048
PROC7 - Industriell sprøyting	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.173
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	18.78 mg/m ³	0.038
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	75.12 mg/m ³	0.075
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.053
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	50.08 mg/m ³	0.1
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	200.3 mg/m ³	0.2
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.108

PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	27.43 mg/kg bw/d	0.031
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.156
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141
PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	3.43 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.129
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	125.2 mg/m ³	0.25
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	500.8 mg/m ³	0.501
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.34 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.251

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

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

Kjemikalienavn	PROPAN-2-OL
Rent stoff/ren blanding	Stoff
REACH-registreringsnummer	01-2119457558-25-XXXX
CAS Nr	67-63-0
EC-nummer (EU-indeksnummer):	200-661-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge NOR
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon	+47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
E-postadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel	Belegg
Type	Worker
Hovedgruppe, bruker	Yrkesmessig bruk: Offentlig (administrasjon, utdanning, underholdning, tjenester, håndverk)
Kategori(er) av miljøutslipp	ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer ERC8a - Vidt spredt utendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer
Prosesskategori(er)	PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt) PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg PROC10 - Påføring med rull eller pensel PROC11 - Ikke-industriell sprøyting PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig
Produktkategori(er)	PC9a - Dekkmidler og maling, tynnere, malingfjernere
Brukssektor(er)	SU19 - Bygg- og anleggsarbeid SU22 - Profesjonell bruk

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

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

Mengde brukt

Type	Daglig mengde for bruk med stor spredning
Verdi	<= 29
Enheter	kg/d

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Utslppsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%
Utslppsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Avhendingseffektivitet (total)	87.37%
--------------------------------	--------

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

Avfallshåndtering	Ekstern behandling og deponering av avfall skal være i samsvar med gjeldende lokale
-------------------	---

	og/eller nasjonale forskrifter
--	--------------------------------

Eksponeringskontroll for arbeidstakere	
Prosesskategori(er)	PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC10 - Påføring med rull eller pensel
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs

Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C
Prosesskategori(er)	PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C
Prosesskategori(er)	PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C
Prosesskategori(er)	PROC11 - Ikke-industriell sprøyting
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Bruk egnet åndedrettsvern. >= 10 APF Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

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

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Beregningsmetode
Bemerkninger

EUSES-modellen er brukt
Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	888 mg/kg/d
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	500 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	1000 mg/m ³
Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	26 mg/kg/d
Forbruker – oralt, kortvarig – systemisk	51 mg/kg/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	319 mg/kg/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	89 mg/m ³

Beregningsmetode

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

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	150.2 mg/m ³	0.301
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	601 mg/m ³	0.601
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	8.226 mg/kg bw/d	<0.01
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.31
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	150.2 mg/m ³	0.301
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	601 mg/m ³	0.601
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	8.226 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.31

PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	150.2 mg/m ³	0.301
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	601 mg/m ³	0.601
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	16.45 mg/kg bw/d	0.019
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.319
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	75.12 mg/m ³	0.15
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	300.5 mg/m ³	0.301
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	8.226 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.16
PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	150.2 mg/m ³	0.301
PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	601 mg/m ³	0.601
PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	84.85 mg/kg bw/d	0.096
PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.396
PROC11 - Ikke-industriell sprøyting	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	30.05 mg/m ³	0.06
PROC11 - Ikke-industriell sprøyting	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	120.2 mg/m ³	0.12
PROC11 - Ikke-industriell sprøyting	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	64.28 mg/kg bw/d	0.072
PROC11 - Ikke-industriell sprøyting	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.132

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

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

Kjemikalienavn	PROPAN-2-OL
Rent stoff/ren blanding	Stoff
REACH-registreringsnummer	01-2119457558-25-XXXX
CAS Nr	67-63-0
EC-nummer (EU-indeksnummer):	200-661-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge NOR
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon	+47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
E-postadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel	Belegg
Type	Forbruker
Hovedgruppe, bruker	Forbrukeranvendelser: Private husstander (= allmennhet = forbrukere)
Kategori(er) av miljøutslipp	ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer ERC8a - Vidt spredt utendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer
Produktkategori(er)	PC9a - Dekkmidler og maling, tynnere, malingfjernere
Brukssektor(er)	SU21 - Forbrukerbruk

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

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

Mengde brukt

Type	Daglig mengde for bruk med stor spredning
Verdi	<= 29
Enheter	kg/d

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Avhendingseffektivitet (total)	87.37%
--------------------------------	--------

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

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

Eksponeringskontroll for forbrukere

Produktkategorier [PC]	PC9a - Dekkmidler og maling, tynnere, malingfjernere
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske

Mengde brukt	Mengde per bruksomgang <= 5 g/hendelse
Eksponeringsvarighet	Unngå utføring av handlingen i mer enn 1 time 1 hendelser pr. dag
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (så lenge ikke angitt på annen måte).
Bemerkninger	Nei Spraying
Dekker hudkontaktområde opptil	2082.5
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

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

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Beregningsmetode EUSES-modellen er brukt
Bemerkninger Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	888 mg/kg/d
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	500 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	1000 mg/m ³
Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	26 mg/kg/d
Forbruker – oralt, kortvarig – systemisk	51 mg/kg/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	319 mg/kg/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	89 mg/m ³

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

Produktkategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PC9a - Dekkmidler og maling, tynnere, malingfjernere	Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	39.06 mg/m ³	0.439
PC9a - Dekkmidler og maling, tynnere, malingfjernere	Forbruker – hud, langvarig – systemisk	86.77 mg/kg bw/d	0.272
PC9a - Dekkmidler og maling, tynnere, malingfjernere	Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	0 mg/kg bw/d	< 0.01
PC9a - Dekkmidler og maling, tynnere, malingfjernere	Forbruker – kombinert, langvarig – systemisk		0.711

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

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

Kjemikalienavn PROPAN-2-OL
Rent stoff/ren blanding Stoff
REACH-registreringsnummer 01-2119457558-25-XXXX
CAS Nr 67-63-0
EC-nummer (EU-indeksnummer): 200-661-7
Leverandør Univar Solutions AS
 Postboks 476
 NO-1411 Kolbotn
 Norge
 NOR

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

E-postadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

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

Prosesskategori(er) PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
 PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
 PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)
 PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer
 PROC7 - Industriell sprøyting
 PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
 PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
 PROC10 - Påføring med rull eller pensel
 PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling
 PROC15 - Brukes som laboratoriereagens

Produktkategori(er) PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)
Brukssektor(er) SU0 - Annet SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

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

Mengde brukt

Type	Daglig mengde pr. anlegg
Verdi	<= 70000
Enheter	kg/d

Type	Årlig anleggstonnasje
Verdi	<= 21000
Enheter	t(onn)/år

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Utslppsfraksjon til luft, fra prosess	100%
---------------------------------------	------

(utgangsutslipp før RMM)	
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Forutsatt strømming i offentlig kloakkbehandlingsanlegg	>= 2000 m3/d
Avhendingseffektivitet (total)	87.37%
Slambehandling	Kontrollert bruk i landbruksjord

Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring

Bemerkninger	Mottatt overvannsstrømming >= 18000 m3/d
--------------	--

Tiltak vedr. risikohåndtering

Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Se avsnitt 8 of the sikkerhetsdatablad (tiltak mot miljømessig eksponering)
--	---

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

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

Eksponeringskontroll for arbeidstakere

Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs

Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C
-----------------------------------	---------

Prosesskategori(er)	PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC7 - Industriell sprøyting
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 95% Håndteres i dampskap Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere
---------------------	--

	ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 95% Håndteres i dampskap Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC10 - Påføring med rull eller pensel
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske

Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutsiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC15 - Brukes som laboratoriereagens
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutsiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

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

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Beregningsmetode

EUSES-modellen er brukt

Bemerkninger

Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	888 mg/kg/d
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	500 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	1000 mg/m ³
Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	26 mg/kg/d
Forbruker – oralt, kortvarig – systemisk	51 mg/kg/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	319 mg/kg/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	89 mg/m ³

Beregningsmetode

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

annet er oppgitt			
Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.025 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	0.1 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		< 0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	1.37 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.127
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	125.2 mg/m ³	0.25
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	500.8 mg/m ³	0.501
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.69 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.251
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	25.04 mg/m ³	0.05
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	100.1 mg/m ³	0.1
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.058
PROC7 - Industriell sprøyting	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC7 - Industriell sprøyting	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC7 - Industriell sprøyting	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	42.86 mg/kg bw/d	0.048
PROC7 - Industriell sprøyting	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.173
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25

flerfunksjonsanlegg			
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	18.78 mg/m ³	0.038
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	75.12 mg/m ³	0.075
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.053
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	27.43 mg/kg bw/d	0.031
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.156
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	125.2 mg/m ³	0.25
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	500.8 mg/m ³	0.501
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.34 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.251

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

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

Kjemikalienavn	PROPAN-2-OL
Rent stoff/ren blanding	Stoff
REACH-registreringsnummer	01-2119457558-25-XXXX
CAS Nr	67-63-0
EC-nummer (EU-indeksnummer):	200-661-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge NOR
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon	+47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
E-postadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel	Rengjøringsmiddel
Type	Worker
Hovedgruppe, bruker	Yrkesmessig bruk: Offentlig (administrasjon, utdanning, underholdning, tjenester, håndverk)
Kategori(er) av miljøutslipp	ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer ERC8a - Vidt spredt utendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer
Prosesskategori(er)	PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt) PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg PROC10 - Påføring med rull eller pensel PROC11 - Ikke-industriell sprøyting PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig
Produktkategori(er)	PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)
Brukssektor(er)	SU0 - Annet SU22 - Profesjonell bruk

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

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

Mengde brukt

Type	Daglig mengde for bruk med stor spredning
Verdi	<= 0.55
Enheter	kg/d

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Utslppsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%
Utslppsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Avhendingseffektivitet (total)	87.37%
--------------------------------	--------

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

Avfallshåndtering	Ekstern behandling og deponering av avfall skal være i samsvar med gjeldende lokale
-------------------	---

	og/eller nasjonale forskrifter
--	--------------------------------

Eksponeringskontroll for arbeidstakere	
Prosesskategori(er)	PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC10 - Påføring med rull eller pensel
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs

Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C
-----------------------------------	---------

Prosesskategori(er)	PROC11 - Ikke-industriell sprøyting
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Bruk pustesystem med minimumseffektivitet på 10 APF Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

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

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Beregningsmetode
Bemerkninger

EUSES-modellen er brukt
Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	888 mg/kg/d
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	500 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	1000 mg/m ³
Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	26 mg/kg/d
Forbruker – oralt, kortvarig – systemisk	51 mg/kg/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	319 mg/kg/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	89 mg/m ³

Beregningsmetode

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

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	150.2 mg/m ³	0.301
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	601 mg/m ³	0.601
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	8.226 mg/kg bw/d	<0.01
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.31
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	150.2 mg/m ³	0.301
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	601 mg/m ³	0.601
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	8.226 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.31

PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	150.2 mg/m ³	0.301
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	601 mg/m ³	0.601
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	16.45 mg/kg bw/d	0.019
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.319
PROC11 - Ikke-industriell sprøyting	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	30.05 mg/m ³	0.06
PROC11 - Ikke-industriell sprøyting	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	120.2 mg/m ³	0.12
PROC11 - Ikke-industriell sprøyting	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	64.28 mg/kg bw/d	0.072
PROC11 - Ikke-industriell sprøyting	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.132
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	75.12 mg/m ³	0.15
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	300.5 mg/m ³	0.301
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	8.226 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.16
PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	150.2 mg/m ³	0.301
PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	601 mg/m ³	0.601
PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	84.85 mg/kg bw/d	0.096
PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.396

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

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

Kjemikalienavn	PROPAN-2-OL
Rent stoff/ren blanding	Stoff
REACH-registreringsnummer	01-2119457558-25-XXXX
CAS Nr	67-63-0
EC-nummer (EU-indeksnummer):	200-661-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge NOR
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon	+47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
E-postadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel	Rengjøringsmiddel
Type	Forbruker
Hovedgruppe, bruker	Forbrukeranvendelser: Private husstander (= allmennhet = forbrukere)
Kategori(er) av miljøutslipp	ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer ERC8a - Vidt spredt utendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer
Produktkategori(er)	PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)
Brukssektor(er)	SU21 - Forbrukerbruk

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

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

Mengde brukt

Type	Daglig mengde for bruk med stor spredning
Verdi	<= 0.183
Enheter	kg/d

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Avhendingseffektivitet (total)	87.37%
--------------------------------	--------

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

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

Eksponeringskontroll for forbrukere

Produktkategorier [PC]	PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)
Dekker konsentrasjoner opptil	5%
Mengde brukt	Mengde per bruksomgang <= 15 g/hendelse

Eksponeringsvarighet	Unngå utføring av handlingen i over 0.5 timer 1 hendelser pr. dag
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Bemerkninger	Nei Spraying
Dekker hudkontaktområde opptil	2082.5
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs

Produktkategorier [PC]	PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)
Dekker konsentrasjoner opptil	0.05%
Mengde brukt	Mengde per bruksomgang <= 15 g/hendelse
Eksponeringsvarighet	Unngå utføring av handlingen i over 0.5 timer 1 hendelser pr. dag
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Bemerkninger	Nei Spraying
Dekker hudkontaktområde opptil	2082.5
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs

Produktkategorier [PC]	PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)
Dekker konsentrasjoner opptil	5%
Mengde brukt	Mengde per bruksomgang <= 27 g/hendelse
Eksponeringsvarighet	Unngå utføring av handlingen i over 0.33 timer 1 hendelser pr. dag
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Bemerkninger	Nei Spraying
Dekker hudkontaktområde opptil	2082.5
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs

Produktkategorier [PC]	PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)
Dekker konsentrasjoner opptil	0.5%
Mengde brukt	Mengde per bruksomgang <= 27 g/hendelse
Eksponeringsvarighet	Unngå utføring av handlingen i over 0.33 timer 1 hendelser pr. dag
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Bemerkninger	Nei Spraying
Dekker hudkontaktområde opptil	2082.5
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs

Produktkategorier [PC]	PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)
Dekker konsentrasjoner opptil	5%
Mengde brukt	Mengde per bruksomgang <= 27 g/hendelse
Eksponeringsvarighet	Unngå utføring av handlingen i over 0.33 timer 1 hendelser pr. dag
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Bemerkninger	Nei Spraying
Dekker hudkontaktområde opptil	2082.5
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs

Produktkategorier [PC]	PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)
Dekker konsentrasjoner opptil	5%
Mengde brukt	Mengde per bruksomgang <= 15 g/hendelse
Eksponeringsvarighet	Unngå utføring av handlingen i over 0.5 timer 1 hendelser pr. dag
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Bemerkninger	Nei Spraying
Dekker hudkontaktområde opptil	2082.5
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs

Produktkategorier [PC]	PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)
------------------------	---

Produkt(under)kategori(er)	Cleaner Sprayer
Dekker konsentrasjoner opptil	15%
Mengde brukt	Mengde per bruksomgang <= 35 g/hendelse
Eksponeringsvarighet	Unngå utføring av handlingen i over 0.17 timer 1 hendelser pr. dag
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Bemerkninger	Spraying
Dekker hudkontaktområde opptil	210.0
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

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

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Beregningsmetode EUSES-modellen er brukt
Bemerkninger Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	888 mg/kg/d
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	500 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	1000 mg/m ³
Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	26 mg/kg/d
Forbruker – oralt, kortvarig – systemisk	51 mg/kg/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	319 mg/kg/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	89 mg/m ³

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

Produktkategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)	Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	28.84 mg/m ³	0.324
PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)	Forbruker – hud, langvarig – systemisk	17.35 mg/kg bw/d	0.054
PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)	Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	0 mg/kg bw/d	< 0.01
PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)	Forbruker – kombinert, langvarig – systemisk		0.379
PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)	Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.288 mg/m ³	< 0.01
PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)	Forbruker – hud, langvarig – systemisk	0.174 mg/kg bw/d	< 0.01
PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)	Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	0 mg/kg bw/d	< 0.01
PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)	Forbruker – kombinert, langvarig – systemisk		< 0.01
PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)	Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	56.34 mg/m ³	0.633
PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)	Forbruker – hud, langvarig – systemisk	17.35 mg/kg bw/d	0.054

PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)	Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	0 mg/kg bw/d	< 0.01
PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)	Forbruker – kombinert, langvarig – systemisk		0.687
PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)	Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	5.634 mg/m ³	0.063
PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)	Forbruker – hud, langvarig – systemisk	1.735 mg/kg bw/d	< 0.01
PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)	Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	0 mg/kg bw/d	< 0.01
PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)	Forbruker – kombinert, langvarig – systemisk		0.069
PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)	Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	56.34 mg/m ³	0.633
PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)	Forbruker – hud, langvarig – systemisk	17.35 mg/kg bw/d	0.054
PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)	Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	0 mg/kg bw/d	< 0.01
PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)	Forbruker – kombinert, langvarig – systemisk		0.687
PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)	Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	28.84 mg/m ³	0.324
PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)	Forbruker – hud, langvarig – systemisk	17.35 mg/kg bw/d	0.054
PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)	Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	0 mg/kg bw/d	< 0.01
PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)	Forbruker – kombinert, langvarig – systemisk		0.379
PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)	Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	52.93 mg/m ³	0.595
PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)	Forbruker – hud, langvarig – systemisk	5.25 mg/kg bw/d	0.016
PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)	Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	0 mg/kg bw/d	< 0.01
PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)	Forbruker – kombinert, langvarig – systemisk		0.611

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

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

Kjemikalienavn PROPAN-2-OL
Rent stoff/ren blanding Stoff
REACH-registreringsnummer 01-2119457558-25-XXXX
CAS Nr 67-63-0
EC-nummer (EU-indeksnummer): 200-661-7
Leverandør Univar Solutions AS
 Postboks 476
 NO-1411 Kolbotn
 Norge
 NOR

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

E-postadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

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

Prosesskategori(er) PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
 PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
 PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)
 PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer
 PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
 PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg

Produktkategori(er) PC16 - Varmeoverføringsvæsker PC24 - Smøremidler, fett, formslippemidler PC41
Brukssektor(er) SU2a - Gruvedrift (utenom offshoreindustri) SU2b - Offshoreindustri SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

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

Mengde brukt

Type	Daglig mengde pr. anlegg
Verdi	<= 37250
Enheter	kg/d

Type	Årlig anleggstonnasje
Verdi	<= 745
Enheter	t(onn)/år

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Forutsatt strømming i offentlig kloakkbehandlingsanlegg	>= 2000 m3/d
Avhendingseffektivitet (total)	87.37%
Slambehandling	Kontrollert bruk i landbruksjord

Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring

Bemerkninger	Mottatt overvannsstrømming >= 18000 m3/d
--------------	--

Tiltak vedr. risikohåndtering

Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Se avsnitt 8 of the sikkerhetsdatablad (tiltak mot miljømessig eksponering)
--	---

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

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

Eksponeringskontroll for arbeidstakere

Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere
---------------------	--

	ved spesialiserte anlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 95% Håndteres i dampskap Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

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

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Beregningsmetode
Bemerkninger

EUSES-modellen er brukt
Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	888 mg/kg/d
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	500 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	1000 mg/m ³
Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	26 mg/kg/d
Forbruker – oralt, kortvarig – systemisk	51 mg/kg/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	319 mg/kg/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	89 mg/m ³

Beregningsmetode

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

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.025 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	0.1 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		< 0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	6.26 mg/m ³	0.013

PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	25.04 mg/m ³	0.025
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	1.37 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.014
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	12.52 mg/m ³	0.025
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	50.08 mg/m ³	0.05
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.69 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.026
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	25.04 mg/m ³	0.05
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	100.1 mg/m ³	0.1
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.058
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	18.78 mg/m ³	0.038
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	75.12 mg/m ³	0.075
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC8b - Overføring av stoff eller	Arbeider – kombinert,		0.053

preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	langvarig – systemisk		
--	-----------------------	--	--

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

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

Kjemikalienavn PROPAN-2-OL
Rent stoff/ren blanding Stoff
REACH-registreringsnummer 01-2119457558-25-XXXX
CAS Nr 67-63-0
EC-nummer (EU-indeksnummer): 200-661-7
Leverandør Univar Solutions AS
 Postboks 476
 NO-1411 Kolbotn
 Norge
 NOR

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

E-postadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

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

Prosesskategori(er) PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
 PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
 PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)
 PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer
 PROC7 - Industriell sprøyting
 PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
 PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
 PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)
 PROC10 - Påføring med rull eller pensel
 PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling

Produktkategori(er) PC16 - Varmeoverføringsvæsker PC17 - Hydraulikkvæsker
Brukssektor(er) SU0 - Annet SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

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

Mengde brukt

Type	Daglig mengde pr. anlegg
Verdi	<= 53330
Enheter	kg/d

Type	Årlig anleggstonnasje
Verdi	<= 16000
Enheter	t(onn)/år

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Forutsatt strømming i offentlig kloakkbehandlingsanlegg	>= 2000 m3/d
Avhendingseffektivitet (total)	87.37%
Slambehandling	Kontrollert bruk i landbruksjord

Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring

Bemerkninger	Mottatt overvannsstrømming >= 18000 m3/d
--------------	--

Tiltak vedr. risikohåndtering

Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Se avsnitt 8 of the sikkerhetsdatablad (tiltak mot miljømessig eksponering)
--	---

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

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

Eksponeringskontroll for arbeidstakere

Prosesskategori(er)	PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon

Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC4 - Brukes i satsvisе eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 95% Håndteres i dampskap Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs

Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C
-----------------------------------	---------

Prosesskategori(er)	PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC10 - Påføring med rull eller pensel
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC7 - Industriell sprøyting
---------------------	-------------------------------

Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 95% Håndteres i dampskap Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

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

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Beregningsmetode
Bemerkninger

EUSES-modellen er brukt
Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	888 mg/kg/d
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	500 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	1000 mg/m ³
Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	26 mg/kg/d
Forbruker – oralt, kortvarig – systemisk	51 mg/kg/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	319 mg/kg/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	89 mg/m ³

Beregningsmetode

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

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.025 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	0.1 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		< 0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	6.26 mg/m ³	0.013
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	25.04 mg/m ³	0.025
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	1.37 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.014
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	12.52 mg/m ³	0.025
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	50.08 mg/m ³	0.05
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.69 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.026
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	25.04 mg/m ³	0.05
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	100.1 mg/m ³	0.1
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.058
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC8a - Overføring av stoff eller	Arbeider – kombinert,		0.141

preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	langvarig – systemisk		
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	18.78 mg/m ³	0.038
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	75.12 mg/m ³	0.075
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.053
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	50.08 mg/m ³	0.1
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	200.3 mg/m ³	0.2
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.108
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	27.43 mg/kg bw/d	0.031
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.156
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141
PROC7 - Industriell sprøyting	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC7 - Industriell sprøyting	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC7 - Industriell sprøyting	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	42.86 mg/kg bw/d	0.048
PROC7 - Industriell sprøyting	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.173
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.025 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen	Arbeider – innånding, kortvarig	0.1 mg/m ³	< 0.01

sannsynlighet for eksponering	– systemisk		
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		< 0.01

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

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

Kjemikalienavn	PROPAN-2-OL
Rent stoff/ren blanding	Stoff
REACH-registreringsnummer	01-2119457558-25-XXXX
CAS Nr	67-63-0
EC-nummer (EU-indeksnummer):	200-661-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge NOR
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon	+47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
E-postadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel	Smøremidler
Type	Worker
Hovedgruppe, bruker	Yrkesmessig bruk: Offentlig (administrasjon, utdanning, underholdning, tjenester, håndverk)
Kategori(er) av miljøutslipp	ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer ERC8a - Vidt spredt utendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer ERC9a - Vidt spredt innendørs bruk av stoffer i lukkede systemer ERC9b - Vidt spredt innendørs bruk av reaktive stoffer i lukkede systemer
Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing) PROC10 - Påføring med rull eller pensel PROC11 - Ikke-industriell sprøyting PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling PROC17 - Smøring ved høyenergiforhold og i delvis åpne prosesser PROC18 - Smøring ved høyenergiforhold PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig PROC20 - Varme- og trykkoverføringsvæsker i spredt, fagmessig bruk men lukkede systemer
Produktkategori(er)	PC16 - Varmeoverføringsvæsker PC17 - Hydraulikkvæsker
Brukssektor(er)	SU0 - Annet SU22 - Profesjonell bruk

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer
 - ERC8a - Vidt spredt utendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer
 - ERC9a - Vidt spredt innendørs bruk av stoffer i lukkede systemer
 - ERC9b - Vidt spredt innendørs bruk av reaktive stoffer i lukkede systemer

Mengde brukt

Type	Daglig mengde for bruk med stor spredning
Verdi	<= 0.88
Enheter	kg/d

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Avhendingseffektivitet (total)	87.37%
--------------------------------	--------

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

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

Eksponeringskontroll for arbeidstakere

Prosesskategori(er)	PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC10 - Påføring med rull eller pensel
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med	Bruk egnede vernebriller

evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC11 - Ikke-industriell sprøyting
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Bruk pusteapparat med minimumseffektivitet på 10 APF Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC17 - Smøring ved høyenergiforhold og i delvis åpne prosesser
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Bruk pusteapparat med minimumseffektivitet på 10 APF Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC18 - Smøring ved høyenergiforhold
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Bruk pusteapparat med minimumseffektivitet på 10 APF Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs

Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C
Prosesskategori(er)	PROC20 - Varme- og trykkoverværingssvæsker i spredt, fagmessig bruk men lukkede systemer
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutsiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer
- ERC8a - Vidt spredt utendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer
- ERC9a - Vidt spredt innendørs bruk av stoffer i lukkede systemer
- ERC9b - Vidt spredt innendørs bruk av reaktive stoffer i lukkede systemer

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Beregningsmetode
Bemerkninger

EUSES-modellen er brukt
Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	888 mg/kg/d
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	500 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	1000 mg/m ³
Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	26 mg/kg/d
Forbruker – oralt, kortvarig – systemisk	51 mg/kg/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	319 mg/kg/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	89 mg/m ³

Beregningsmetode

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

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	75.12 mg/m ³	0.15
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	300.5 mg/m ³	0.301
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	4.116 mg/kg bw/d	< 0.01

påfyllingsledning, inkludert veiing)			
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.155
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	150.2 mg/m ³	0.301
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	601 mg/m ³	0.601
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	8.226 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.31
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	37.56 mg/m ³	0.075
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	150.2 mg/m ³	0.15
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	8.226 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.084
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	150.2 mg/m ³	0.301
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	601 mg/m ³	0.601
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	16.45 mg/kg bw/d	0.019
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.319
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	75.12 mg/m ³	0.15
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	300.5 mg/m ³	0.301
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	8.226 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.16
PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	150.2 mg/m ³	0.301
PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	601 mg/m ³	0.601
PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	84.85 mg/kg bw/d	0.096
PROC19 - Håndblanding ved intim	Arbeider – kombinert,		0.396

kontakt og bare PVU tilgjengelig	langvarig – systemisk		
PROC11 - Ikke-industriell sprøyting	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	30.05 mg/m ³	0.06
PROC11 - Ikke-industriell sprøyting	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	120.2 mg/m ³	0.12
PROC11 - Ikke-industriell sprøyting	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	64.28 mg/kg bw/d	0.072
PROC11 - Ikke-industriell sprøyting	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.132
PROC17 - Smøring ved høyenergiforhold og i delvis åpne prosesser	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	125.2 mg/m ³	0.25
PROC17 - Smøring ved høyenergiforhold og i delvis åpne prosesser	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	500.8 mg/m ³	0.501
PROC17 - Smøring ved høyenergiforhold og i delvis åpne prosesser	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	27.43 mg/kg bw/d	0.031
PROC17 - Smøring ved høyenergiforhold og i delvis åpne prosesser	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.281
PROC18 - Smøring ved høyenergiforhold	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	125.2 mg/m ³	0.25
PROC18 - Smøring ved høyenergiforhold	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	500.8 mg/m ³	0.501
PROC18 - Smøring ved høyenergiforhold	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC18 - Smøring ved høyenergiforhold	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.266
PROC20 - Varme- og trykkoverværingssvæsker i spredt, fagmessig bruk men lukkede systemer	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	125.2 mg/m ³	0.25
PROC20 - Varme- og trykkoverværingssvæsker i spredt, fagmessig bruk men lukkede systemer	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	500.8 mg/m ³	0.501
PROC20 - Varme- og trykkoverværingssvæsker i spredt, fagmessig bruk men lukkede systemer	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	1.71 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC20 - Varme- og trykkoverværingssvæsker i spredt, fagmessig bruk men lukkede systemer	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.252

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

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

Kjemikalienavn PROPAN-2-OL
Rent stoff/ren blanding Stoff
REACH-registreringsnummer 01-2119457558-25-XXXX
CAS Nr 67-63-0
EC-nummer (EU-indeksnummer): 200-661-7
Leverandør Univar Solutions AS
 Postboks 476
 NO-1411 Kolbotn
 Norge
 NOR

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

E-postadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

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

Prosesskategori(er) PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
 PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
 PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)
 PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer
 PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)
 PROC7 - Industriell sprøyting
 PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
 PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
 PROC10 - Påføring med rull eller pensel
 PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling
 PROC17 - Smøring ved høyenergiforhold og i delvis åpne prosesser

Produktkategori(er) PC16 - Varmeoverføringsvæsker PC24 - Smøremidler, fett, formslippmidler
Brukssektor(er) SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder SU17 - Generell produksjon

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

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

Mengde brukt

Type	Daglig mengde pr. anlegg
Verdi	<= 10000
Enheter	kg/d

Type	Årlig anleggstonnasje
Verdi	<= 200
Enheter	t(onn)/år

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Forutsatt strømming i offentlig kloakkbehandlingsanlegg	>= 2000 m3/d
Avhendingseffektivitet (total)	87.37%
Slambehandling	Kontrollert bruk i landbruksjord

Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring

Bemerkninger	Mottatt overvannsstrømning >= 18000 m3/d
--------------	--

Tiltak vedr. risikohåndtering

Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Se avsnitt 8 of the sikkerhetsdatablad (tiltak mot miljømessig eksponering)
--	---

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

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

Eksponeringskontroll for arbeidstakere

Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt

og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon

Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 95% Håndteres i dampskap Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC7 - Industriell sprøyting
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 95% Håndteres i dampskap Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC10 - Påføring med rull eller pensel
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC17 - Smøring ved høyenergiforhold og i delvis åpne prosesser
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Bruk pusteapparat med minimumseffektivitet på 10 APF Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

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

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Beregningsmetode

EUSES-modellen er brukt

Bemerkninger

Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	888 mg/kg/d
Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	500 mg/m ³
Arbeider - innånding, kortvarig - systemisk	1000 mg/m ³
Forbruker - oralt, langvarig - systemisk	26 mg/kg/d
Forbruker - oralt, kortvarig - systemisk	51 mg/kg/d
Forbruker - hud, langvarig - systemisk	319 mg/kg/d
Forbruker - innåndingsbart, langvarig - systemisk	89 mg/m ³

Beregningsmetode

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

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	0.025 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - innånding, kortvarig - systemisk	0.1 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - kombinert, langvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider - innånding, kortvarig - systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	1.37 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider - kombinert, langvarig - systemisk		0.127
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	125.2 mg/m ³	0.25
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider - innånding, kortvarig - systemisk	500.8 mg/m ³	0.501
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.69 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider - kombinert, langvarig - systemisk		0.251
PROC4 - Brukes i satsvis eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider - innåndingsbart, langvarig - systemisk	25.04 mg/m ³	0.05
PROC4 - Brukes i satsvis eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten	Arbeider - innånding, kortvarig - systemisk	100.1 mg/m ³	0.1

for eksponering forekommer			
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.058
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	18.78 mg/m ³	0.038
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	75.12 mg/m ³	0.075
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.053
PROC7 - Industriell sprøyting	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC7 - Industriell sprøyting	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC7 - Industriell sprøyting	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	42.86 mg/kg bw/d	0.048
PROC7 - Industriell sprøyting	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.173
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015

PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	150.2 mg/m ³	0.301
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	601 mg/m ³	0.601
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	16.45 mg/kg bw/d	0.19
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.319
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	75.12 mg/m ³	0.15
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	300.5 mg/m ³	0.301
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	8.226 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.16
PROC17 - Smøring ved høyenergiformhold og i delvis åpne prosesser	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	25.04 mg/m ³	0.05
PROC17 - Smøring ved høyenergiformhold og i delvis åpne prosesser	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	100.1 mg/m ³	0.1
PROC17 - Smøring ved høyenergiformhold og i delvis åpne prosesser	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	27.43 mg/kg bw/d	0.031
PROC17 - Smøring ved høyenergiformhold og i delvis åpne prosesser	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.081

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnede, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

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

Kjemikalienavn	PROPAN-2-OL
Rent stoff/ren blanding	Stoff
REACH-registreringsnummer	01-2119457558-25-XXXX
CAS Nr	67-63-0
EC-nummer (EU-indeksnummer):	200-661-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge NOR
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon	+47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
E-postadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel	Metallformingsvæsker
Type	Worker
Hovedgruppe, bruker	Yrkesmessig bruk: Offentlig (administrasjon, utdanning, underholdning, tjenester, håndverk)
Kategori(er) av miljøutslipp	ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer ERC8a - Vidt spredt utendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer
Prosesskategori(er)	PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt) PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing) PROC10 - Påføring med rull eller pensel PROC11 - Ikke-industriell sprøyting PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling PROC17 - Smøring ved høyenergiforhold og i delvis åpne prosesser PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig
Produktkategori(er)	PC16 - Varmeoverføringsvæsker PC24 - Smøremidler, fett, formslippiemidler
Brukssektor(er)	SU17 - Generell produksjon SU22 - Profesjonell bruk

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

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

Mengde brukt

Type	Daglig mengde for bruk med stor spredning
Verdi	≤ 0.011
Enheter	kg/d

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Utslppsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%
Utslppsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Avhendingseffektivitet (total)	87.37%
--------------------------------	--------

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

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

Eksponeringskontroll for arbeidstakere

Prosesskategori(er)	PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med	Bruk egnede vernebriller

evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC10 - Påføring med rull eller pensel
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard

forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC11 - Ikke-industriell sprøyting
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Bruk pusteapparat med minimumseffektivitet på 10 APF Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon

Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C
Prosesskategori(er)	PROC17 - Smøring ved høyenergiforhold og i delvis åpne prosesser
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutsiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Bruk pustesystem med minimumseffektivitet på 10 APF Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

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

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Beregningsmetode
Bemerkninger

EUSES-modellen er brukt
Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	888 mg/kg/d
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	500 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	1000 mg/m ³
Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	26 mg/kg/d
Forbruker – oralt, kortvarig – systemisk	51 mg/kg/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	319 mg/kg/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	89 mg/m ³

Beregningsmetode

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

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	150.2 mg/m ³	0.301
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	601 mg/m ³	0.601
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser	Arbeider - hud, langvarig -	8.226 mg/kg bw/d	< 0.01

for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	systemisk		
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.31
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	150.2 mg/m ³	0.301
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	601 mg/m ³	0.601
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	8.226 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.31
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	37.56 mg/m ³	0.075
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	150.2 mg/m ³	0.15
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	8.226 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.084
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	150.2 mg/m ³	0.301
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	601 mg/m ³	0.601
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	16.45 mg/kg bw/d	0.019
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.319
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	75.12 mg/m ³	0.15
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	300.5 mg/m ³	0.301
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	8.226 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.16
PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	150.2 mg/m ³	0.301
PROC19 - Håndblanding ved intim	Arbeider – innånding, kortvarig	601 mg/m ³	0.601

kontakt og bare PVU tilgjengelig	– systemisk		
PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	84.85 mg/kg bw/d	0.096
PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.396
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	75.12 mg/m ³	0.15
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	300.5 mg/m ³	0.301
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	4.116 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.155
PROC11 - Ikke-industriell sprøyting	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	30.05 mg/m ³	0.06
PROC11 - Ikke-industriell sprøyting	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	120.2 mg/m ³	0.12
PROC11 - Ikke-industriell sprøyting	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	64.28 mg/kg bw/d	0.072
PROC11 - Ikke-industriell sprøyting	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.132
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	75.12 mg/m ³	0.15
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	300.5 mg/m ³	0.301
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	8.226 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.16
PROC17 - Smøring ved høyenergiforhold og i delvis åpne prosesser	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	25.04 mg/m ³	0.05
PROC17 - Smøring ved høyenergiforhold og i delvis åpne prosesser	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	100.1 mg/m ³	0.1
PROC17 - Smøring ved høyenergiforhold og i delvis åpne prosesser	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	27.43 mg/kg bw/d	0.031
PROC17 - Smøring ved høyenergiforhold og i delvis åpne prosesser	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.081

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

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

Kjemikalienavn PROPAN-2-OL
Rent stoff/ren blanding Stoff
REACH-registreringsnummer 01-2119457558-25-XXXX
CAS Nr 67-63-0
EC-nummer (EU-indeksnummer): 200-661-7
Leverandør Univar Solutions AS
 Postboks 476
 NO-1411 Kolbotn
 Norge
 NOR

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

E-postadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

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

Prosesskategori(er) PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
 PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
 PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)
 PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
 PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
 PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)
 PROC12 - Bruk av esemidler ved skumplastproduksjon

Produktkategori(er) PC0 - Andre produkter:
Brukssektor(er) SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder SU17 - Generell produksjon

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

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

Mengde brukt

Type	Daglig mengde pr. anlegg
Verdi	<= 20000
Enheter	kg/d

Type	Årlig anleggstonnasje
Verdi	<= 6000
Enheter	t(onn)/år

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%
Utslippsfraksjon til spillvann, fra	100%

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

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Forutsatt strømming i offentlig kloakkbehandlingsanlegg	>= 2000 m3/d
Avhendingseffektivitet (total)	87.37%
Slambehandling	Kontrollert bruk i landbruksjord

Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring

Bemerkninger	Mottatt overvannsstrømming >= 18000 m3/d
--------------	--

Tiltak vedr. risikohåndtering

Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Se avsnitt 8 of the sikkerhetsdatablad (tiltak mot miljømessig eksponering)
--	---

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

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

Eksponeringskontroll for arbeidstakere

Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
---------------------	---

Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 95% Håndteres i dampskap Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC12 - Bruk av esemidler ved skumplastproduksjon
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

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

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Beregningsmetode
Bemerkninger

EUSES-modellen er brukt
Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	888 mg/kg/d
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	500 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	1000 mg/m ³
Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	26 mg/kg/d
Forbruker – oralt, kortvarig – systemisk	51 mg/kg/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	319 mg/kg/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	89 mg/m ³

Beregningsmetode

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

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.025 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	0.1 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		< 0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	1.37 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.127
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	125.2 mg/m ³	0.25
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	500.8 mg/m ³	0.501
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.69 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.251
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	50.08 mg/m ³	0.1
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	200.3 mg/m ³	0.2
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.108
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC8a - Overføring av stoff eller	Arbeider – kombinert,		0.141

preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	langvarig – systemisk		
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	18.78 mg/m ³	0.038
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	75.12 mg/m ³	0.075
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.053
PROC12 - Bruk av esemidler ved skumplastproduksjon	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	25.04 mg/m ³	0.05
PROC12 - Bruk av esemidler ved skumplastproduksjon	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	100.1 mg/m ³	0.1
PROC12 - Bruk av esemidler ved skumplastproduksjon	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.34 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC12 - Bruk av esemidler ved skumplastproduksjon	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.05

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

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

Kjemikalienavn PROPAN-2-OL
Rent stoff/ren blanding Stoff
REACH-registreringsnummer 01-2119457558-25-XXXX
CAS Nr 67-63-0
EC-nummer (EU-indeksnummer): 200-661-7
Leverandør Univar Solutions AS
 Postboks 476
 NO-1411 Kolbotn
 Norge
 NOR

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

E-postadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

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

Prosesskategori(er) PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
 PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
 PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)
 PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer
 PROC6 - Kalandreringsoperasjoner
 PROC7 - Industriell sprøyting
 PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
 PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
 PROC10 - Påføring med rull eller pensel
 PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling
 PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tablettering, pressing, ekstrudering, pelletering

Produktkategori(er) PC24 - Smøremidler, fett, formslippmidler
Brukssektor(er) SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder SU17 - Generell produksjon

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

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

Mengde brukt

Type	Daglig mengde pr. anlegg
Verdi	<= 20000
Enheter	kg/d

Type	Årlig anleggstonnasje
Verdi	<= 6000
Enheter	t(onn)/år

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Forutsatt strømming i offentlig kloakkbehandlingsanlegg	>= 2000 m3/d
Avhendingseffektivitet (total)	87.37%
Slambehandling	Kontrollert bruk i landbruksjord

Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring

Bemerkninger	Mottatt overvannsstrømning >= 18000 m3/d
--------------	--

Tiltak vedr. risikohåndtering

Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Se avsnitt 8 of the sikkerhetsdatablad (tiltak mot miljømessig eksponering)
--	---

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

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

Eksponeringskontroll for arbeidstakere

Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt

og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon

Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutsiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 95% Håndteres i dampskap Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC6 - Kalandreringsoperasjoner
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutsiftninger i timen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC7 - Industriell sprøyting
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutsiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 95% Håndteres i dampskap Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC10 - Påføring med rull eller pensel
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tableting, pressing, ekstrudering, pelletering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

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

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Beregningsmetode

EUSES-modellen er brukt

Bemerkninger

Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	888 mg/kg/d
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	500 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	1000 mg/m ³
Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	26 mg/kg/d
Forbruker – oralt, kortvarig – systemisk	51 mg/kg/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	319 mg/kg/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	89 mg/m ³

Beregningsmetode

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

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.025 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	0.1 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		< 0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	1.37 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.127
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	125.2 mg/m ³	0.25
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	500.8 mg/m ³	0.501
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.69 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.251
PROC4 - Brukes i satsvis eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	25.04 mg/m ³	0.05
PROC4 - Brukes i satsvis eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	100.1 mg/m ³	0.1

for eksponering forekommer			
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.058
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	18.78 mg/m ³	0.038
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	75.12 mg/m ³	0.075
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.053
PROC6 - Kalandreringsoperasjoner	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	125.2 mg/m ³	0.25
PROC6 - Kalandreringsoperasjoner	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	500.8 mg/m ³	0.501
PROC6 - Kalandreringsoperasjoner	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	27.43 mg/kg bw/d	0.031
PROC6 - Kalandreringsoperasjoner	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.281
PROC7 - Industriell sprøyting	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC7 - Industriell sprøyting	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC7 - Industriell sprøyting	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	42.86 mg/kg bw/d	0.048
PROC7 - Industriell sprøyting	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.173
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	150.2 mg/m ³	0.301
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	601 mg/m ³	0.601

PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	16.45 mg/kg bw/d	0.019
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.319
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	75.12 mg/m ³	0.15
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	300.5 mg/m ³	0.301
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	8.226 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.16
PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	3.43 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.129

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

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

Kjemikalienavn PROPAN-2-OL
Rent stoff/ren blanding Stoff
REACH-registreringsnummer 01-2119457558-25-XXXX
CAS Nr 67-63-0
EC-nummer (EU-indeksnummer): 200-661-7
Leverandør Univar Solutions AS
 Postboks 476
 NO-1411 Kolbotn
 Norge
 NOR

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

E-postadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel Bindemiddel og Slippmidler
Type Worker
Hovedgruppe, bruker Yrkesmessig bruk: Offentlig (administrasjon, utdanning, underholdning, tjenester, håndverk)
Kategori(er) av miljøutslipp ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer ERC8a - Vidt spredt utendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer
Prosesskategori(er) PROC6 - Kalandreringsoperasjoner
 PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
 PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
 PROC10 - Påføring med rull eller pensel
 PROC11 - Ikke-industriell sprøyting
 PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling
 PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering
Produktkategori(er) PC24 - Smøremidler, fett, formslippmidler
Brukssektor(er) SU17 - Generell produksjon SU22 - Profesjonell bruk

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksposering

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

Mengde brukt

Type	Daglig mengde for bruk med stor spredning
Verdi	≤ 0.275
Enheter	kg/d

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksposeringen

Utslppsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%
Utslppsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Avhendingseffektivitet (total)	87.37%
--------------------------------	--------

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

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

Eksponeringskontroll for arbeidstakere

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC10 - Påføring med rull eller pensel
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon

og eksponering	
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC11 - Ikke-industriell sprøyting
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Bruk pusteapparat med minimumseffektivitet på 10 APF Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC6 - Kalandreringsoperasjoner
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Bruk pusteapparat med minimumseffektivitet på 10 APF Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tableting, pressing, ekstrudering, pelletering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Bruk pusteapparat med minimumseffektivitet på 10 APF Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	≤ 40°C

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

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

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Beregningsmetode
Bemerkninger

EUSES-modellen er brukt
Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	888 mg/kg/d
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	500 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	1000 mg/m ³
Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	26 mg/kg/d
Forbruker – oralt, kortvarig – systemisk	51 mg/kg/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	319 mg/kg/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	89 mg/m ³

Beregningsmetode

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

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	150.2 mg/m ³	0.301
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	601 mg/m ³	0.601
PROC8a - Overføring av stoff eller	Arbeider - hud, langvarig -	8.226 mg/kg bw/d	< 0.01

preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	systemisk		
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.31
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	37.56 mg/m ³	0.075
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	150.2 mg/m ³	0.15
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	8.226 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.084
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	150.2 mg/m ³	0.301
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	601 mg/m ³	0.601
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	16.45 mg/kg bw/d	0.019
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.319
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	75.12 mg/m ³	0.15
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	300.5 mg/m ³	0.301
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	8.226 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.16
PROC11 - Ikke-industriell sprøyting	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	30.05 mg/m ³	0.06
PROC11 - Ikke-industriell sprøyting	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	120.2 mg/m ³	0.12
PROC11 - Ikke-industriell sprøyting	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	64.28 mg/kg bw/d	0.072
PROC11 - Ikke-industriell sprøyting	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.132
PROC6 - Kalandreringsoperasjoner	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	25.04 mg/m ³	0.05
PROC6 - Kalandreringsoperasjoner	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	100.1 mg/m ³	0.1
PROC6 - Kalandreringsoperasjoner	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	27.43 mg/kg bw/d	0.031
PROC6 - Kalandreringsoperasjoner	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.081
PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tableting, pressing,	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	25.04 mg/m ³	0.05

ekstrudering, pelletering			
PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	100.1 mg/m ³	0.1
PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	3.43 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.054

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

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

Kjemikalienavn	PROPAN-2-OL
Rent stoff/ren blanding	Stoff
REACH-registreringsnummer	01-2119457558-25-XXXX
CAS Nr	67-63-0
EC-nummer (EU-indeksnummer):	200-661-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge NOR
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon	+47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
E-postadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel	Formulering og (om)pakking av stoffer og blandinger
Type	Worker
Hovedgruppe, bruker	Industriell bruk: Bruk av stoffet som det er eller i preparater ved industriområder
Kategori(er) av miljøutslipp	ERC2 - Formulering av preparater (blandinger)
Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering) PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg PROC15 - Brukes som laboratoriereagens
Produktkategori(er)	PC0 - Andre produkter:
Brukssektor(er)	SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC2 - Formulering av preparater (blandinger)

Mengde brukt

Type	Daglig mengde pr. anlegg
Verdi	<= 2000
Enheter	kg/d

Type	Årlig anleggstonnasje
Verdi	<= 200
Enheter	t(onn)/år

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Utslppsfraksjon til luft, fra prosess (utgangslutslipp før RMM)	2%
Utslppsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangslutslipp før RMM)	2.5%

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Forutsatt strømning i offentlig kloakkbehandlingsanlegg	>= 2000 m3/d
Avhendingseffektivitet (total)	87.37%
Slambehandling	Kontrollert bruk i landbruksjord

Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring

Bemerkninger	Mottatt overvannsstrømning >= 18000 m3/d
--------------	--

Tiltak vedr. risikohåndtering

Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Se avsnitt 8 of the sikkerhetsdatablad (tiltak mot miljømessig eksponering)
--	---

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

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

Eksponeringskontroll for arbeidstakere

Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske

Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	≤ 40°C

Prosesskategori(er)	PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	≤ 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	≤ 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)

Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutsiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 95% Håndteres i dampskap Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC15 - Brukes som laboratoriereagens
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutsiftninger i timen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC2 - Formulering av preparater (blandinger)

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Beregningsmetode EUSES-modellen er brukt
Bemerkninger Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	888 mg/kg/d
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	500 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	1000 mg/m ³
Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	26 mg/kg/d
Forbruker – oralt, kortvarig – systemisk	51 mg/kg/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	319 mg/kg/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	89 mg/m ³

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

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for
---------------------	------------	-------------------------	---------------

			risikokarakterisering (RCR)
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.025 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	0.1 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		< 0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	1.37 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.127
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	125.2 mg/m ³	0.25
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	500.8 mg/m ³	0.501
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.69 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.251
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	25.04 mg/m ³	0.05
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	100.1 mg/m ³	0.1
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.058
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	18.78 mg/m ³	0.038

fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg			
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	75.12 mg/m ³	0.075
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.053
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	125.2 mg/m ³	0.25
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	500.8 mg/m ³	0.501
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.34 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.251

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

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

Kjemikalienavn PROPAN-2-OL
Rent stoff/ren blanding Stoff
REACH-registreringsnummer 01-2119457558-25-XXXX
CAS Nr 67-63-0
EC-nummer (EU-indeksnummer): 200-661-7
Leverandør Univar Solutions AS
 Postboks 476
 NO-1411 Kolbotn
 Norge
 NOR

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

E-postadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel Bruk i agrokjemikalier
Type Worker
Hovedgruppe, bruker Yrkesmessig bruk: Offentlig (administrasjon, utdanning, underholdning, tjenester, håndverk)
Kategori(er) av miljøutslipp ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer ERC8a - Vidt spredt utendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer
Prosesskategori(er) PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
 PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
 PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
 PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
 PROC10 - Påføring med rull eller pensel
 PROC11 - Ikke-industriell sprøyting
 PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling
Produktkategori(er) PC0 - Andre produkter:
Brukssektor(er) SU1 - Landbruk, skogbruk, fiskeri SU22 - Profesjonell bruk

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

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

Mengde brukt

Type	Daglig mengde for bruk med stor spredning
Verdi	<= 0.011
Enheter	kg/d

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

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Avhendingseffektivitet (total)	87.37%
--------------------------------	--------

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

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

Eksponeringskontroll for arbeidstakere	
Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Tittel	Oppbevaring
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Effektivitet på minst 80% Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Effektivitet på minst 80% Bruk pustearrapparat med minimumseffektivitet på 10 APF Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard

forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Utendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Effektivitet på minst 80% Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Utendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Bruk kjemikaliebestandige hansker (testet etter EN 374) i kombinasjon med grunnleggende medarbeideropplæring Effektivitet på minst 90% Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Utendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Effektivitet på minst 80% Bruk pusteapparat med minimumseffektivitet på 10 APF Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon

Innendørs/utendørs bruk	Utendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Effektivitet på minst 80% Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Utendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC10 - Påføring med rull eller pensel
Dekker konsentrasjoner opptil	5%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Effektivitet på minst 80% Bruk pustearrapparat med minimumseffektivitet på 10 APF Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC11 - Ikke-industriell sprøyting
---------------------	-------------------------------------

Dekker konsentrasjoner opptil	5%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for god ventilasjonsstandard (ikke mindre enn 3 til 5 luftutskiftninger per time) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Bruk kjemikaliebestandige hansker (testet etter EN 374) i kombinasjon med grunnleggende medarbeideropplæring Effektivitet på minst 90% Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC11 - Ikke-industriell sprøyting
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC11 - Ikke-industriell sprøyting
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling
Dekker konsentrasjoner opptil	5%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)

dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Effektivitet på minst 80% Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	$\leq 40^{\circ}\text{C}$

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

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

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Beregningsmetode EUSES-modellen er brukt
Bemerkninger Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	888 mg/kg/d
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	500 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	1000 mg/m ³
Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	26 mg/kg/d
Forbruker – oralt, kortvarig – systemisk	51 mg/kg/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	319 mg/kg/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	89 mg/m ³

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

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.25 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	1.002 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	125.2 mg/m ³	0.25
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	500.8 mg/m ³	0.501
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.274 mg/kg bw/d	< 0.01

med sjelden og kontrollert eksponering			
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.251
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	52.58 mg/m ³	0.105
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	210.3 mg/m ³	0.21
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	1.645 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.107
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.0012 mg/m ³ (ECPA_OWB 4.0)	< 0.01
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	1.7 mg/kg bw/d (ECPA_OWB 4.0)	< 0.01
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		< 0.01
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.0006 mg/m ³ (ECPA_OWB 4.0)	< 0.01
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.24 mg/kg bw/d (ECPA_OWB 4.0)	< 0.01
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		< 0.01
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	26.29 mg/m ³	0.053
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	105.1 mg/m ³	0.105
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	1.645 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.054

fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg			
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.0007 mg/m ³ (ECPA_OWB 4.0)	< 0.01
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.125 mg/kg bw/d (ECPA_OWB 4.0)	< 0.01
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		< 0.01
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	3.5 mg/m ³ (ECPA_OWB 4.0)	< 0.01
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.166 mg/kg bw/d (ECPA_OWB 4.0)	< 0.01
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		< 0.01
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	25.04 mg/m ³	0.05
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	100.1 mg/m ³	< 0.01
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	1.097 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.051
PROC11 - Ikke-industriell sprøyting	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	350.5 mg/m ³	0.701
PROC11 - Ikke-industriell sprøyting	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	2.143 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC11 - Ikke-industriell sprøyting	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.701
PROC11 - Ikke-industriell sprøyting	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.0007 mg/m ³ (ECPA_OWB 4.0)	< 0.01
PROC11 - Ikke-industriell sprøyting	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.125 mg/kg bw/d (ECPA_OWB 4.0)	< 0.01
PROC11 - Ikke-industriell sprøyting	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		< 0.01
PROC11 - Ikke-industriell sprøyting	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	3.5 mg/m ³ (ECPA_OWB 4.0)	< 0.01
PROC11 - Ikke-industriell sprøyting	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.166 mg/kg bw/d (ECPA_OWB 4.0)	< 0.01
PROC11 - Ikke-industriell sprøyting	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		< 0.01
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	125.2 mg/m ³	0.25
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	500.8 mg/m ³	0.501
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.548 mg/kg bw/d	< 0.01

PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.251
---	--	--	-------

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

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

Kjemikalienavn	PROPAN-2-OL
Rent stoff/ren blanding	Stoff
REACH-registreringsnummer	01-2119457558-25-XXXX
CAS Nr	67-63-0
EC-nummer (EU-indeksnummer):	200-661-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge NOR
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon	+47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
E-postadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel	Bruk i agrokjemikalier
Type	Forbruker
Hovedgruppe, bruker	Forbrukeranvendelser: Private husstander (= allmennhet = forbrukere)
Kategori(er) av miljøutslipp	ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer ERC8a - Vidt spredt utendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer
Produktkategori(er)	PC12 - Gjødning
Brukssektor(er)	SU21 - Forbrukerbruk

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

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

Mengde brukt

Type	Daglig mengde for bruk med stor spredning
Verdi	≤ 0.275
Enheter	kg/d

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Avhendingseffektivitet (total)	87.37%
--------------------------------	--------

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

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

Eksponeringskontroll for forbrukere

Produktkategorier [PC]	PC12 - Gjødning
Dekker konsentrasjoner opptil	10%
Eksponeringsvarighet	1 hendelser pr. dag

Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Dekker hudkontaktområde opptil	857.5

Produktkategorier [PC]	PC12 - Gjødelse
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

Produktkategorier [PC]	PC12 - Gjødelse
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

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

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Beregningsmetode EUSES-modellen er brukt
Bemerkninger Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	888 mg/kg/d
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	500 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	1000 mg/m ³
Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	26 mg/kg/d
Forbruker – oralt, kortvarig – systemisk	51 mg/kg/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	319 mg/kg/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	89 mg/m ³

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

Produktkategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PC12 - Gjødelse	Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0 mg/m ³	< 0.01
PC12 - Gjødelse	Forbruker – hud, langvarig – systemisk	14.29 mg/kg bw/d	0.045
PC12 - Gjødelse	Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	0.5 mg/kg bw/d	0.019
PC12 - Gjødelse	Forbruker – kombinert, langvarig – systemisk		0.064
PC12 - Gjødelse	Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.0017 mg/m ³ (ECPA_OWB 4.0)	< 0.01
PC12 - Gjødelse	Forbruker – hud, langvarig – systemisk	0.206 mg/kg bw/d (ECPA_OWB 4.0)	< 0.01
PC12 - Gjødelse	Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.017 mg/m ³ (ECPA_OWB 4.0)	< 0.01
PC12 - Gjødelse	Forbruker – hud, langvarig – systemisk	2.35 mg/kg bw/d (ECPA_OWB 4.0)	< 0.01

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør

brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

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

Kjemikalienavn	PROPAN-2-OL
Rent stoff/ren blanding	Stoff
REACH-registreringsnummer	01-2119457558-25-XXXX
CAS Nr	67-63-0
EC-nummer (EU-indeksnummer):	200-661-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge NOR
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon	+47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
E-postadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel	Brennstoffer
Type	Worker
Hovedgruppe, bruker	Industriell bruk: Bruk av stoffet som det er eller i preparater ved industriområder
Kategori(er) av miljøutslipp	ERC7 - Industriell bruk av stoffer i lukkede systemer
Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering) PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg PROC16 - Ved bruk av materialet som brensel kan det ventes mindre eksponering for ubrent produkt
Produktkategori(er)	PC13 - Brennstoffer
Brukssektor(er)	SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder SU8 - Produksjon av uemballerte kjemikalier i stor målestokk (inkludert petroleumsprodukter)

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

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

Mengde brukt

Type	Daglig mengde pr. anlegg
Verdi	<= 17500
Enheter	kg/d

Type	Årlig anleggstonnasje
Verdi	<= 350
Enheter	t(onn)/år

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	5%
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	5%

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Forutsatt strømning i offentlig kloakkbehandlingsanlegg	>= 2000 m3/d
Avhendingseffektivitet (total)	87.37%
Slambehandling	Kontrollert bruk i landbruksjord

Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring

Bemerkninger	Mottatt overvannsstrømning >= 18000 m3/d
--------------	--

Tiltak vedr. risikohåndtering

Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Se avsnitt 8 of the sikkerhetsdatablad (tiltak mot miljømessig eksponering)
--	---

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

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

Eksponeringskontroll for arbeidstakere

Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske

Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	≤ 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	≤ 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 95% Håndteres i dampskap Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	≤ 40°C

Prosesskategori(er)	PROC16 - Ved bruk av materialet som brensel kan det ventes mindre eksponering for ubrent produkt
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)

Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutsiftninger i timen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

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

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Beregningsmetode

EUSES-modellen er brukt

Bemerkninger

Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	888 mg/kg/d
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	500 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	1000 mg/m ³
Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	26 mg/kg/d
Forbruker – oralt, kortvarig – systemisk	51 mg/kg/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	319 mg/kg/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	89 mg/m ³

Beregningsmetode

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

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.025 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	0.1 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		< 0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	1.37 mg/kg bw/d	< 0.01

PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.127
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	125.2 mg/m ³	0.25
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	500.8 mg/m ³	0.501
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.69 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.251
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	18.78 mg/m ³	0.038
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	75.12 mg/m ³	0.075
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.053
PROC16 - Ved bruk av materialet som brensel kan det ventes mindre eksponering for ubrent produkt	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC16 - Ved bruk av materialet som brensel kan det ventes mindre eksponering for ubrent produkt	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC16 - Ved bruk av materialet som brensel kan det ventes mindre eksponering for ubrent produkt	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.34 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC16 - Ved bruk av materialet som brensel kan det ventes mindre eksponering for ubrent produkt	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.126

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

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

Kjemikalienavn PROPAN-2-OL
Rent stoff/ren blanding Stoff
REACH-registreringsnummer 01-2119457558-25-XXXX
CAS Nr 67-63-0
EC-nummer (EU-indeksnummer): 200-661-7
Leverandør Univar Solutions AS
 Postboks 476
 NO-1411 Kolbotn
 Norge
 NOR

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

E-postadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel Brennstoffer
Type Worker
Hovedgruppe, bruker Yrkesmessig bruk: Offentlig (administrasjon, utdanning, underholdning, tjenester, håndverk)
Kategori(er) av miljøutslipp ERC9a - Vidt spredt innendørs bruk av stoffer i lukkede systemer ERC9b - Vidt spredt innendørs bruk av reaktive stoffer i lukkede systemer
Prosesskategori(er) PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)
 PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
 PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
 PROC16 - Ved bruk av materialet som brensel kan det ventes mindre eksponering for ubrent produkt
Produktkategori(er) PC13 - Brennstoffer
Brukssektor(er) SU8 - Produksjon av uemballerte kjemikalier i stor målestokk (inkludert petroleumsprodukter) SU22 - Profesjonell bruk

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

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

Mengde brukt

Type	Daglig mengde for bruk med stor spredning
Verdi	<= 0.0055
Enheter	kg/d

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	5%
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	5%

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Avhendingseffektivitet (total)	87.37%
--------------------------------	--------

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

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

Eksponeringskontroll for arbeidstakere	
Prosesskategori(er)	PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)
Dekker konsentrasjoner opptil	5%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	5%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	5%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering

Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C
Prosesskategori(er)	PROC16 - Ved bruk av materialet som brensel kan det ventes mindre eksponering for ubrent produkt
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

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

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Beregningsmetode

EUSES-modellen er brukt

Bemerkninger

Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	888 mg/kg/d
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	500 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	1000 mg/m ³
Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	26 mg/kg/d
Forbruker – oralt, kortvarig – systemisk	51 mg/kg/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	319 mg/kg/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	89 mg/m ³

Beregningsmetode

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

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	50.08 mg/m ³	0.1
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	200.3 mg/m ³	0.2

PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.103
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	50.08 mg/m ³	0.1
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	200.3 mg/m ³	0.2
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.103
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	12.52 mg/m ³	0.025
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	50.08 mg/m ³	0.05
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.028
PROC16 - Ved bruk av materialet som brensel kan det ventes mindre eksponering for ubrent produkt	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC16 - Ved bruk av materialet som brensel kan det ventes mindre eksponering for ubrent produkt	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC16 - Ved bruk av materialet som brensel kan det ventes mindre eksponering for ubrent produkt	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.34 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC16 - Ved bruk av materialet som brensel kan det ventes mindre eksponering for ubrent produkt	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.126

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

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

Kjemikalienavn	PROPAN-2-OL
Rent stoff/ren blanding	Stoff
REACH-registreringsnummer	01-2119457558-25-XXXX
CAS Nr	67-63-0
EC-nummer (EU-indeksnummer):	200-661-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge NOR
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon	+47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
E-postadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel	Brennstoffer
Type	Forbruker
Hovedgruppe, bruker	Forbrukeranvendelser: Private husstander (= allmennhet = forbrukere)
Kategori(er) av miljøutslipp	ERC9a - Vidt spredt innendørs bruk av stoffer i lukkede systemer ERC9b - Vidt spredt innendørs bruk av reaktive stoffer i lukkede systemer
Spesifikk miljøutslippskategori	ESVOC SpERC 9.12c.v1
Produktkategori(er)	PC13 - Brennstoffer
Brukssektor(er)	SU21 - Forbrukerbruk

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC9a - Vidt spredt innendørs bruk av stoffer i lukkede systemer
- ERC9b - Vidt spredt innendørs bruk av reaktive stoffer i lukkede systemer
Spesifikk miljøutslippskategori - **ESVOC SpERC 9.12c.v1**

Mengde brukt

Type	Daglig mengde for bruk med stor spredning
Verdi	<= 0.0011
Enheter	kg/d

Type	Del av EU-tonnasje som brukes i regionen
Verdi	0.1

Type	Del av regional tonnasje brukt lokalt
Verdi	0.0005

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Utslippsdager	>= 365
Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	0.01%
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	0.001%

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Avhendingseffektivitet (total)	87.37%
--------------------------------	--------

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

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

Eksponeringskontroll for forbrukere

Produktkategorier [PC]	PC13 - Brennstoffer
Dekker konsentrasjoner opptil	5%
Fysisk form på produktet	Væske
Mengde brukt	Mengde per bruksomgang <= 15 g/hendelse
Eksponeringsvarighet	Unngå utføring av handlingen i over 0.25 timer 1 hendelser pr. dag
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Bemerkninger	Nei Spraying
Dekker hudkontaktområde opptil	210.0
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

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

- ERC9b - Vidt spredt innendørs bruk av reaktive stoffer i lukkede systemer

Spesifikk miljøutslippskategori - ESVOC SpERC 9.12c.v1

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Beregningsmetode

EUSES-modellen er brukt

Bemerkninger

Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	888 mg/kg/d
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	500 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	1000 mg/m ³
Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	26 mg/kg/d
Forbruker – oralt, kortvarig – systemisk	51 mg/kg/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	319 mg/kg/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	89 mg/m ³

Beregningsmetode

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

Produktkategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PC13 - Brennstoffer	Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	32.60 mg/m ³	0.366
PC13 - Brennstoffer	Forbruker – hud, langvarig – systemisk	1.75 mg/kg bw/d	< 0.01
PC13 - Brennstoffer	Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	0 mg/kg bw/d	< 0.01
PC13 - Brennstoffer	Forbruker – kombinert, langvarig – systemisk		0.372

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

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

Kjemikalienavn	PROPAN-2-OL
Rent stoff/ren blanding	Stoff
REACH-registreringsnummer	01-2119457558-25-XXXX
CAS Nr	67-63-0
EC-nummer (EU-indeksnummer):	200-661-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge NOR
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon	+47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
E-postadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel	Funksjonsvæsker
Type	Worker
Hovedgruppe, bruker	Industriell bruk: Bruk av stoffet som det er eller i preparater ved industriområder
Kategori(er) av miljøutslipp	ERC7 - Industriell bruk av stoffer i lukkede systemer
Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)
Produktkategori(er)	PC16 - Varmeoverføringsvæsker
Brukssektor(er)	SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder SU23 - Resirkulering

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

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

Mengde brukt

Type	Daglig mengde pr. anlegg
Verdi	<= 2500
Enheter	kg/d

Type	Årlig anleggstonnasje
Verdi	<= 50
Enheter	t(onn)/år

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	5%
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	5%

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Forutsatt strømming i offentlig kloakkbehandlingsanlegg	>= 2000 m3/d
Avhendingseffektivitet (total)	87.37%
Slambehandling	Kontrollert bruk i landbruksjord

Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring

Bemerkninger	Mottatt overvannsstrømming >= 18000 m3/d
--------------	--

Tiltak vedr. risikohåndtering

Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Se avsnitt 8 of the sikkerhetsdatablad (tiltak mot miljømessig eksponering)
--	---

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

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

Eksponeringskontroll for arbeidstakere

Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer
---------------------	--

Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 95% Håndteres i dampskap Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)
Dekker konsentrasjoner opptil	100%

Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	≤ 40°C

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

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

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Beregningsmetode

EUSES-modellen er brukt

Bemerkninger

Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	888 mg/kg/d
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	500 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	1000 mg/m ³
Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	26 mg/kg/d
Forbruker – oralt, kortvarig – systemisk	51 mg/kg/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	319 mg/kg/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	89 mg/m ³

Beregningsmetode

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

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.025 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	0.1 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		< 0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig	Arbeider - hud, langvarig -	1.37 mg/kg bw/d	< 0.01

prosess med sjelden og kontrollert eksponering	systemisk		
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.127
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	25.04 mg/m ³	0.05
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	100.1 mg/m ³	0.1
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.058
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	18.78 mg/m ³	0.038
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	75.12 mg/m ³	0.075
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.053
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	50.08 mg/m ³	0.1
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	200.3 mg/m ³	0.2
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC9 - Overføring av stoff eller	Arbeider – kombinert,		0.108

preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	langvarig – systemisk		
--	-----------------------	--	--

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

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

Kjemikalienavn PROPAN-2-OL
Rent stoff/ren blanding Stoff
REACH-registreringsnummer 01-2119457558-25-XXXX
CAS Nr 67-63-0
EC-nummer (EU-indeksnummer): 200-661-7
Leverandør Univar Solutions AS
 Postboks 476
 NO-1411 Kolbotn
 Norge
 NOR

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

E-postadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel Funksjonsvæsker
Type Worker
Hovedgruppe, bruker Yrkesmessig bruk: Offentlig (administrasjon, utdanning, underholdning, tjenester, håndverk)
Kategori(er) av miljøutslipp ERC9a - Vidt spredt innendørs bruk av stoffer i lukkede systemer ERC9b - Vidt spredt innendørs bruk av reaktive stoffer i lukkede systemer
Prosesskategori(er) PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)
 PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
 PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
 PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)
 PROC20 - Varme- og trykkoverføringsvæsker i spredt, fagmessig bruk men lukkede systemer
Produktkategori(er) PC16 - Varmeoverføringsvæsker
Brukssektor(er) SU22 - Profesjonell bruk SU23 - Resirkulering

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksposering

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

Mengde brukt

Type	Daglig mengde for bruk med stor spredning
Verdi	<= 0.000275
Enheter	kg/d

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksposeringen

Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	5%
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	5%

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Avhendingseffektivitet (total)	87.37%
--------------------------------	--------

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

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

Eksponeringskontroll for arbeidstakere

Prosesskategori(er)	PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering

og eksponering	
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC20 - Varme- og trykkoverværingssvæsker i spredt, fagmessig bruk men lukkede systemer
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

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

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

**Beregningsmetode
Bemerkninger**

EUSES-modellen er brukt
Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	888 mg/kg/d
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	500 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	1000 mg/m ³
Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	26 mg/kg/d
Forbruker – oralt, kortvarig – systemisk	51 mg/kg/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	319 mg/kg/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	89 mg/m ³

Beregningsmetode

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

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	150.2 mg/m ³	0.301
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	601 mg/m ³	0.601
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	8.226 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.31
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	150.2 mg/m ³	0.301
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	601 mg/m ³	0.601
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	8.226 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.31
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141

fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg			
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	75.12 mg/m ³	0.15
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	300.5 mg/m ³	0.301
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	4.116 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.155
PROC20 - Varme- og trykkoverværingssvæsker i spredt, fagmessig bruk men lukkede systemer	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	15.02 mg/m ³	0.03
PROC20 - Varme- og trykkoverværingssvæsker i spredt, fagmessig bruk men lukkede systemer	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	60.1 mg/m ³	0.06
PROC20 - Varme- og trykkoverværingssvæsker i spredt, fagmessig bruk men lukkede systemer	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	1.026 mg/kg bw/d	<0.1
PROC20 - Varme- og trykkoverværingssvæsker i spredt, fagmessig bruk men lukkede systemer	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.031

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

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

Kjemikalienavn	PROPAN-2-OL
Rent stoff/ren blanding	Stoff
REACH-registreringsnummer	01-2119457558-25-XXXX
CAS Nr	67-63-0
EC-nummer (EU-indeksnummer):	200-661-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge NOR
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon	+47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
E-postadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel	Frosthindrende produkter og avisingsprodukter
Type	Worker
Hovedgruppe, bruker	Yrkesmessig bruk: Offentlig (administrasjon, utdanning, underholdning, tjenester, håndverk)
Kategori(er) av miljøutslipp	ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer ERC8a - Vidt spredt utendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer
Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg PROC11 - Ikke-industriell sprøyting
Produktkategori(er)	PC4 - Frostvæsker og avisingsprodukter
Brukssektor(er)	SU0 - Annet SU22 - Profesjonell bruk

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

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

Mengde brukt

Type	Daglig mengde for bruk med stor spredning
Verdi	<= 0.0011
Enheter	kg/d

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Avhendingseffektivitet (total)	87.37%
--------------------------------	--------

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

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

Eksponeringskontroll for arbeidstakere	
Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C
Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C
Prosesskategori(er)	PROC11 - Ikke-industriell sprøyting
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Bruk pusteapparat med minimumseffektivitet på 10 APF Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

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

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

Beregningsmetode

EUSES-modellen er brukt

Bemerkninger

Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	888 mg/kg/d
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	500 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	1000 mg/m ³
Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	26 mg/kg/d
Forbruker – oralt, kortvarig – systemisk	51 mg/kg/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	319 mg/kg/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	89 mg/m ³

Beregningsmetode

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

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	150.2 mg/m ³	0.301
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	601 mg/m ³	0.601
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	8.226 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.31
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	37.56 mg/m ³	0.075
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	150.2 mg/m ³	0.15
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	8.226 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.084

fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg			
PROC11 - Ikke-industriell sprøyting	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	30.05 mg/m ³	0.06
PROC11 - Ikke-industriell sprøyting	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	120.2 mg/m ³	0.12
PROC11 - Ikke-industriell sprøyting	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	64.28 mg/kg bw/d	0.072
PROC11 - Ikke-industriell sprøyting	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.132

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

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

Kjemikalienavn	PROPAN-2-OL
Rent stoff/ren blanding	Stoff
REACH-registreringsnummer	01-2119457558-25-XXXX
CAS Nr	67-63-0
EC-nummer (EU-indeksnummer):	200-661-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge NOR
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon	+47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
E-postadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel	vei- og anleggsprodukter.
Type	Worker
Hovedgruppe, bruker	Yrkesmessig bruk: Offentlig (administrasjon, utdanning, underholdning, tjenester, håndverk)
Kategori(er) av miljøutslipp	ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer ERC8a - Vidt spredt utendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer
Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing) PROC10 - Påføring med rull eller pensel PROC11 - Ikke-industriell sprøyting PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling
Produktkategori(er)	PC0 - Andre produkter:
Brukssektor(er)	SU19 - Bygg- og anleggsarbeid SU22 - Profesjonell bruk

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

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

Mengde brukt

Type	Daglig mengde for bruk med stor spredning
Verdi	<= 0.11
Enheter	kg/d

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Utslppsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%
Utslppsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Avhendingseffektivitet (total)	87.37%
--------------------------------	--------

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

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

Eksponeringskontroll for arbeidstakere	
Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Bruk pusteapparat med minimumseffektivitet på 10 APF Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon

Innendørs/utendørs bruk	Utendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC10 - Påføring med rull eller pensel
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC11 - Ikke-industriell sprøyting
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Bruk pustesystem med minimumseffektivitet på 10 APF Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

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

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

Beregningsmetode

EUSES-modellen er brukt

Bemerkninger

Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	888 mg/kg/d
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	500 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	1000 mg/m ³
Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	26 mg/kg/d
Forbruker – oralt, kortvarig – systemisk	51 mg/kg/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	319 mg/kg/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	89 mg/m ³

Beregningsmetode

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

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	150.2 mg/m ³	0.301
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	601 mg/m ³	0.601
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	8.226 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.31
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	37.56 mg/m ³	0.075
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	150.2 mg/m ³	0.15
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	8.226 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC8b - Overføring av stoff eller	Arbeider – kombinert,		0.084

preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	langvarig – systemisk		
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	43.82 mg/m ³	0.088
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	175.2 mg/m ³	0.175
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.095
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	150.2 mg/m ³	0.301
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	601 mg/m ³	0.601
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	16.45 mg/kg bw/d	0.019
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.319
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	75.12 mg/m ³	0.15
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	300.5 mg/m ³	0.301
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	8.226 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.16
PROC11 - Ikke-industriell sprøyting	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	30.05 mg/m ³	0.06
PROC11 - Ikke-industriell sprøyting	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	120.2 mg/m ³	0.12
PROC11 - Ikke-industriell sprøyting	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	64.28 mg/kg bw/d	0.072
PROC11 - Ikke-industriell sprøyting	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.132

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

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

Kjemikalienavn	PROPAN-2-OL
Rent stoff/ren blanding	Stoff
REACH-registreringsnummer	01-2119457558-25-XXXX
CAS Nr	67-63-0
EC-nummer (EU-indeksnummer):	200-661-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge NOR
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødsituasjon	+47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
E-postadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel	Eksplosjonsfarlig
Type	Worker
Hovedgruppe, bruker	Yrkesmessig bruk: Offentlig (administrasjon, utdanning, underholdning, tjenester, håndverk)
Kategori(er) av miljøutslipp	ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer ERC8a - Vidt spredt utendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer
Prosesskategori(er)	PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt) PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
Produktkategori(er)	PC11 - Eksplosiver
Brukssektor(er)	SU2a - Gruvedrift (utenom offshoreindustri) SU22 - Profesjonell bruk

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

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

Mengde brukt

Type	Daglig mengde for bruk med stor spredning
Verdi	≤ 3.96
Enheter	kg/d

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Avhendingseffektivitet (total)	87.37%
--------------------------------	--------

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

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

Eksponeringskontroll for arbeidstakere	
Prosesskategori(er)	PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Seksjon 3 - Eksponeringsestimater

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

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Beregningsmetode
Bemerkninger

EUSES-modellen er brukt
Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	888 mg/kg/d
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	500 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	1000 mg/m ³
Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	26 mg/kg/d
Forbruker – oralt, kortvarig – systemisk	51 mg/kg/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	319 mg/kg/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	89 mg/m ³

Beregningsmetode

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

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	150.2 mg/m ³	0.301
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	601 mg/m ³	0.601
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	8.226 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.31
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	150.2 mg/m ³	0.301
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	601 mg/m ³	0.601
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	8.226 mg/kg bw/d	< 0.01

PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.31
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	37.56 mg/m ³	0.075
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	150.2 mg/m ³	0.15
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	8.226 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.084

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

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

Kjemikalienavn	PROPAN-2-OL
Rent stoff/ren blanding	Stoff
REACH-registreringsnummer	01-2119457558-25-XXXX
CAS Nr	67-63-0
EC-nummer (EU-indeksnummer):	200-661-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge NOR
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon	+47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
E-postadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel	Bruk i gummiproduksjon og bearbeiding.
Type	Worker
Hovedgruppe, bruker	Industriell bruk: Bruk av stoffet som det er eller i preparater ved industriområder
Kategori(er) av miljøutslipp	ERC6d - Industriell bruk av prosessregulatorer for polymeriseringprosesser ved produksjon av gummi og polymerer
Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering) PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt) PROC6 - Kalandreringsoperasjoner PROC7 - Industriell sprøyting PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing) PROC10 - Påføring med rull eller pensel PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tablettering, pressing, ekstrudering, pelletering PROC15 - Brukes som laboratoriereagens PROC21 - Lavenergimanipulering av stoffer bundet i materialer og/eller produkter PC32 - Polymerpreparater og polymerforbindelse SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder SU11 - Produksjon av gummiprodukter SU19 - Bygg- og anleggsarbeid
Produktkategori(er)	
Brukssektor(er)	

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC6d - Industriell bruk av prosessregulatorer for polymeriseringprosesser ved produksjon av gummi og polymerer

Mengde brukt

Type	Daglig mengde pr. anlegg
------	--------------------------

Verdi	<= 10000
Enheter	kg/d

Type	Årlig anleggstonnasje
Verdi	<= 200
Enheter	t(onn)/år

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	35%
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	0.005%

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Forutsatt strømming i offentlig kloakkbehandlingsanlegg	>= 2000 m ³ /d
Avhendingseffektivitet (total)	87.37%
Slambehandling	Kontrollert bruk i landbruksjord

Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring

Bemerkninger	Mottatt overvannsstrømming >= 18000 m ³ /d
--------------	---

Tiltak vedr. risikohåndtering

Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Se avsnitt 8 of the sikkerhetsdatablad (tiltak mot miljømessig eksponering)
--	---

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

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

Eksponeringskontroll for arbeidstakere

Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)

arbeider	
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med	Bruk egnede vernebriller

evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC6 - Kalandreringsoperasjoner
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC7 - Industriell sprøyting
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 95% Håndteres i dampskap Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på

forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 95% Håndteres i dampskap Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard

	Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutsiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC15 - Brukes som laboratoriereagens
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutsiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC21 - Lavenergimanipulering av stoffer bundet i materialer og/eller produkter
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutsiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC10 - Påføring med rull eller pensel
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutsiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC6d - Industriell bruk av prosessregulatorer for polymeriseringprosesser ved produksjon av gummi og polymerer

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Beregningsmetode
Bemerkninger

EUSES-modellen er brukt
Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	888 mg/kg/d
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	500 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	1000 mg/m ³
Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	26 mg/kg/d
Forbruker – oralt, kortvarig – systemisk	51 mg/kg/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	319 mg/kg/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	89 mg/m ³

Beregningsmetode

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

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.025 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	0.1 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		< 0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125

PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	1.37 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.127
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	125.2 mg/m ³	0.25
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	500.8 mg/m ³	0.501
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.69 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.251
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	25.04 mg/m ³	0.05
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	100.1 mg/m ³	0.1
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.058
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141
PROC6 - Kalandreringsoperasjoner	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	125.2 mg/m ³	0.25
PROC6 - Kalandreringsoperasjoner	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	500.8 mg/m ³	0.501
PROC6 - Kalandreringsoperasjoner	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	27.43 mg/kg bw/d	0.031
PROC6 - Kalandreringsoperasjoner	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.281
PROC7 - Industriell sprøyting	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC7 - Industriell sprøyting	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC7 - Industriell sprøyting	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	42.86 mg/kg bw/d	0.048

PROC7 - Industriell sprøyting	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.173
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	18.78 mg/m ³	0.038
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	75.12 mg/m ³	0.075
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.053
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	50.08 mg/m ³	0.1
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	200.3 mg/m ³	0.2
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.108
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141
PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing,	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25

ekstrudering, pelletering			
PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	3.43 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.129
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	125.2 mg/m ³	0.25
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	500.8 mg/m ³	0.501
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.34 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.251
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	27.43 mg/kg bw/d	0.031
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.156

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

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

Kjemikalienavn	PROPAN-2-OL
Rent stoff/ren blanding	Stoff
REACH-registreringsnummer	01-2119457558-25-XXXX
CAS Nr	67-63-0
EC-nummer (EU-indeksnummer):	200-661-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge NOR
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon	+47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
E-postadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel	Bruk i polymerbearbeiding.
Type	Worker
Hovedgruppe, bruker	Industriell bruk: Bruk av stoffet som det er eller i preparater ved industriområder
Kategori(er) av miljøutslipp	ERC7 - Industriell bruk av stoffer i lukkede systemer
Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering) PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt) PROC6 - Kalandreringsoperasjoner PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tablettering, pressing, ekstrudering, pelletering PROC15 - Brukes som laboratoriereagens PROC21 - Lavenergimanipulering av stoffer bundet i materialer og/eller produkter
Produktkategori(er)	PC32 - Polymerpreparater og polymerforbindelse
Brukssektor(er)	SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder SU12 - Produksjon av plastprodukter, inkludert kompondering og konvertering

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

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

Mengde brukt

Type	Daglig mengde pr. anlegg
Verdi	<= 10000
Enheter	kg/d

Type	Årlig anleggstonnasje
Verdi	<= 1000
Enheter	t(onn)/år

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	5%
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	5%

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Forutsatt strømming i offentlig kloakkbehandlingsanlegg	>= 2000 m3/d
Avhendingseffektivitet (total)	87.37%
Slambehandling	Kontrollert bruk i landbruksjord

Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring

Bemerkninger	Mottatt overvannsstrømning >= 18000 m3/d
--------------	--

Tiltak vedr. risikohåndtering

Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Se avsnitt 8 of the sikkerhetsdatablad (tiltak mot miljømessig eksponering)
--	---

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

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

Eksponeringskontroll for arbeidstakere

Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt

og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon

Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC6 - Kalandreringsoperasjoner
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 95% Håndteres i dampskap Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC15 - Brukes som laboratoriereagens
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC21 - Lavenergimanipulering av stoffer bundet i materialer og/eller produkter
Dekker konsentrasjoner opptil	100%

Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	≤ 40°C

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

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

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Beregningsmetode

EUSES-modellen er brukt

Bemerkninger

Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	888 mg/kg/d
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	500 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	1000 mg/m ³
Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	26 mg/kg/d
Forbruker – oralt, kortvarig – systemisk	51 mg/kg/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	319 mg/kg/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	89 mg/m ³

Beregningsmetode

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

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.025 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	0.1 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		< 0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig	Arbeider - hud, langvarig -	1.37 mg/kg bw/d	< 0.01

prosess med sjelden og kontrollert eksponering	systemisk		
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.127
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	125.2 mg/m ³	0.25
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	500.8 mg/m ³	0.501
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.69 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.251
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	25.04 mg/m ³	0.05
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	100.1 mg/m ³	0.1
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.058
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141
PROC6 - Kalandreringsoperasjoner	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	125.2 mg/m ³	0.25
PROC6 - Kalandreringsoperasjoner	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	500.8 mg/m ³	0.501
PROC6 - Kalandreringsoperasjoner	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	27.43 mg/kg bw/d	0.031
PROC6 - Kalandreringsoperasjoner	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.281
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015

fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg			
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	18.78 mg/m ³	0.038
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	75.12 mg/m ³	0.075
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.053
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141
PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	3.43 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.129
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	125.2 mg/m ³	0.25
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	500.8 mg/m ³	0.501
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.34 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.251

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnede, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

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

Kjemikalienavn	PROPAN-2-OL
Rent stoff/ren blanding	Stoff
REACH-registreringsnummer	01-2119457558-25-XXXX
CAS Nr	67-63-0
EC-nummer (EU-indeksnummer):	200-661-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge NOR
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon	+47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
E-postadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel	Bruk i polymerbearbeiding.
Type	Worker
Hovedgruppe, bruker	Yrkesmessig bruk: Offentlig (administrasjon, utdanning, underholdning, tjenester, håndverk)
Kategori(er) av miljøutslipp	ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer ERC8a - Vidt spredt utendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer
Prosesskategori(er)	PROC6 - Kalandreringsoperasjoner PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tablettering, pressing, ekstrudering, pelletering PROC21 - Lavenergimanipulering av stoffer bundet i materialer og/eller produkter
Produktkategori(er)	PC32 - Polymerpreparater og polymerforbindelse
Brukssektor(er)	SU12 - Produksjon av plastprodukter, inkludert kompondering og konvertering SU22 - Profesjonell bruk

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

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

Mengde brukt

Type	Daglig mengde for bruk med stor spredning
Verdi	≤ 0.275
Enheter	kg/d

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Utslppsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%
Utslppsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Avhendingseffektivitet (total)	87.37%
--------------------------------	--------

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

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

Eksponeringskontroll for arbeidstakere

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering

Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC6 - Kalandreringsoperasjoner
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Bruk pusteapparat med minimumseffektivitet på 10 APF Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tableting, pressing, ekstrudering, pelletering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Bruk pusteapparat med minimumseffektivitet på 10 APF Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC21 - Lavenergimanipulering av stoffer bundet i materialer og/eller produkter
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

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

PNEC (beregnet høyeste
konsentrasjon uten virkning)

Beregningsmetode
Bemerkninger

EUSES-modellen er brukt
Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	888 mg/kg/d
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	500 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	1000 mg/m ³
Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	26 mg/kg/d
Forbruker – oralt, kortvarig – systemisk	51 mg/kg/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	319 mg/kg/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	89 mg/m ³

Beregningsmetode

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

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	150.2 mg/m ³	0.301
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	601 mg/m ³	0.601
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	8.226 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.31
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	37.56 mg/m ³	0.075
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	150.2 mg/m ³	0.15
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	8.226 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.084

PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	75.12 mg/m ³	0.15
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	300.5 mg/m ³	0.301
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	8.226 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.16
PROC6 - Kalandreringsoperasjoner	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	25.04 mg/m ³	0.05
PROC6 - Kalandreringsoperasjoner	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	100.1 mg/m ³	0.1
PROC6 - Kalandreringsoperasjoner	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	27.43 mg/kg bw/d	0.031
PROC6 - Kalandreringsoperasjoner	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.081
PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	25.04 mg/m ³	0.05
PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	100.1 mg/m ³	0.1
PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	3.43 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.054

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

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

Kjemikalienavn	PROPAN-2-OL
Rent stoff/ren blanding	Stoff
REACH-registreringsnummer	01-2119457558-25-XXXX
CAS Nr	67-63-0
EC-nummer (EU-indeksnummer):	200-661-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge NOR
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon	+47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
E-postadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel	Formulering og (om)pakking av stoffer og blandinger Vannbehandlingskjemikalie
Type	Worker
Hovedgruppe, bruker	Industriell bruk: Bruk av stoffet som det er eller i preparater ved industriområder
Kategori(er) av miljøutslipp	ERC2 - Formulering av preparater (blandinger)
Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering) PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt) PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing) PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling
Produktkategori(er)	PC20 - Slike produkter som pH-regulatorer, flokkulanter, fellingmidler, nøytraliseringsmidler
Brukssektor(er)	SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC2 - Formulering av preparater (blandinger)

Mengde brukt

Type	Daglig mengde pr. anlegg
Verdi	<= 1000
Enheter	kg/d

Type	Årlig anleggstonnasje
Verdi	<= 100
Enheter	t(onn)/år

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	2.5%
Utslippsfraksjon til spillvann, fra	2%

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

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Forutsatt strømming i offentlig kloakkbehandlingsanlegg	>= 2000 m3/d
Avhendingseffektivitet (total)	87.37%
Slambehandling	Kontrollert bruk i landbruksjord

Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring

Bemerkninger	Mottatt overvannsstrømming >= 18000 m3/d
--------------	--

Tiltak vedr. risikohåndtering

Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Se avsnitt 8 of the sikkerhetsdatablad (tiltak mot miljømessig eksponering)
--	---

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

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

Eksponeringskontroll for arbeidstakere

Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutsiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutsiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
---------------------	---

Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 95% Håndteres i dampskap Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC2 - Formulering av preparater (blandinger)

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

Beregningsmetode
Bemerkninger

EUSES-modellen er brukt
Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	888 mg/kg/d
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	500 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	1000 mg/m ³
Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	26 mg/kg/d
Forbruker – oralt, kortvarig – systemisk	51 mg/kg/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	319 mg/kg/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	89 mg/m ³

Beregningsmetode

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

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.025 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	0.1 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		< 0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	1.37 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.127
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	125.2 mg/m ³	0.25
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	500.8 mg/m ³	0.501
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.69 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.251
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25

kontakt)			
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	18.78 mg/m ³	0.038
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	75.12 mg/m ³	0.075
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.053
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	50.08 mg/m ³	0.1
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	200.3 mg/m ³	0.2
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.108
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	75.12 mg/m ³	0.15
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	300.5 mg/m ³	0.301
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	8.226 mg/kg bw/d	< 0.01

PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.16
---	--	--	------

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

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

Kjemikalienavn	PROPAN-2-OL
Rent stoff/ren blanding	Stoff
REACH-registreringsnummer	01-2119457558-25-XXXX
CAS Nr	67-63-0
EC-nummer (EU-indeksnummer):	200-661-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge NOR
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon	+47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
E-postadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel	Vannbehandlingskjemikalie
Type	Worker
Hovedgruppe, bruker	Industriell bruk: Bruk av stoffet som det er eller i preparater ved industriområder
Kategori(er) av miljøutslipp	ERC7 - Industriell bruk av stoffer i lukkede systemer
Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering) PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling
Produktkategori(er)	PC37 - Vannbehandlingskjemikalier
Brukssektor(er)	SU0 - Annet SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

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

Mengde brukt

Type	Daglig mengde pr. anlegg
Verdi	<= 5000
Enheter	kg/d

Type	Årlig anleggstonnasje
Verdi	<= 100
Enheter	t(onn)/år

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	5%
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	5%

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Forutsatt strømning i offentlig kloakkbehandlingsanlegg	>= 2000 m3/d
---	--------------

Avhendingseffektivitet (total)	87.37%
Slambehandling	Kontrollert bruk i landbruksjord

Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring

Bemerkninger	Mottatt overvannsstrømning >= 18000 m3/d
--------------	--

Tiltak vedr. risikohåndtering

Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Se avsnitt 8 of the sikkerhetsdatablad (tiltak mot miljømessig eksponering)
--	---

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

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

Eksponeringskontroll for arbeidstakere	
Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 95% Håndteres i dampskap Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår

arbeider	luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

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

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Beregningsmetode

EUSES-modellen er brukt

Bemerkninger

Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	888 mg/kg/d
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	500 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	1000 mg/m ³
Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	26 mg/kg/d
Forbruker – oralt, kortvarig – systemisk	51 mg/kg/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	319 mg/kg/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	89 mg/m ³

Beregningsmetode

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

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.025 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	0.1 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		< 0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	1.37 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.127

PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	125.2 mg/m ³	0.25
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	500.8 mg/m ³	0.501
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.69 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.251
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	18.78 mg/m ³	0.038
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	75.12 mg/m ³	0.075
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.053
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	75.12 mg/m ³	0.15
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	300.5 mg/m ³	0.301
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	8.226 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.16

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

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

Kjemikalienavn	PROPAN-2-OL
Rent stoff/ren blanding	Stoff
REACH-registreringsnummer	01-2119457558-25-XXXX
CAS Nr	67-63-0
EC-nummer (EU-indeksnummer):	200-661-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge NOR
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon	+47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
E-postadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel	Vannbehandlingskjemikalie
Type	Worker
Hovedgruppe, bruker	Yrkesmessig bruk: Offentlig (administrasjon, utdanning, underholdning, tjenester, håndverk)
Kategori(er) av miljøutslipp	ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer ERC8a - Vidt spredt utendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer
Prosesskategori(er)	PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt) PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling
Produktkategori(er)	PC37 - Vannbehandlingskjemikalier
Brukssektor(er)	SU0 - Annet SU22 - Profesjonell bruk

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

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

Mengde brukt

Type	Daglig mengde for bruk med stor spredning
Verdi	<= 0.0055
Enheter	kg/d

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Avhendingseffektivitet (total)	87.37%
--------------------------------	--------

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

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

Eksponeringskontroll for arbeidstakere	
Prosesskategori(er)	PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	≤ 40°C

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

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

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Beregningsmetode
Bemerkninger

EUSES-modellen er brukt
Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	888 mg/kg/d
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	500 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	1000 mg/m ³
Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	26 mg/kg/d
Forbruker – oralt, kortvarig – systemisk	51 mg/kg/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	319 mg/kg/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	89 mg/m ³

Beregningsmetode

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

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	150.2 mg/m ³	0.301
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	601 mg/m ³	0.601
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	8.226 mg/kg bw/d	< 0.01

kontakt)			
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.31
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	150.2 mg/m ³	0.301
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	601 mg/m ³	0.601
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	8.226 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.31
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	37.56 mg/m ³	0.075
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	150.2 mg/m ³	0.15
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	8.226 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.084
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	75.12 mg/m ³	0.15
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	300.5 mg/m ³	0.301
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	8.226 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.16

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

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

Kjemikalienavn PROPAN-2-OL
Rent stoff/ren blanding Stoff
REACH-registreringsnummer 01-2119457558-25-XXXX
CAS Nr 67-63-0
EC-nummer (EU-indeksnummer): 200-661-7
Leverandør Univar Solutions AS
 Postboks 476
 NO-1411 Kolbotn
 Norge
 NOR

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

E-postadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

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

Prosesskategori(er) PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
 PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
 PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)
 PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer
 PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)
 PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
 PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
 PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)

Produktkategori(er) PC20 - Slike produkter som pH-regulatorer, flokkulanter, fellingsmidler, nøytraliseringsmidler

Brukssektor(er) SU2a - Gruvedrift (utenom offshoreindustri) SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

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

Mengde brukt

Type	Daglig mengde pr. anlegg
Verdi	<= 50000
Enheter	kg/d

Type	Årlig anleggstonnasje
Verdi	<= 5000
Enheter	t(onn)/år

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Utslippsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%
Utslippsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Forutsatt strømming i offentlig kloakkbehandlingsanlegg	>= 2000 m3/d
Avhendingseffektivitet (total)	87.37%
Slambehandling	Kontrollert bruk i landbruksjord

Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring

Bemerkninger	Mottatt overvannsstrømming >= 18000 m3/d
--------------	--

Tiltak vedr. risikohåndtering

Ytterligere råd for god praksis, utover REACH Chemical Safety Report (kjemisk sikkerhetsrapport)	Se avsnitt 8 of the sikkerhetsdatablad (tiltak mot miljømessig eksponering)
--	---

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

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

Eksponeringskontroll for arbeidstakere

Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard

	Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen)
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs

Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C
-----------------------------------	---------

Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 95% Håndteres i dampskap Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 90 - 95% Sørg for at den faste mottakshetten er i bruk Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifikasjon
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Seksjon 3 - Eksponeringsestimater

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

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Beregningsmetode

EUSES-modellen er brukt

Bemerkninger

Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	888 mg/kg/d
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	500 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	1000 mg/m ³
Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	26 mg/kg/d
Forbruker – oralt, kortvarig – systemisk	51 mg/kg/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	319 mg/kg/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	89 mg/m ³

Beregningsmetode

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

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.025 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	0.1 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		< 0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	1.37 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.127
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	125.2 mg/m ³	0.25
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	500.8 mg/m ³	0.501
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.69 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.251
PROC4 - Brukes i satsvis eller andre	Arbeider – innåndingsbart,	25.04 mg/m ³	0.05

prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	langvarig – systemisk		
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	100.1 mg/m ³	0.1
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.058
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	62.60 mg/m ³	0.125
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	250.4 mg/m ³	0.25
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.141
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	18.78 mg/m ³	0.038
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	75.12 mg/m ³	0.075
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.015
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.053
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	50.08 mg/m ³	0.1
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	200.3 mg/m ³	0.2
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	6.86 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.108
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	150.2 mg/m ³	0.301

PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	601 mg/m ³	0.601
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	8.226 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.31

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

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

Kjemikalienavn PROPAN-2-OL
Rent stoff/ren blanding Stoff
REACH-registreringsnummer 01-2119457558-25-XXXX
CAS Nr 67-63-0
EC-nummer (EU-indeksnummer): 200-661-7
Leverandør Univar Solutions AS
 Postboks 476
 NO-1411 Kolbotn
 Norge
 NOR

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

E-postadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel Bruk i laboratorier
Type Worker
Hovedgruppe, bruker Yrkesmessig bruk: Offentlig (administrasjon, utdanning, underholdning, tjenester, håndverk)
Kategori(er) av miljøutslipp ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer
Prosesskategori(er) PROC10 - Påføring med rull eller pensel
 PROC15 - Brukes som laboratoriereagens
 PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig
Produktkategori(er) PC21 - Laboratoriekjemikalier
Brukssektor(er) SU22 - Profesjonell bruk SU24 - Vitenskapelig forskning og utvikling

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

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

Mengde brukt

Type	Daglig mengde for bruk med stor spredning
Verdi	<= 5.5E-06
Enheter	kg/d

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Utslppsfraksjon til luft, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%
Utslppsfraksjon til spillvann, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	100%

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Avhendingseffektivitet (total)	87.37%
--------------------------------	--------

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

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

Eksponeringskontroll for arbeidstakere

Prosesskategori(er)	PROC10 - Påføring med rull eller pensel
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske

Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC15 - Brukes som laboratoriereagens
Dekker konsentrasjoner opptil	100%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Prosesskategori(er)	PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig
Dekker konsentrasjoner opptil	25%
Fysisk form på produktet	Væske
Damptrykk	15800 Pa (40°C)
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Sørg for generell ventilasjon med grunnleggende standard (1 til 3 luftutskiftninger i timen) Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 80 - 90% Bruk mottakshette (når det oppstår luftbevegelser skapt av prosessen) Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede vernebriller Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Se kapittel 8 i SDS-et for ytterligere spesifisering
Innendørs/utendørs bruk	Innendørs
Antar prosessstemperaturer opptil	<= 40°C

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

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

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Beregningsmetode
Bemerkninger

EUSES-modellen er brukt
Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider - hud, langvarig - systemisk	888 mg/kg/d
Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	500 mg/m ³
Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	1000 mg/m ³
Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	26 mg/kg/d
Forbruker – oralt, kortvarig – systemisk	51 mg/kg/d
Forbruker – hud, langvarig – systemisk	319 mg/kg/d
Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	89 mg/m ³

Beregningsmetode

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

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	150.2 mg/m ³	0.301
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	601 mg/m ³	0.601
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	16.45 mg/kg bw/d	0.019
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.319
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	25.04 mg/m ³	0.05
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	100.1 mg/m ³	0.1
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	0.34 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.05
PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	150.2 mg/m ³	0.301
PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig	Arbeider – innånding, kortvarig – systemisk	601 mg/m ³	0.601
PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig	Arbeider - hud, langvarig - systemisk	84.85 mg/kg bw/d	0.096
PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig	Arbeider – kombinert, langvarig – systemisk		0.396

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.