



SIKKERHETSDATABLAD ETHANOL & PROPAN-2-OL & N BUTANOL

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

1.1. Produktidentifikator

Produktnavn	ETHANOL & PROPAN-2-OL & N BUTANOL
Produktnummer	53106
Synonymer; handelsnavn	BRINEOL BIOETHANOL 15%, BRINEOL BIOETHANOL 24%, BRINEOL BIOETHANOL 28%, BRINEOL BIOETHANOL 35%, BRINEOL BIOETHANOL 40%, BRINEOL BIOETHANOL (INHIB) 28%

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

Identifiserte bruksområder	Oppløsningsmiddel Heat Carrier,
----------------------------	---------------------------------

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Leverandør	Univar AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 sds@univar.com
------------	---

1.4. Nødtelefonnummer

Nødtelefon	SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h -Support på lokalt språk)
Nødtelefonnummer	Giftinformasjonen : 22 59 13 00
Sds No.	53106

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering (EC 1272/2008)

Fysiske farer	Flam. Liq. 3 - H226
Helsefarer	Ikke Klassifisert
Miljøfarer	Ikke Klassifisert

2.2. Merkingselementer

Piktogram



Varselord	Advarsel
Faresetning	H226 Brannfarlig væske og damp.

ETHANOL & PROPAN-2-OL & N BUTANOL

Sikkerhetssetninger

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

P280 Benytt vernehansker/ verneklær/ øyevern/ ansiktsskjerm.

P303+P361+P353 VED HUDKONTAKT (eller håret): Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll eller dusj huden med vann.

P501 Innhold/ beholder leveres i henhold til nasjonale bestemmelser.

2.3. Andre farer

Produktet inneholder ingen stoffer som er klassifisert PBT eller vPvB.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.2. Stoffblandinger

ETANOL 10-30%		
CAS nummer: 64-17-5	EC nummer: 200-578-6	REACH registrerings nummer: 01-2119457610-43-XXXX
Klassifisering Flam. Liq. 2 - H225 Eye Irrit. 2 - H319		
PROPAN-2-OL 1-5%		
CAS nummer: 67-63-0	EC nummer: 200-661-7	REACH registrerings nummer: 01-2119457558-25-XXXX
Klassifisering Flam. Liq. 2 - H225 Eye Irrit. 2 - H319 STOT SE 3 - H336		
BUTAN-1-OL <1%		
CAS nummer: 71-36-3	EC nummer: 200-751-6	REACH registrerings nummer: 01-2119484630-38-XXXX
Klassifisering Flam. Liq. 3 - H226 Acute Tox. 4 - H302 Skin Irrit. 2 - H315 Eye Dam. 1 - H318 STOT SE 3 - H335, H336		

Fullstendig tekst for alle faresetningene vises i avsnitt 16.

Merknader til sammensetningen

De viste data er i samsvar med de seneste EF Direktivene

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Innånding

Flytt berørt person ut i frisk luft og hold ham varm og i ro i en behagelig posisjon for pusting.

Svelging

Gi aldri bevisstløse personer noe gjennom munnen. Ikke fremkall oppkast. Om oppkast forekommer, skal hodet holdes lavt slik at oppkast ikke kommer i lungene. Gi medisinsk tilsyn om ubehaget vedvarer.

ETHANOL & PROPAN-2-OL & N BUTANOL

Hudkontakt	Fjern tilsølte klær umiddelbart og vask med såpe og vann. Gi medisinsk tilsyn om ubehaget vedvarer.
Øyekontakt	Skyll umiddelbart med mye vann. Fjern eventuelle kontaktlinser og åpne øynene vidt. Fortsett å skylle i minst 15 minutter. Fortsett å skylle i minst 15 minutter. Gi medisinsk tilsyn om ubehaget vedvarer.

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

Innånding	Irritasjon i øvre luftveier. Damper kan forårsake hodepine, utmattethet, svimmelhet og kvalme.
Svelging	Kan gi ubehag ved svelging. Kan forårsake kvalme, hodepine, svimmelhet og forgiftning.
Øyekontakt	Langvarig kontakt kan forårsake rødhet og/eller tåredannelse.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Anmerkninger for lege	Ingen spesielle anbefalinger. Er man usikker, sørg for medisinsk tilsyn umiddelbart.
------------------------------	--

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

5.1. Slukningsmidler

Passende slukkemiddel	Karbondioksid (CO ₂). Tørre kjemikalier, sand, dolomitt etc. Alkoholbestandig skum.
Ikke brukbart slukkemiddel	Ikke bruk vannstråle som slukkemiddel, da denne vil spre brannen.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Spesielle farer	Giftige gasser eller damper. Karbonmonoksid (CO). Karbondioksid (CO ₂).
------------------------	---

5.3. Råd til brannmannskaper

Beskyttelsestiltak under brannslukking	Demme opp og samle slokkevann.
Spesielt verneutstyr for brannmenn	Bruk selvforsynt åndredrettsvern (SCBA) og hensiktsmessige verneklær.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Personlige forholdsregler	Bruk verneklær som beskrevet i avsnitt 8 i dette sikkerhetsdatabladet.
----------------------------------	--

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Miljømessige forholdsregler	Unngå utslipp i avløp eller vassdrag eller på bakken. Sølt materiale eller ukontrollerte utslipp til vassdrag må meldes til brannvesenet eller annet egnet tilsynsorgan.
------------------------------------	--

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Metoder for opprensing	Stopp lekkasje hvis mulig uten risiko. Sølt materiale suges opp med ikke brennbart, absorberende materiale. Skyll det forurensede området med store mengder vann. Begrens sølt materiale med sand, jord eller annet egnet ikke brennbart materiale. Samle inn og plasser i passende avfallsbeholdere og lukk forsvarlig. For avfallshåndtering, se avsnitt 13.
-------------------------------	--

6.4. Henvvisning til andre avsnitt

Referanse til andre avsnitt	Bruk verneklær som beskrevet i avsnitt 8 i dette sikkerhetsdatabladet.
------------------------------------	--

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Forholdsregler ved bruk	Unngå kontakt med huden og øynene. Holdes vekk fra varme, gnister og åpen flamme. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.
--------------------------------	---

ETHANOL & PROPAN-2-OL & N BUTANOL

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Forholdsregler ved lagring Oppbevares i tett lukket originalemballasje, på et tørt, kjølig og godt ventilert sted.

Lagringsklasse Lager for brennbare væsker.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Spesiell(e) sluttbruker(e) De identifiserte bruksområdene for dette produktet er beskrevet i avsnitt 1.2.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr

8.1. Kontrollparametere

Tiltaks- og grenseverdier

ETANOL

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

PROPAN-2-OL

Langtids eksponering (8-timer TWA): 100 ppm 245 mg/m³

BUTAN-1-OL

Takverdi: 25 ppm 75 mg/m³

H

H = Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden.

Kommentarer om sammensetningen WEL = Workplace Exposure Limits

ETANOL (CAS: 64-17-5)

Kommentarer om sammensetningen WEL = Workplace Exposure Limits

DNEL

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

PNEC

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

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

DNEL

Industri - Hud; Lang tid systemiske effekter: 888 mg/kg/dag
 Industri - Innånding; Lang tid systemiske effekter: 500 mg/m³
 Forbruker - Hud; Lang tid systemiske effekter: 319 mg/kg/dag
 Forbruker - Innånding; Lang tid systemiske effekter: 89 mg/m³
 Forbruker - Svelging; Lang tid systemiske effekter: 26 mg/kg/dag

ETHANOL & PROPAN-2-OL & N BUTANOL

PNEC	- ferskvann; 140.9 mg/l
	- Sjøvann; 140.9 mg/l
	- Periodevise utslipp; 140.9 mg/l
	- STP; 2251 mg/l
	- Sediment (Ferskvann); 552 mg/kg
	- Sediment (Sjøvann); 552 mg/kg
	- Jord; 28 mg/kg

BUTAN-1-OL (CAS: 71-36-3)

Kommentarer om sammensetningen	WEL = Workplace Exposure Limits
DNEL	Arbeidere - Innånding; Lang tid lokale effekter: 310 mg/m ³
	Alminnelig befolkning - Hud; Lang tid lokale effekter: 55 mg/m ³
	Alminnelig befolkning - Oralt; Lang tid systemiske effekter: 3.125 mg/kg kv/dag
PNEC	- ferskvann; 0.082 mg/l
	- Sjøvann; 0.0082 mg/l
	- Periodevise utslipp; 2.25 mg/l
	- STP; 2476 mg/l
	- Sediment (Ferskvann); 0.178 mg/kg
	- Sediment (Sjøvann); 0.0178 mg/kg
	- Jord; 0.015 mg/kg

8.2. Eksponeringskontroll

Verneutstyr



Øye-/ansiktsbeskyttelse

Følgende beskyttelse skal brukes: Kjemikaliebestandige vernebriller. Personlig verneutstyr for beskyttelse av øyne og ansikt skal være i samsvar med europeisk standard EN166.

Håndbeskyttelse

Den mest egnede hanske skal velges i samråd med hanskeleverandøren/- produsenten, som kan gi informasjon om gjennombruddstid for hanskematerialet. For å beskytte hendene mot kjemikalier, bør hansker være i samsvar med europeisk standard EN374.

Annen beskyttelse av hud og kropp

Bruk gummiforkle. Bruk gummistøvler.

Åndedrettsvern

Ved utilstrekkelig ventilasjon må det brukes egnet åndedrettsvern. EN 136/140/141/145/143/149

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Utseende	Væske.
Farge	Blå.
Lukt	Alkoholholdig.
Luktterskel	Ingen tilgjengelig informasjon.
pH	pH (konsentrert oppløsning): 7
Smeltepunkt	< 0°C

ETHANOL & PROPAN-2-OL & N BUTANOL

Begynnende kokepunkt og område	78°C
Flammepunkt	28°C Closed cup.
Fordampningshastighet	Ingen tilgjengelig informasjon.
Fordampningsfaktor	Ingen tilgjengelig informasjon.
Brennbarhet (fast stoff, gass)	Ingen tilgjengelig informasjon.
Øverste/laveste antennelses- eller eksplosjonsgrense	Ingen tilgjengelig informasjon.
Annen brennbarhet	Ingen tilgjengelig informasjon.
Damptrykk	> 2300 Pa @ 20°C
Damptetthet	> 1
Relativ tetthet	0.95 @ 20°C
Romvekt	Ingen tilgjengelig informasjon.
Oppløslighet(er)	Løselig i vann.
Fordelingskoeffisient	Ingen tilgjengelig informasjon.
Selvantennelsestemperatur	400°C
Dekomponeringstemperatur	Ingen tilgjengelig informasjon.
Viskositet	Ingen tilgjengelig informasjon.
Eksplosive egenskaper	Ingen tilgjengelig informasjon.
Eksplosiv under påvirkning av flamme	Ingen tilgjengelig informasjon.
Oksiderende egenskaper	Ingen tilgjengelig informasjon.

9.2. Andre opplysninger

Annen informasjon	Ikke fastslått.
Brytningsindeks	Ingen tilgjengelig informasjon.
Partikkelstørrelse	Ingen tilgjengelig informasjon.
Molekylvekt	Ingen tilgjengelig informasjon.
Flyktighet	Ingen tilgjengelig informasjon.
Metningskonsentrasjon	Ingen tilgjengelig informasjon.
Kritisk temperatur	Ingen tilgjengelig informasjon.
Flyktig organisk forbindelse	Ingen tilgjengelig informasjon.

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet	Det er ingen kjente reaktivetsfarer tilknyttet dette produktet.
-------------	---

10.2. Kjemisk stabilitet

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

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

ETHANOL & PROPAN-2-OL & N BUTANOL

Mulige farlige reaksjoner Ikke fastslått.

10.4. Forhold som skal unngås

Betingelser som bør unngås Unngå overdreven varme i en langvarig tidsperiode. Unngå varme, flammer og andre antennelseskilder.

10.5. Uforenlige materialer

Materialer som bør unngås Sterke oksiderende midler. Brannfarlige/brennbare materialer.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Farlige nedbrytingsprodukter Karbonmonoksid (CO). Karbondioksid (CO₂). Aldehyder. Hydrokarboner.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Hudetsing/hudirritasjon

Dyredata Ingen tilgjengelig informasjon.

Alvorlig skade på øyne/øyeirritasjon

Alvorlig øyeskade/irritasjon Ingen tilgjengelig informasjon.

Sensibilisering ved innånding

Sensibilitet i luftveiene Ingen tilgjengelig informasjon.

Sensibilisering av huden

Hudallergi Ingen tilgjengelig informasjon.

Skadelig for arvestoffet i kjønnseller

Arvestoffskadelig - in vitro Ingen tilgjengelig informasjon.

Kreftfremkallende

Kreftfremkallende Ingen tilgjengelig informasjon.

Reproduksjonstoksisk

Reproduksjonsskadelig - fruktbarhet Ingen tilgjengelig informasjon.

Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — enkelteksponering

STOT- enkel eksponering Ingen tilgjengelig informasjon.

Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — gjentatt

eksponering

STOT- gjentatt eksponering Ingen tilgjengelig informasjon.

Aspirasjonsfare

Innåndingsfare Ingen tilgjengelig informasjon.

Innånding Damp kan irritere luftveiene/lungene.

Svelging Kan gi ubehag ved svelging.

Hudkontakt Væsken kan irritere huden.

Øyekontakt Kan forårsake alvorlig irritasjon i øynene.

Toksikologisk informasjon om ingrediensene

ETANOL

ETHANOL & PROPAN-2-OL & N BUTANOL

Akutt giftighet - oralt

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

Art Rotte

Akutt giftighet - hud

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

Art Rotte

Akutt giftighet - innånding

Akutt giftighet ved
innånding (LC₅₀ damper
mg/l)

Art Rotte

ATE innånding (damper
mg/l)

Hudetsing/hudirritasjon

Dyredata Ikke irriterende. Kanin OECD 404

Alvorlig skade på øyne/øyeirritasjon

Alvorlig øyeskade/irritasjon Irriterende. Kanin OECD 405

Sensibilisering ved innånding

Sensibilitet i luftveiene Ikke sensibiliserende.

Sensibilisering av huden

Hudallergi Ikke sensibiliserende. Mus OECD 429

Skadelig for arvestoffet i kjønnseller

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

Kreftfremkallende

Kreftfremkallende Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke imøtekommet.

Reproduksjonstoksisk

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

Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — enkelteksponering

STOT- enkel eksponering Ingen tilgjengelig informasjon.

Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — gjentatt eksponering

STOT- gjentatt eksponering Ingen tilgjengelig informasjon.

Aspirasjonsfare

Innåndingsfare Ingen tilgjengelig informasjon.

ETHANOL & PROPAN-2-OL & N BUTANOL

Innånding	Damper i høye konsentrasjoner har narkotisk effekt. Symptomer etter overeksponering kan omfatte følgende: Hodepine. Trøtthet. Svimmelhet. Kvalme, oppkast.
Svelging	Svelging av store mengder kan forårsake bevisstløshet. Kan forårsake kvalme, hodepine, svimmelhet og forgiftning.
Hudkontakt	Gjentatt eksponering kan gi tørr eller sprukket hud.
Øyekontakt	Irriterer øynene.

PROPAN-2-OL

Akutt giftighet - oralt

Akutt giftighet oralt (LD₅₀ mg/kg) 5 840,0

Art Rotte

Anmerkninger (oralt LD₅₀) OECD 401

ATE oralt (mg/kg) 5 840,0

Akutt giftighet - hud

Akutt giftighet på hud (LD₅₀ mg/kg) 13 900,0

Art Kanin

Anmerkninger (hud LD₅₀) OECD 402

ATE hud (mg/kg) 13 900,0

Akutt giftighet - innånding

Akutt giftighet innånding (LC₅₀ gasser ppmV) 10 000,0

Art Rotte

Anmerkninger (innånding LC₅₀) LC₅₀ (6h) >10000 ppm, Innånding, Rotte OECD 403

Hudetsing/hudirritasjon

Dyredata Ikke irriterende.

Alvorlig skade på øyne/øyeirritasjon

Alvorlig øyeskade/irritasjon Gir alvorlig øyeirritasjon.

Sensibilisering ved innånding

Sensibilitet i luftveiene Ikke sensibiliserende.

Sensibilisering av huden

Hudallergi Ikke sensibiliserende.

Skadelig for arvestoffet i kjønnseller

Arvestoffskadelig - in vivo Ingen tilgjengelig informasjon.

Kreftfremkallende

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

ETHANOL & PROPAN-2-OL & N BUTANOL

Reproduksjonstoksisk

Reproduksjonsskadelig - fruktbarhet Ingen tilgjengelig informasjon.

Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — enkelteksponering

STOT- enkel eksponering Ingen tilgjengelig informasjon.

Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — gjentatt eksponering

STOT- gjentatt eksponering Ingen tilgjengelig informasjon.

Aspirasjonsfare

Innåndningsfare Ingen tilgjengelig informasjon.

Innånding Kan forårsake irritasjon i luftveiene. Damp kan forårsake døsighet og svimmelhet.

Svelging Kjemisk lungebetennelse kan oppstå hvis produktet kommer ned i lungene ved innånding, inntak eller brekninger.

Hudkontakt Langvarig kontakt kan forårsake tørr hud.

Øyekontakt Gir alvorlig øyeirritasjon.

Målorganer Nyre Lever

BUTAN-1-OL

Akutt giftighet - oralt

Art Rotte

Anmerkninger (oralt LD₅₀) Farlig ved svelging. (Annex VI 1272/2008 CLP)
LD₅₀ 2292 mg/kg, Oralt, Rotte, Kvinnlig OECD 401

ATE oralt (mg/kg) 500,0

Akutt giftighet - hud

Akutt giftighet på hud (LD₅₀ 3 430,0 mg/kg)

Art Kanin

Anmerkninger (hud LD₅₀) LD₅₀ 3430 mg/kg, Hud, Kanin

ATE hud (mg/kg) 3 430,0

Akutt giftighet - innånding

Akutt giftighet ved innånding (LC₅₀ støv/tåke mg/l) 17,76

Art Rotte

Anmerkninger (innånding LC₅₀) LC₅₀ (4h) > 17.76 mg/l, Innånding, Damp, Rotte (0 Død.) OECD 403

ATE innånding (støv/tåke mg/l) 17,76

ETHANOL & PROPAN-2-OL & N BUTANOL

Hudetsing/hudirritasjon

Hudetsing/hudirritasjon Irriterer huden.

Alvorlig skade på øyne/øyeirritasjon

Alvorlig øyeskade/irritasjon Gir alvorlig øyeskade.

Sensibilisering ved innånding

Sensibilitet i luftveiene Ingen tilgjengelig informasjon.

Sensibilisering av huden

Hudallergi Ingen tilgjengelig informasjon.

Skadelig for arvestoffet i kjønnseller

Arvestoffskadelig - in vitro Ingen tilgjengelig informasjon.

Kreftfremkallende

Kreftfremkallende Ingen tilgjengelig informasjon.

Reproduksjonstoksisk

Reproduksjonsskadelig - fruktbarhet Ingen tilgjengelig informasjon.

Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — enkelteksponering

STOT- enkel eksponering Kan forårsake døsighet eller svimmelhet. Irriterer luftveiene. Lungebetennelse kan bli resultatet om oppkast som inneholder løsemidler kommer i lungene.

Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — gjentatt eksponering

STOT- gjentatt eksponering Ingen tilgjengelig informasjon.

Aspirasjonsfare

Innåndingsfare Ingen tilgjengelig informasjon.

Innånding Damp kan irritere luftveiene/lungene. Sentral nervesystem depresjon. Dampene har en narkotisk effekt. Symptomer etter overeksponering kan omfatte følgende: Hodepine. Trøtthet. Svimmelhet. Kvalme, oppkast.

Svelging Farlig ved svelging. Narkotisk effekt. Lungebetennelse kan bli resultatet om oppkast som inneholder løsemidler kommer i lungene.

Hudkontakt Irriterer huden.

Øyekontakt Gir alvorlig øyeskade. En enkelt eksponering kan forårsake følgende skadelige effekter: Skade på hornhinne.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

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

Økologisk informasjon om ingrediensene

ETANOL

ETHANOL & PROPAN-2-OL & N BUTANOL

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

PROPAN-2-OL

Miljøforurensning Produktet forventes ikke å være giftig for vannlevende organismer.

BUTAN-1-OL

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

12.1. Giftighet

Giftighet Ikke ansett som giftig for fisk.

Økologisk informasjon om ingrediensene

ETANOL

Giftighet Ikke ansett som giftig for fisk.

Farlig for vannmiljøet — akutt,

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

Akutt giftighet - virvelløse dyr EC₅₀, 48 timer: 12340 mg/l, Daphnia magna

Akutt giftighet - vannplanter EC₅₀, 48 timer: > 100 mg/l, Selenastrum capricornutum
EC₅₀, 72 time: 275 mg/l,
(Chlorella vulgaris)

Farlig for vannmiljøet — kronisk

Kronisk giftighet - vannlevende virvelløse dyr NOEC, 9 dag: 9.6 mg/l, Daphnia magna

PROPAN-2-OL

Giftighet Ikke ansett som giftig for fisk.

Farlig for vannmiljøet — akutt,

Akutt giftighet - fisk LC₅₀, 48 timer: 9640 mg/l, Pimephales promelas (Ørekyte)

Akutt giftighet - virvelløse dyr EC₅₀, 48 timer: 10000 mg/l, Daphnia magna

Akutt giftighet - vannplanter EC₅₀, 7 dager: 1800 mg/l, Alger

BUTAN-1-OL

Giftighet Ikke ansett som giftig for fisk.

Farlig for vannmiljøet — akutt,

ETHANOL & PROPAN-2-OL & N BUTANOL

Akutt giftighet - fisk	LC ₅₀ , 96 hours: 1376 mg/l, Pimephales promelas (Ørekyte) OECD 203
Akutt giftighet - virvelløse dyr	EC ₅₀ , 48 hours: 1328 mg/l, Daphnia magna OECD 202
Akutt giftighet - vannplanter	EC ₅₀ , 96 timer: 225 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata OECD 201 IC ₅₀ , 72 time: 4787 mg/l, Chlorella vulgaris OECD 201
Akutt giftighet - mikroorganismer	EC10, 17 time: 2476 mg/l, Pseudomonas putida
<u>Farlig for vannmiljøet — kronisk</u>	
Kronisk giftighet - vannlevende virvelløse dyr	NOEC, 21 dag: 4787 mg/l, Daphnia magna OECD 211

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Persistens og nedbrytbar Det finnes ingen data om produktets nedbrytbarhet.

Økologisk informasjon om ingrediensene

ETANOL

Persistens og nedbrytbar	Produktet er lett biologisk nedbrytbar. Produktet blir fullstendig nedbrutt ved fotokjemisk oksidasjon.
Biologisk nedbrytning	- Nedbrytning 84%: 20 dag - Halveringstid : 1 - <10 dager

PROPAN-2-OL

Persistens og nedbrytbar	Stoffet er lett nedbrytbar.
Biologisk oksygenbehov	53 %

BUTAN-1-OL

Persistens og nedbrytbar	Produktet er lett biologisk nedbrytbar.
Biologisk nedbrytning	- Nedbrytning 92 %: 15 dager

12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumulativt potensiale	Ingen data tilgjengelig om bioakkumulering.
Fordelingskoeffisient	Ingen tilgjengelig informasjon.

Økologisk informasjon om ingrediensene

ETANOL

Bioakkumulativt potensiale	Produktet er ikke bioakkumulerende.
Fordelingskoeffisient	log Pow: - 0.31

PROPAN-2-OL

ETHANOL & PROPAN-2-OL & N BUTANOL

Bioakkumulativt potensiale Produktet er ikke bioakkumulerende.

Fordelingskoeffisient log Pow: 0.05 OECD 107

BUTAN-1-OL

Bioakkumulativt potensiale BCF: 3.16,

Fordelingskoeffisient log Pow: 1.0 OECD 117

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet Produktet er løselig i vann.

Økologisk informasjon om ingrediensene

ETANOL

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

PROPAN-2-OL

Mobilitet Produktet er løselig i vann.

Overflatespenning 22.7 mN/m @ 20°C

BUTAN-1-OL

Mobilitet Produktet er løselig i vann.

Henry's lov konstant 0.986 Pa m³/mol @ 25°C

Overflatespenning 69.9 mN/m @ 20°C OECD 115

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

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

Økologisk informasjon om ingrediensene

ETANOL

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

PROPAN-2-OL

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

BUTAN-1-OL

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

12.6. Andre skadevirkninger

Andre skadelige effekter Produktet inneholder flyktige organiske forbindelser (VOC) som kan bidra til fotokjemisk ozondannelse.

ETHANOL & PROPAN-2-OL & N BUTANOL

Økologisk informasjon om ingrediensene

ETANOL

Andre skadelige effekter Produktet inneholder flyktige organiske forbindelser (VOC) som kan bidra til fotokjemisk ozondannelse.

PROPAN-2-OL

Andre skadelige effekter Ingen data tilgjengelig.

BUTAN-1-OL

Andre skadelige effekter Ingen informasjon er nødvendig.

AVSNITT 13: Sluttbehandling

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Generell informasjon Avfall er klassifisert som farlig avfall. Må ikke punkteres eller brennes, selv ikke når den er tom.

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

AVSNITT 14: Transportopplysninger

Generelt Bruk verneklær som beskrevet i avsnitt 8 i dette sikkerhetsdatabladet.

14.1. FN-nummer

UN nr. (ADR/RID) 1987

UN nr. (IMDG) 1987

UN nr. (ICAO) 1987

UN nr. (ADN) 1987

14.2. FN-forsendelsesnavn

Forsendelsesnavn (ADR/RID) ALKOHOLER, N.O.S. (CONTAINS ETHANOL AND PROPAN-2-OL)

Forsendelsesnavn (IMDG) ALKOHOLER, N.O.S. (CONTAINS ETHANOL AND PROPAN-2-OL)

Forsendelsesnavn (ICAO) ALCOHOLS, N.O.S. (CONTAINS ETHANOL AND PROPAN-2-OL)

Forsendelsesnavn (ADN) ALKOHOLER, N.O.S. (CONTAINS ETHANOL AND PROPAN-2-OL)

14.3. Transportfareklasse(r)

ADR/RID klasse 3

ADR/RID klassifiseringskode F1

ADR/RID fareseddel 3

IMDG klasse 3

ICAO klasse/inndeling 3

ADN klasse 3

Transport fareseddel



ETHANOL & PROPAN-2-OL & N BUTANOL

14.4. Emballasjegruppe

ADR/RID emballasjegruppe	III
IMDG emballasjegruppe	III
ICAO emballasjegruppe	III
ADN emballasjegruppe	III

14.5. Miljøfarer

Miljøfarlig stoff/Marin Forurensning

Nei.

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

EmS	F-E, S-D
ADR transport inndeling	3
Fareseddel ADR	•3Y
Fareidentifikasjonsnummer (ADR / RID)	30
Tunnel kode	(D/E)

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

Bulktransport i henhold til Ingen informasjon er nødvendig.
Annex II av MARPOL 73/78
og IBC Koden

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

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

EU lovgivning	Forordning (EF) nr. 1907/2006 fra Europaparlamentet og Rådet av 18. desember 2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH) (med endringer). Forordning (EF) nr. 1272/2008 fra Europaparlamentet og Rådet av 16. desember 2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (med endringer). Kommisjonsforordning (EU) nr. 2015/830 av 28. mai 2015. Dette produktet kan påvirke Seveso lagring forskrifter.
---------------	--

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Ingen kjemisk sikkerhetsvurdering har blitt utført.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

ETHANOL & PROPAN-2-OL & N BUTANOL

Forkortelser og ledeord brukt i sikkerhetsdatabladet	ATE: Akutt toksisitets estimat.
	ADR: Forskrift 1. april 2009 nr. 384 om landtransport av farlig gods (Vei).
	ADN: Forskrift 1. april 2009 nr. 384 om landtransport av farlig gods (Innlands vannveier).
	CAS: Chemical Abstracts Service.
	DNEL: Utledet nivå for minimal effekt.
	IATA: Internasjonal lufttransport forening.
	IMDG: Internasjonale regler for frakt av pakket farlig gods til sjøs, vedtatt av IMO ved resolusjon A.716(17).
	Kow: Oktanol-vann fordelingskoeffisient.
	LC50: Medial dødlig dose.
	LD50: Lethal dose for 50% av en test population (Median dødlig dose).
	PBT: Persistent, Bioakkumulerbar og Giftig.
	PNEC: Forutsatt ingen effekt konsentrasjon.
	REACH: Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH-forskriften).
	RID: Forskrift 1. april 2009 nr. 384 om landtransport av farlig gods (Jernbane).
	vPvB: Meget persistente og meget bioakkumulerende.
	IARC: Internasjonalt byrå for kreftforskning.
	MARPOL 73/78: Forskrift om miljømessig sikkerhet for skip og flyttbare innretninger.
	cATpE: Konvertert estimat for akutt giftighetspunkt.
	BCF: Biokonsentrasjons faktor.
	BOD: Biokjemisk oksygenforbruk.
	EC ₅₀ : Halv maksimal effektiv konsentrasjon.
	LOAEC: Laveste observerte konsentrasjon for skadelige effekter.
	LOAEL: Laveste observerte nivå for skadelige effekter.
	NOAEC: Ingen observert konsentrasjon for skadelige effekter.
	NOAEL: Ingen observert nivå for skadelige effekter.
	NOEC: Ingen observert effektkonsentrasjon.
	LOEC: Laveste observerte effektkonsentrasjon.
	DMEL: Utledet nivå for minimal effekt.
	EL50: eksponeringsgrense 50
	hPa: Hektopaskal
	LL50: Lethal Laster femti
	OECD: Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling
	POW: OC snakk OL-vann fordelingskoeffisient
	SCBA: åndedrettsvern
	STP Renseanlegg for avløpsvann
	VOC: Flyktige organiske forbindelser
Forkortelser og akronymer	Acute Tox. = Akutt giftighet
	Aquatic Acute = Akutt farlig for vannmiljø
	Aquatic Chronic = Kronisk farlig for vannmiljø
Referanse til nøkkelinformasjon og datakilder.	Leverandørens opplysninger.
Revisjonskommentarer	NOTAT: Linjer innenfor margen indikerer vesentlige endringer fra forrige revisjon.
Revisjonsdato	18.03.2019
Versjonsnummer	1.001
Erstatter dato	04.12.2017
SDS nummer	53106
SDS status	Godkjent.

ETHANOL & PROPAN-2-OL & N BUTANOL

Fullstendig faremerking

H225 Meget brannfarlig væske og damp.
H226 Brannfarlig væske og damp.
H302 Farlig ved svelging.
H315 Irriterer huden.
H318 Gir alvorlig øyeskade.
H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.
H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
H336 Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.

Signatur

Jitendra Panchal