



Sikkerhetsdatablad Eter og alkohol mix

AVSNITT 1: IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG AV SELSKAPET/FORETAKET

1.1. Produktidentifikator

Produktnavn : Eter og alkohol mix

1.2. Identifiserte relevante bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som det advares mot

Relevante, identifiserte bruksområder

Hovedbrukskategori : Profesjonell bruk
Bruk av stoffet/blandingen : Kjemisk analyse/Kromatografi

Bruk som blir frarådd

Ingen ytterligere informasjon foreligger

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Samsi AS
Rosenholmveien 25
1414 Trollåsen - Norge
T 35 97 56 00
<http://www.samsi.no/>

Kontaktperson : Terje Aasoldsen (terje@samsi.no)

1.4. Nødtelefonnummer

Land	Organisasjon/Firma	Adresse	Nødtelefon
Norge	Giftinformasjonen Directorate of Health and Social Affairs	P.O. Box 7000, St. Olavs Plass 0130 Oslo	112/ +47 22 59 13 00

AVSNITT 2: FAREIDENTIFIKASJON

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering iht. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Flam. Liq. 2 H225
Skin Irrit. 2 H315
STOT SE 3 H336
Asp. Tox. 1 H304
Aquatic Acute 1 H400
Aquatic Chronic 1 H410

Fullstendig tekst for klassifiseringskategorier og H-setninger: se avsnitt 16

2.2. Merkingselementer

Merking i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Piktogrammer (CLP) :



Signalord (CLP) :

Fare

Farlige komponenter :

heptan, n-heptan, tert-Amyl methyl ether, tert-Butyl ethyl ether, Diisopropyl ether, propan-1-ol, n-propanol, butan-2-ol, butan-1-ol, n-butanol, (±)-butan-2-ol, 2-metylpropan-1-ol, isobutanol, propan-2-ol, isopropanol, 2-propanol

Faresetning (CLP) :

H225 - Meget brannfarlig væske og damp
H304 - Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene
H315 - Irriterer huden

Sikkerhetssetninger (CLP)

- H336 - Kan forårsake døsighet eller svimmelhet
 H410 - Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann
- : P210 - Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder.
 Røyking forbudt
 P403+P233 - Oppbevares på et godt ventilert sted. Hold beholderen tett lukket
 P243 - Treff tiltak mot statisk elektrisitet
 P301+P310 - VED SVELGING: Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER/ en lege/....
 P331 - IKKE framkall brekning
 P280 - Benytt vernehansker, vernebriller
 P261 - Unngå innånding av støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler
 P273 - Unngå utslipp til miljøet

2.3. Andre farer

Ingen ytterligere informasjon foreligger

AVSNITT 3: SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.1. Stoff

Ikke anvendelig

3.2. Stoffblandinger

Navn	Produktidentifikator	%	Klassifisering iht. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]
heptan, n-heptan	(CAS-nr) 142-82-5 (EU nr) 205-563-8 (EU-identifikasjonsnummer) 601-008-00-2 (REACH-nr) 01-2119457603-38	> 99	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
tert-butylmetyleter	(CAS-nr) 1634-04-4 (EU nr) 216-653-1 (REACH-nr) 01-2119452786-27	< 0,05	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315
tert-Amyl methyl ether	(CAS-nr) 994-05-8 (EU nr) 213-611-4 (REACH-nr) 01-2119453236-41	< 0,05	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4 (Oral), H302 STOT SE 3, H336
tert-Butyl ethyl ether	(CAS-nr) 637-92-3 (EU nr) 211-309-7 (REACH-nr) 01-2119452785-29	< 0,05	Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336
Diisopropyl ether	(CAS-nr) 108-20-3 (EU nr) 203-560-6 (REACH-nr) 01-2119548382-38	< 0,05	Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336
propan-1-ol, n-propanol	(CAS-nr) 71-23-8 (EU nr) 200-746-9 (EU-identifikasjonsnummer) 603-003-00-0 (REACH-nr) 01-2119486761-29	< 0,05	Flam. Liq. 2, H225 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336
2-methylpropan-2-ol	(CAS-nr) 75-65-0 (EU nr) 200-889-7 (REACH-nr) 01-2119444321-51	< 0,05	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335
butan-2-ol	(CAS-nr) 78-92-2 (EU nr) 201-158-5 (REACH-nr) 01-2119475146-36	< 0,05	Flam. Liq. 3, H226 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 STOT SE 3, H335
butan-1-ol, n-butanol	(CAS-nr) 71-36-3 (EU nr) 200-751-6 (EU-identifikasjonsnummer) 603-004-00-6 (REACH-nr) 01-2119484630-38	< 0,05	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Oral), H302 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336
2-methylbutan-2-ol	(CAS-nr) 75-85-4 (EU nr) 200-908-9 (REACH-nr) 01-2119980965-18	< 0,05	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H335
(±)-butan-2-ol	(CAS-nr) 15892-23-6 (EU nr) 240-029-8	< 0,05	Flam. Liq. 3, H226 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 STOT SE 3, H335
etanol, etylalkohol	(CAS-nr) 64-17-5 (EU nr) 200-578-6 (EU-identifikasjonsnummer) 603-002-00-5 (REACH-nr) 01-2119457610-43	< 0,05	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319

2-metylpropan-1-ol, isobutanol	(CAS-nr) 78-83-1 (EU nr) 201-148-0 (EU-identifikasjonsnummer) 603-108-00-1 (REACH-nr) 01-2119484609-23	< 0,05	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336
propan-2-ol, isopropanol, 2-propanol	(CAS-nr) 67-63-0 (EU nr) 200-661-7 (EU-identifikasjonsnummer) 603-117-00-0 (REACH-nr) 01-2119457558-25	< 0,05	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
metanol	(CAS-nr) 67-56-1 (EU nr) 200-659-6;200-659 (EU-identifikasjonsnummer) 603-001-00-X (REACH-nr) 01-2119433307-44	< 0,05	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3 (Inhalation), H331 Acute Tox. 3 (Dermal), H311 Acute Tox. 3 (Oral), H301 STOT SE 1, H370

Spesifikke konsentrasjonsgrenser:

Navn	Produktidentifikator	Spesifikke konsentrasjonsgrenser
metanol	(CAS-nr) 67-56-1 (EU nr) 200-659-6;200-659 (EU-identifikasjonsnummer) 603-001-00-X (REACH-nr) 01-2119433307-44	(3 ≤ C < 10) STOT SE 2, H371 (C ≥ 10) STOT SE 1, H370

H-setningenes klartekst, se under seksjon 16

AVSNITT 4: FØRSTEHJELPSTILTAK**4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak**

FØRSTEHJELP generell	: Vanlig førstehjelp, ro, varme og frisk luft. I tilfelle tap av bevissthet, plasser den forulykkede i stabilt sideleie og oppsøk legen.
FØRSTEHJELP etter innånding	: Sørg for tilførsel av frisk luft. Skyll nese og munn med vann. Kunstig åndedrett om nødvendig. Ved pustevansker kan øvet personell bistå pasienten ved å gi oksygen. Kontakt lege hvis ikke alt ubehag gir seg.
FØRSTEHJELP etter hudkontakt	: Vask huden med såpe og vann. Ta straks av forurensede klær og sko.
FØRSTEHJELP etter øyekontakt	: Skyll straks med rikelige mengder vann i opptil 15 minutter. Fjern evt. kontaktlinser og åpne øyet godt opp. Kontakt lege hvis ikke alt ubehag gir seg.
FØRSTEHJELP etter svelging	: Skyll nese, munn og svelg med vann. Fremkall ikke brekning. Hvis brekning oppstår holdes hodet så lavt at maveinnholdet ikke kommer ned i lungene. Gi mye vann å drikke. Gi aktivkull. Ikke gi melk å drikke. Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege.

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

Symptomer/skader	: Aspirasjon til lungene ved svelging kan forårsake lungeskader (kjemisk lungebetennelse).
Symptomer/skader etter innånding	: Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.
Symptomer/skader etter hudkontakt	: Irriterer huden.
Symptomer/skader etter svelging	: Farlig ved svelging.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Ved uhell eller illebefinnende er omgående legehjelp nødvendig; vis etiketten om mulig.

AVSNITT 5: BRANNSLOKKNINGSTILTAK**5.1. Slokkingsmidler**

Egnede brannslukningsmidler	: Vannspray, skum, pulver eller karbondioksid.
Uegnet slukningsmiddel	: Unngå vann i konsentrert stråle direkte mot brannpunktet; vil spre ilden.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brannfare	: Brannfarlig væske og damp. Ved brann kan det dannes giftige gasser. Fare for dampansamling ved gulv og lavtliggende områder.
Eksplisjonsfare	: Kan danne brennbare/eksplosive damp-luft blandinger.
Farlige nedbrytingsprodukter i tilfelle brann	: Karbonmonoksid (CO). Karbondioksid (CO ₂). Giftige gasser/damper/røyk.

5.3. Råd til brannmannskaper

Brannslukningsinstruksjoner	: Beholdere i nærheten av brann flyttes straks eller kjøles med vann.
Beskyttelse under brannslukking	: Gå ikke inn på brannområdet uten skikkelig verneutstyr, inklusiv åndedrettsvern.

AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTET UTSLIPP**6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og rutiner**

Alminnelige forholdsregler	: Unngå all kontakt med øynene og huden og ikke pust inn damp eller ta ke. Sørg for egnet ventilasjon, spesielt i lukkede områder. Vis spesiell forsiktighet for å unngå utladning av statisk elektrisitet.
----------------------------	---

For personell som ikke er nødpersonell

Verneutstyr	: Benytt nødvendig verneutstyr - se avsnitt 8.
-------------	--

For nødhjelpspersonell

Verneutstyr : Skaff rengjøringspersonalet et egnet verneutstyr.
 Nødsprosedyrer : Luft området.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Utslipp til kloakk og elver forbudt. Skal ikke slippes ut i avløp. Forhindre jord- og vannforurensing. Unngå utslipp til miljøet.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Til opprydding : Alt avfall samles opp i egnede og merkede beholdere og destrueres i henhold til gjeldende lokalt regelverk.
 Rengjøringsmetoder : Samles opp mekanisk eller absorberes med inaktivt materiale som vermikulit, sand, dolomitt, diatomene etc. Rengjør området med vann. Påse at spylevannet ikke forurenser vannkilder, elver etc. Meld fra til ansvarlig myndighet (politi/kommuneingeniør/miljøvernsejef/Miljødirektoratet) ved større spill/lekkasjer.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

For ytterligere informasjon, se avsnitt 13.

AVSNITT 7: HÅNTERING OG LAGRING**7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering**

Forsiktighetsregler for sikker håndtering : Unngå søl, hud- og øyekontakt. Unngå oppvarming, gnist og åpen ild. Lagres adskilt fra antennelseskilder - Røyking forbudt. Lagertanker/øvrige beholdere skal være jordet.
 Hygieniske forhåndsregler : Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevaringsbetingelser : Oppbevares på et godt ventilert sted. Oppbevares kjølig. Oppbevares tørt. Oppbevares i lukket beholder. Lagres som brannfarlig væske. Holdes unna oksiderende stoff, varme og flammer.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Kontakt leverandøren for tilleggsopplysninger.

AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE**8.1. Kontrollparametere**

heptan, n-heptan (142-82-5)		
Norge	Lokalt navn	Heptan
Norge	Grenseverdier (AN) (mg/m ³)	800 mg/m ³
Norge	Grenseverdier (AN) (ppm)	200 ppm
tert-butylmetyleter (1634-04-4)		
Norge	Lokalt navn	tertbutylmetyleter (MTBE)
Norge	Grenseverdier (AN) (mg/m ³)	183,5 mg/m ³
Norge	Grenseverdier (AN) (ppm)	50 ppm
Diisopropyl ether (108-20-3)		
Norge	Lokalt navn	Diisopropyleter
Norge	Grenseverdier (AN) (mg/m ³)	525 mg/m ³
Norge	Grenseverdier (AN) (ppm)	125 ppm
propan-1-ol, n-propanol (71-23-8)		
Norge	Lokalt navn	1-Propanol
Norge	Grenseverdier (AN) (mg/m ³)	245 mg/m ³
Norge	Grenseverdier (AN) (ppm)	100 ppm
Norge	Merknader (NO)	H
2-methylpropan-2-ol (75-65-0)		
Norge	Lokalt navn	2-Metyl-2-propanol
Norge	Grenseverdier (AN) (mg/m ³)	75 mg/m ³
Norge	Grenseverdier (AN) (ppm)	25 ppm
Norge	Merknader (NO)	H T
butan-2-ol (78-92-2)		
Norge	Lokalt navn	Butan-2-ol
Norge	Grenseverdier (AN) (mg/m ³)	75 mg/m ³
Norge	Grenseverdier (AN) (ppm)	25 ppm

butan-2-ol (78-92-2)		
Norge	Merknader (NO)	H T
butan-1-ol, n-butanol (71-36-3)		
Norge	Lokalt navn	Butan-1-ol
Norge	Grenseverdier (AN) (mg/m ³)	75 mg/m ³
Norge	Grenseverdier (AN) (ppm)	25 ppm
Norge	Merknader (NO)	H T
etanol, etylalkohol (64-17-5)		
Norge	Lokalt navn	Etanol
Norge	Grenseverdier (AN) (mg/m ³)	950 mg/m ³
Norge	Grenseverdier (AN) (ppm)	500 ppm
2-metylpropan-1-ol, isobutanol (78-83-1)		
Norge	Lokalt navn	2-Metylpropan-1-ol
Norge	Grenseverdier (AN) (mg/m ³)	75 mg/m ³
Norge	Grenseverdier (AN) (ppm)	25 ppm
Norge	Merknader (NO)	H T
propan-2-ol, isopropanol, 2-propanol (67-63-0)		
Norge	Lokalt navn	2-Propanol
Norge	Grenseverdier (AN) (mg/m ³)	245 mg/m ³
Norge	Grenseverdier (AN) (ppm)	100 ppm
metanol (67-56-1)		
Norge	Lokalt navn	Metanol
Norge	Grenseverdier (AN) (mg/m ³)	130 mg/m ³
Norge	Grenseverdier (AN) (ppm)	100 ppm
Norge	Merknader (NO)	H

8.2. Eksponeringskontroll

Egnede tekniske kontrollmekanismer	: Sørg for god ventilasjon av arbeidsplassen. Arbeid i avtrekksskap. Etabler stasjon for øyeskylling nær arbeidssted.
Personlig verneutstyr	: Hansker. Vernebriller.
Håndvern	: Bruk egnede vernehansker. STANDARD EN 374. Nitrilgummi. Polyvinylalkohol (PVA). Viton. Gjennombruddstid: 0,1 mm. Materialets tykkelse: 8 (> 480 minutter)
Øyebeskyttelse	: Vernebriller med tett sidevern eller sikkerhetsbriller. STANDARD EN 166.
Hud- og kroppsværn	: Bruk egnede verneklær
Åndedrettsvern	: Maske med kombinasjonsfilter BRUN A og P2-filter (organiske gasser/damper og helsefarlig støv eller aerosoler). Standard EN 141.



Andre opplysninger	: Vask huden ved slutten av hvert skift og før spising, røyking og bruk av toalett. Håndkrem eller fuktighetskrem bør benyttes for å beskytte mot utvasking av hudfett eller oppsprekking av huden.
--------------------	---

AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Form	: Væske
Utseende	: Oljeaktig.
Farge	: Fargeløst.
Lukt	: karakteristisk.
Luktterskel	: Ingen data tilgjengelige
pH	: Ingen data tilgjengelige
Relativ fordampningshastighet (butylacetat=1)	: Ingen data tilgjengelige
Smeltepunkt	: -90 °C

Frysepunkt	: Ingen data tilgjengelige
Kokepunkt	: 98 °C
Flammepunkt	: -4 °C Closed Cup
Selvantennelsestemperatur	: ≈ 220 °C
Nedbrytningstemperatur	: Ingen data tilgjengelige
Antennelighet (fast stoff, gass)	: Ingen data tilgjengelige
Damptrykk	: 5,33 kPa 20 °C (CAS-nr. 142-82-5)
Relativ damptetthet ved 20 °C	: 3,6 Relativ tetthet, gass (luft=1)
Relativ tetthet	: Ingen data tilgjengelige
Massetetthet	: 0,68 g/cm ³ ved 20°C
Løselighet	: Oppløselig i: Etanol, Eter, Kloroform, Ikke løselig i vann.
Log Pow	: > 3 (CAS-nr. 142-82-5)
Viskositet, kinematisk	: Ingen data tilgjengelige
Viskositet, dynamisk	: 0,4 mPa.s ved 20°C
Eksplorative egenskaper	: Ingen data tilgjengelige
Brannfarlige egenskaper	: Ingen data tilgjengelige
Eksplasjonsgrenser	: 1,1 - 7 vol % (CAS-nr 142-82-5)

9.2. Andre opplysninger

Ingen ytterligere informasjon foreligger

AVSNITT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Stabil under normale temperaturforhold og anbefalt bruk. Dampene kan danne en eksplosiv blanding sammen med luft.

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabil under normale temperaturforhold og anbefalt bruk.

10.3. Mulighet for farlige reaksjoner

Polymeriserer ikke.

10.4. Forhold som skal unngås

Unngå varme, flammer og andre antennelseskilder.

10.5. Uforenlige materialer

Oksideringsmidler. Sterkt oksiderende stoffer.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Ingen ytterligere informasjon foreligger

AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1. Informasjon om toksikologiske effekter

Akutt giftighet : Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene. Aspirasjon til lungene ved svelging kan forårsake lungeskader (kjemisk lungebetennelse).

Eter og alkohol mix	
LD 50 oral rotte	> 2000 mg/kg
LC50 inhalering rotte (damper - mg/l/4t)	364 mg/l/4h
heptan, n-heptan (142-82-5)	
LD 50 oral rotte	> 17000 mg/m ³
LD50 hud kanin	3000 mg/kg
LC50 inhalering rotte (damper - mg/l/4t)	60 mg/l/4h
tert-butylmetyleter (1634-04-4)	
LD 50 oral rotte	3000 mg/kg
LD 50 hud rotte	> 2000 mg/kg
LD50 hud kanin	10000 mg/kg
LC50 innhalering rotte (mg/l)	85 mg/l/4h
tert-Amyl methyl ether (994-05-8)	
LD 50 oral rotte	1602 mg/kg
tert-Butyl ethyl ether (637-92-3)	
LD 50 oral rotte	> 2000 mg/kg
LD50 hud kanin	> 2000 mg/kg
LC50 innhalering rotte (mg/l)	5,88 mg/l/4h

Diisopropyl ether (108-20-3)	
LD 50 oral rotte	8470 mg/kg
LD50 hud kanin	14000 mg/kg
propan-1-ol, n-propanol (71-23-8)	
LD 50 oral rotte	1870 mg/kg
LD50 hud kanin	4060 mg/kg
LC50 innhalering rotte (mg/l)	> 10 mg/l/4h
2-methylpropan-2-ol (75-65-0)	
LD 50 oral rotte	2460 mg/kg
LD50 hud kanin	> 2000 mg/kg
LC50 innhalering rotte (mg/l)	> 30 mg/l/4h
butan-2-ol (78-92-2)	
LD 50 oral rotte	2193 mg/kg
LD 50 hud rotte	> 2000 mg/kg
LC50 innhalering rotte (mg/l)	> 49 mg/l/4h
butan-1-ol, n-butanol (71-36-3)	
LD 50 oral rotte	700 mg/kg
LD50 hud kanin	3400 mg/kg
LC50 inhalering rotte (støv/tåke - mg/l/4t)	25 mg/l/4h
2-methylbutan-2-ol (75-85-4)	
LD 50 oral rotte	1000 mg/kg
(±)-butan-2-ol (15892-23-6)	
LD 50 oral rotte	2193 mg/kg
LD 50 hud rotte	>= 2000 mg/kg
etanol, etylalkohol (64-17-5)	
LD 50 oral rotte	7060 mg/kg
LD50 hud kanin	> 20000 mg/m ³
LC50 inhalering rotte (damper - mg/l/4t)	124,7 mg/l/4h
2-metylpropan-1-ol, isobutanol (78-83-1)	
LD 50 oral rotte	2460 mg/kg
LD50 hud kanin	2460 mg/kg
LC50 inhalering rotte (damper - mg/l/4t)	6,5 mg/l/4h
propan-2-ol, isopropanol, 2-propanol (67-63-0)	
LD 50 oral rotte	4710 mg/kg
LD 50 hud rotte	12800 mg/kg
LD50 hud kanin	12800 mg/kg
LC50 inhalering rotte (damper - mg/l/4t)	72,6 mg/l/4h
metanol (67-56-1)	
LD 50 oral rotte	5300 mg/kg
LD50 hud kanin	15800 mg/kg
LC50 innhalering rotte (mg/l)	85 mg/l/4h
Etsing/hudirritasjon	: Irriterer huden. Langvarig eller hyppig kontakt kan forårsake rødhet, kløe og eksem/sprekkdannelse.
Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon	: Ikke klassifisert Kan forårsake øyeirritasjon
Sensibiliserende ved innånding eller hudkontakt	: Ikke klassifisert
Skader på arvestoffet i kjønnsceller	: Ikke klassifisert
Kreftframkallende egenskap	: Ikke klassifisert
Reproduksjonstoksisitet	: Ikke klassifisert
STOT – enkelteksponering	: Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.
STOT – gjentatt eksponering	: Ikke klassifisert
Aspirasjonsfare	: Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene.
Eter og alkohol mix	
Viskositet, kinematisk	0,58823529 mm ² /s

AVSNITT 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER**12.1. Giftighet**

Økologi - vann : Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

Eter og alkohol mix	
LC50 fisk 1	Fisketoksisitet: Coho salmon (96t), ingen dødelighet ved 100 ppm i kunstig sjøvann.
heptan, n-heptan (142-82-5)	
LC50 fisk 1	> 100 mg/l 96 h (Onchorhynchus kisutch)
EC50 Daphnia 1	> 50 mg/l (48 timer - Daphnia magna)
IC50 Alge	> 200 mg/l 72 timer (Scenedemus quadricauda)
tert-butylmetyleter (1634-04-4)	
LC50 fisk 1	110 mg/l (96 timer - Pimephales promelas)
EC50 Daphnia 1	340 mg/l (48 timer - Ceriodaphnia dubia)
IC50 Alge	> 800 mg/l (IC50, 72 timer - Scenedemus subspicatus)
tert-Amyl methyl ether (994-05-8)	
LC50 fisk 1	580 mg/l (96 timer - Onchorhynchus mykiss, Regnbueørret)
EC50 Daphnia 1	> 100 mg/l Daphnia magna, 48 timer
IC50 Alge	230 mg/l 72 timer - Pseudokirchnerella subcapitata
tert-Butyl ethyl ether (637-92-3)	
LC50 fisk 1	> 100 mg/l 96 hours
Diisopropyl ether (108-20-3)	
LC50 fisk 1	91,7 mg/l (96 timer - Pimephales promelas)
EC50 Daphnia 1	190 mg/l (48 timer - Daphnia magna)
propan-1-ol, n-propanol (71-23-8)	
LC50 fisk 1	640 mg/l (96 timer - Pimephales promelas)
EC50 Daphnia 1	3644 mg/l (48 timer - Daphnia magna)
IC50 Alge	38 mg/l EC50 72h alger
2-methylpropan-2-ol (75-65-0)	
LC50 fisk 1	6400 mg/l 96 t Leuciscus idus (vederbuk)
EC50 Daphnia 1	933 EC50 48h
IC50 Alge	832 mg/l (IC50, 72 timer)
butan-2-ol (78-92-2)	
LC50 fisk 1	3670 mg/l (96 timer - Pimephales promelas)
EC50 Daphnia 1	1983 mg/l EC50 48h
butan-1-ol, n-butanol (71-36-3)	
LC50 fisk 1	1200 mg/l (96 timer - Pimephales promelas)
EC50 Daphnia 1	1983 mg/l (48 timer - Daphnia magna)
2-methylbutan-2-ol (75-85-4)	
LC50 fisk 1	1300 mg/l LC50 96h fisk
IC50 Alge	105 mg/l (IC50, 72 timer)
etanol, etylalkohol (64-17-5)	
LC50 fisk 1	13500 mg/l (96 timer - Pimephales promelas)
EC50 Daphnia 1	54000 mg/l (48 timer - Daphnia magna)
IC50 Alge	> 10,9 mg/l (IC50, 72 timer - Skeletonema costatum)
2-metylpropan-1-ol, isobutanol (78-83-1)	
LC50 fisk 1	17,8 mg/kg (96 timer - Onchorhynchus mykiss, Regnbueørret)
EC50 Daphnia 1	1030 mg/l (48 timer - Daphnia magna)
propan-2-ol, isopropanol, 2-propanol (67-63-0)	
LC50 fisk 1	4200 mg/l (96 timer Rasbora heteromorpha)
EC50 Daphnia 1	13300 mg/l EC50 48 timer - Daphnia magna [mg/l]
EC50 Daphnia 2	> 1000 mg/l (96 timer - Scenedemus subspicatus)
EC50 andre vannlevende organismer 2	(96 timer - Scenedemus quadricauda)

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Eter og alkohol mix	
Persistens og nedbrytbarhet	Produktet forventes å være bionedbrytbar.
tert-butylmetyleter (1634-04-4)	
Biologisk nedbrytning	1,8 % (28 dager, metode: OECD 301D)
propan-1-ol, n-propanol (71-23-8)	
Kjemisk oksygenforbruk (COD)	0,73 BOD5/COD

2-metylpropan-2-ol (75-65-0)

Kjemisk oksygenforbruk (COD)	0,02 BOD5/COD
Biologisk nedbrytning	43 % (28 dager, metode: OECD 301E)

butan-2-ol (78-92-2)

Kjemisk oksygenforbruk (COD)	0,76 BOD5/COD
------------------------------	---------------

butan-1-ol, n-butanol (71-36-3)

Kjemisk oksygenforbruk (COD)	0,69
Biologisk nedbrytning	98 % (28 dager, metode: OECD 301C)

etanol, etylalkohol (64-17-5)

BOD (% av ThOD)	≥ 0,4 % ThOD BOD5/COD
Biologisk nedbrytning	85 % (28 dager, metode: OECD 301D)

2-metylpropan-1-ol, isobutanol (78-83-1)

BOD (% av ThOD)	0,65 % ThOD BOD5/COD
Biologisk nedbrytning	99 % (15 dager, metode: OECD 301C)

propan-2-ol, isopropanol, 2-propanol (67-63-0)

Persistens og nedbrytbarhet	Lett biologisk nedbrytbar.
BOD (% av ThOD)	0,3 - 0,6 % ThOD BOD5/COD
Biologisk nedbrytning	84 % (28 dager, metode: OECD 301D)

12.3. Bioakkumuleringsevne**Eter og alkohol mix**

Log Pow	> 3 (CAS-nr. 142-82-5)
Bioakkumuleringsevne	Potensielt bioakkumulerbart.

heptan, n-heptan (142-82-5)

Biokonsentrasjonsfaktor (BCF REACH)	776,25
Log Pow	4,66

tert-butylmetyleter (1634-04-4)

Biokonsentrasjonsfaktor (BCF REACH)	1,5
Log Pow	2,9

tert-Amyl methyl ether (994-05-8)

Biokonsentrasjonsfaktor (BCF REACH)	0,78
Log Pow	1,92

tert-Butyl ethyl ether (637-92-3)

Biokonsentrasjonsfaktor (BCF REACH)	6,03
Log Kow	1,92

Diisopropyl ether (108-20-3)

Biokonsentrasjonsfaktor (BCF REACH)	2,95
Log Pow	1,52

propan-1-ol, n-propanol (71-23-8)

Biokonsentrasjonsfaktor (BCF REACH)	3
Log Pow	0,34

2-metylpropan-2-ol (75-65-0)

Biokonsentrasjonsfaktor (BCF REACH)	1
Log Pow	0,37

butan-2-ol (78-92-2)

Biokonsentrasjonsfaktor (BCF REACH)	1,71
Log Pow	0,75

butan-1-ol, n-butanol (71-36-3)

Biokonsentrasjonsfaktor (BCF REACH)	0,64
Log Pow	0,78

2-metylbutan-2-ol (75-85-4)

Log Pow	0,89
---------	------

(±)-butan-2-ol (15892-23-6)

Biokonsentrasjonsfaktor (BCF REACH)	0,5
Log Pow	0,77

2-metylpropan-1-ol, isobutanol (78-83-1)

Log Pow	0,83
---------	------

propan-2-ol, isopropanol, 2-propanol (67-63-0)

Biokonsentrasjonsfaktor (BCF REACH)	< 100
Log Pow	2,97

metanol (67-56-1)

Log Kow	0,64
---------	------

12.4. Mobilitet i jord**Eter og alkohol mix**

Økologi - jord/mark	Stoffet er uopløselig i vann.
---------------------	-------------------------------

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Ingen ytterligere informasjon foreligger

12.6. Andre skadevirkninger






Andre skadevirkninger	: Ingen kjente.
Ytterligere informasjon	: Unngå utslipp til miljøet

AVSNITT 13: DISPONERING**13.1. Avfallshåndterings-metoder**

Regional lovgivning (avfall)	: Avhendes som farlig avfall etter Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften).
Anbefalinger for avfallsbehandling	: Avhendes i henhold til gjeldende lokale/nasjonale sikkerhetsregler.
Europeisk avfallsliste (EAL) kode	: 07 07 04* - andre organiske løsemidler, vaskevæsker og morluter

AVSNITT 14: TRANSPORTOPPLYSNINGER

I henhold til kravene fra ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. FN-nummer			
1206	1206	1206	1206
14.2. FN-forsendelsesnavn			
HEPTANER	HEPTANES	Heptanes	HEPTANER
Transportdokumentbeskrivelse			
UN 1206 HEPTANER, 3, II, (D/E), FARLIG FOR MILJØET	UN 1206 HEPTANES, 3, II		
14.3. Transportfareklasse(r)			
3	3	3	3
	 		
14.4. Emballasjegruppe			
II	II	II	II
14.5. Miljøfarer			
Miljøskadelig : Ja	Miljøskadelig : Ja Maritim forurensningskilde : Nei	Miljøskadelig : Ja	Miljøskadelig : Ja
Det foreligger ingen tilleggsinformasjoner			

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Spesielle transportsforholdsregler : Ingen særskilte forholdsregler.

- Vejtransport

Klassifiseringskode (ADR)	: F1
Begrensede mengder (ADR)	: 11
Unntatte mengder (ADR)	: E2
Emballeringsinstrukser (ADR)	: P001, IBC02, R001
Bestemmelser om samemballering (ADR)	: MP19
Instrukser for flyttbare tanker og bulkcontainere (ADR)	: T4

Særlige bestemmelser for flyttbare tanker og bulkcontainere (ADR)	: TP1
Tankkode (ADR)	: LGBF
Kjøretøy for tanktransport	: FL
Transportkategori (ADR)	: 2
Spesielle transportbestemmelser om gjennomføring av transporten (ADR)	: S2, S20
Fareklasse	: 33
Oransjefargede skilt	:



Tunnelbegrensningskode (ADR) : D/E

- Sjøfart

Begrensede mengder (IMDG)	: 1 L
Unntatte mengder (IMDG)	: E2
Emballeringsinstruksjoner (IMDG)	: P001
Emballasjeveiledning for IBC (IMDG)	: IBC02
Tankforskrifter (IMDG)	: T4
Spesielle bestemmelser for tanker (IMDG)	: TP1
EmS-nr. (Brann)	: F-E
EmS-nr. (Spill)	: S-D
Stuingskategori (IMDG)	: B
Egenskaper og observasjoner (IMDG)	: Colourless, volatile liquids. Explosive limits: 1.1% to 6.7% n-HEPTANE: flashpoint -4°C c.c. Immiscible with water. Irritating to skin, eyes and mucous membranes.

- Luftfart

PCA unntatte mengder (IATA)	: E2
PCA begrensede mengder (IATA)	: Y341
PCA begrenset maks. nettomengde (IATA)	: 1L
PCA emballasjeveiledning (IATA)	: 353
PCA maks. nettomengde (IATA)	: 5L
CAO emballasjeveiledning (IATA)	: 364
CAO maks. nettomengde (IATA)	: 60L
ERG-kode (IATA)	: 3H

Jernbanetransport

Ingen data tilgjengelige

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

IBC-kode : Ingen IBC-kode for bulktransport offshore (MARPOL).

AVSNITT 15: OPPLYSNINGER OM BESTEMMELSER

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

eu-forskrifter

Inneholder ingen stoffer underlagt Vedlegg XVII sine begrensninger

Inneholder ikke stoff på REACH sin kandidatliste

Inneholder ikke noe stoff som er oppført i REACH sitt Vedlegg XIV

Nasjonale forskrifter

Ingen ytterligere informasjon foreligger

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Ingen ytterligere informasjon foreligger

AVSNITT 16: ANDRE OPPLYSNINGER

Datakilder : Forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger EU-forordning 453/2010/EF, 1907/2006 (REACH), 1272/2008/EF (CLP), 790/2009/EF. Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer. Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften). Transport av farlig gods: ADR/RID, IMDG, IATA/ICAO.

Utgivelsesdato : 07/10/2015
 Redigert : 07/10/2015
 :
 Versjon :
 Signatur : K. Helen Sundeng

Full tekst på H- og EUH setninger:

Acute Tox. 3 (Dermal)	Akutt giftighet (dermal) Kategori 3
Acute Tox. 3 (Inhalation)	Akutt giftighet (som kan innhaleres) Kategori 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Akutt giftighet (oral) Kategori 3
Acute Tox. 4 (Inhalation)	Akutt giftighet (som kan innhaleres) Kategori 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akutt giftighet (oral) Kategori 4
Aquatic Acute 1	Farlig for vannmiljøet - akutt Kategori 1
Aquatic Chronic 1	Farlig for vannmiljøet - Kronisk Kategori 1
Asp. Tox. 1	Aspirasjonsfare, Kategori 1
Eye Dam. 1	Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon Kategori 1
Eye Irrit. 2	Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon Kategori 2
Flam. Liq. 2	Brannfarlige væsker Kategori 2
Flam. Liq. 3	Brannfarlige væsker Kategori 3
Skin Irrit. 2	Etsende/irriterende for huden, Kategori 2
STOT SE 1	Spesifikk målorgantoksisitet- enkelteksponeering, Kategori 1
STOT SE 3	Spesifikk målorgantoksisitet- enkelteksponeering, Kategori 3
STOT SE 3	Spesifikk målorgantoksisitet- enkelteksponeering, Kategori 3
H225	Meget brannfarlig væske og damp
H226	Brannfarlig væske og damp
H301	Giftig ved svelging
H302	Farlig ved svelging
H304	Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene
H311	Giftig ved hudkontakt
H315	Irriterer huden
H318	Gir alvorlig øyeskade
H319	Gir alvorlig øyeirritasjon
H331	Giftig ved innånding
H332	Farlig ved innånding
H335	Kan forårsake irritasjon av luftveiene
H336	Kan forårsake dødsighet eller svimmelhet
H370	Forårsaker organskader
H400	Meget giftig for liv i vann
H410	Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann

Opplysningene i dette sikkerhetsdatablad er basert på vår nåværende kunnskap og på gjeldende regelverk og nasjonal lovgivning. Informasjonen er basert på sist tilgjengelige data og er kun gjeldende for produktets tiltenkte bruksområde.