

## KOHTA 1 AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTESTIEDOT

### 1.1. Tuotetunniste

Tuotenimi : KEMETYL T-RÖD  
Artikkelin numero : 1276,3111

### 1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Käyttö : Kuluttajakäyttöön (SU21). Puhdistusaine (PC35).

### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja : Clas Ohlson Oy  
Magistraatinportti 4a  
00240 Helsinki, Suomi  
Puhelin : 020 111 22 22  
Sähköposti : info@clasohlson.fi  
Verkkosivusto : www.clasohlson.fi

### 1.4. Häätäpuhelinnumero

HÄTÄnumero on tarkoitettu vain LÄÄKÄREILLE/PALOKUNNALLE/POLIISILLE:

SE - Puhelin : +46-8 504 10100

(Vain toimistoaikana)

HÄTÄNUMERO:

Myrkytystietokeskus : +358-9-4711 tai +358-9-471 977 (24 t/vrk)

## KOHTA 2 VAARAN YKSILÖINTI \*

### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

CLP luokituksesta (1272/2008/EY) : Syttyvä neste, kategoria 2. Silmä-ärsytys, kategoria 2. Elinkohtainen myrkyllisyys — kerta-altistuminen, kategoria 3.

Terveysvaarat ihmiselle : Ärsyttää voimakkaasti silmiä. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Fysikaaliset/kemialliset vaarat : Helposti syttyvää. Eristettävä sytytyslähteistä — Tupakointi kielletty.

Ympäristövaarat : Ei ole luokiteltu vaaralliseksi EY: n direktiivejä mukaan.

Muut tiedot : Säilytettävä lasten ulottumattomissa. Jos ainetta on nielty, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti.

### 2.2. Merkinnät

Merkinnät (1272/2008/EY):

Varoitusmerkit :



Huomiosanalla : Vaara

H- ja P-lausekkeet : H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.  
P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.  
P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä.  
Tupakointi kielletty.

# Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EU) N:o 453/2010 mukaisesti

P271 Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.  
P305 + P351 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
+ P338  
P501 Hävitä sisältö/pakkaus virallisille kemikaalijätteiden vastaanotto paikoille.

## Täydentävät merkitseminen

: Jos seos on merkitty asetuksen (EY) N:o 1272/2008, pakkauksissa on oltava (myös) seuraavat merkinnät: Sisältää: Propan-2-oli ; Butanoni ; Asetoni

## Muut tiedot

: Direktiivin 99/45/EY mukaisesti tämän tuotteen pakkaus on varustettava merkinnällä näkövammaisille tarkoitetuilla vaaratunnuksilla. Asetus 1272/2008/EY mukaisesti tämän tuotteen pakkaus on varustettava merkinnällä näkövammaisille tarkoitetuilla vaaratunnuksilla.

## 2.3. Muut vaarat

Muut tiedot : Ei tiedossa.

## KOHTA 3 KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

\*

### 3.2. Seokset

Tuotteen kuvaus : Seos.

Aineosan nimi	Pitoisuus (w/w) (%)	CAS-numero	EY-numero	REACH numero	OEL
Etanoli Flam. Liq. 2; Eye Irrit. 2 H225; H319	50 - 75	64-17-5	200-578-6	01-2119457610-43	#
Propan-2-oli Flam. Liq. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3 H225; H319; H336	10 - < 15	67-63-0	200-661-7	01-2119457558-25	#
Butanoni Flam. Liq. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3 H225; H319; H336; EUH066	5 - < 7,5	78-93-3	201-159-0	01-2119457290-43	#
Asetoni Flam. Liq. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3 H225; H319; H336; EUH066	1 - < 2,5	67-64-1	200-662-2	01-2119471330-49	#

Esitettyjen H-lausekkeiden koko teksti löytyy kohdasta 16. #: Ainetta , jolle on yhteisössä työperäisen altistumisen raja-arvo. Työperäiset altistusraajat on ilmoitettu luvussa 8.

## KOHTA 4 ENSIAPUTOIMENPITEET

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### Ensiapuohjeet

Hengitys : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan. Otettava yhteys lääkäriin, jos potilas on huonovointinen.  
Ihokosketus : Likaantuneet vaatteet on riisuttava. Iho on pestävä vedellä ja saippualla ennen kuin tuote kuivaa.  
Silmäkosketus : Huuhtelee vähintään 15 minuuttia (haalealla) vedellä. Ota piilolinssit pois. Otettava yhteys lääkäriin.  
Nieleminen : Ei saa oksennuttaa. Huuhtelee suu. Vettä saa juoda lasillisen. Tajuttomalle ei saa antaa koskaan mitään suun kautta. Hakeuduttava välittömästi lääkärin hoitoon.

### 4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

#### Erityiset ohjeet

Hengitys : Voi aiheuttaa päänsärkyä, uneliaisuutta, huimausta ja pahoinvointia.  
Ihokosketus : Voi aiheuttaa ihon kuivumista.  
Silmäkosketus : Ärsyttävä. Voi aiheuttaa punoitusta ja kipuaisti.

Nieleminen : Voi aiheuttaa pahoinvointia, oksennusta ja ripulia.

### 4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Tietoja lääkärille : Ei tiedossa.

## KOHTA 5 PALONTORJUNTATOIMENPITEET

### 5.1. Sammutusaineet

Sammutusaineet

Sopiva : Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>). Alkoholia kestävä vaahto. Kuiva kemikaalijauhe. Vesisumu.

Sopimattoma : Vesisuihku.

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityiset altistumisvaarat : Ei tiedossa.

tulipalossa

Vaaralliset hajoamistuotteet : Hiilimonoksidia saattaa kehittyä, jos esiintyy epätäydellistä palamista.

tai palamistuotteet

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Palontorjunnassa : Jos on riittämätön ilmanvaihto, käytä sopivaa hengityssuojainta.

käytettävät suojavarusteet

## KOHTA 6 TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset varotoimenpiteet : Liukastumisvaara. Puhdista läikkynyt tuote välittömästi. Käytä kenkiä, joissa on liukuestepohjat. Vältä kosketusta vuotaneeseen tai vapautuneeseen aineeseen. Eristettävä sytytyslähdeistä — Tupakointi kielletty. Höyryt ovat ilmaa raskaampia. Kerääntymä alhaalla sijaitseviin tiloihin voi aiheuttaa tukehtumisen.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöä koskevat varotoimenpiteet : Estettävä tuotteen pääsy viemäriin, pinta- ja/tai pohjaveteen. Suuret vuodot: Kerättävä talteen ojittamalla.

Muut tiedot : Ilmoita viranomaisille, jos väestö tai ympäristö altistuu tai tulee todennäköisesti. Altistumaan aineelle.

### 6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet : Kerää läikkynyt aine säiliöihin. Imeytä jäämät hiekkaan tai muuhun täyteaineeseen. Säiliöt on vietävä ongelmajätteen keräyspisteeseen. Puhdista likaantunut pinta runsaalla vedellä ja saippualla.

### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Viittaukset muihin kohtiin : Ohjeita henkilösuojainten valintaan, katso kohta 8. Ohjeita läikkyneen tuotteen hävittämiseen, katso kohta 13.

## KOHTA 7 KÄSITTELY JA VARASTOINTI

### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

**Käsittely** : Käsiteltävä hyvin ilmastoidussa tilassa noudattaen hyvää työhygieniää ja turvallisuusohjeita. Säiliö ja vastaanottavat laitteet on maadoitettava/yhdistettävä. Käytä räjähdysturvallisia sähkö/ ilmanvaihto/valaisin laitteita. Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Staattinen purkaus voi aiheuttaa tulipalon. Varmista sähkön johtuvuus tasaamalla kaikkien laitteiden potentiaali ja maadoittamalla ne. Vältettävä höyryn. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.

## 7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

**Varastointi** : Pidä viileässä ja kuivassa paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto (< 35°C). Säilytettävä erillään hapettavista aineista. Suojaa auringonvalolta.

**Suosittelvat pakkausmateriaalit** : Säilytettävä vain alkuperäispakkauksessa.

**Ei suositeltavat pakkausmateriaalit** : Terästä (lukuun ottamatta ruostumatonta terästä).

## 7.3. Erityinen loppukäyttö

**Käyttää** : Käyttö vain ohjeen mukaan. Älä sekoita muiden tuotteiden kanssa.

## KOHTA 8 ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

**Altistusrajat** : Työperäisen altistumisen rajoja ei ole vahvistettu tälle tuotteelle. Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL) ei ole vahvistettu tälle tuotteelle. Arvioiduksi vaikutuksettomaksi pitoisuudeksi (PNEC) ei ole vahvistettu tälle tuotteelle.

Työperäisen altistuksen raja-arvo (mg/m<sup>3</sup>):

Aineosan nimi	Maa	HTP 8 h (mg/m <sup>3</sup> )	HTP 15 min. (mg/m <sup>3</sup> )	Huomaus
Etanoli	FI	1900	2500	-
Etanoli		260	1900	Mac: NL
Propan-2-oli	FI	500	620	-
Butanoni	FI	-	300	iho
Butanoni	EC	600	900	-
Asetoni	FI	1200	1500	-
Asetoni	EC	1210	-	-

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL) työntekijät:

Aineosan nimi	Altistumisreitti	DNEL, lyhytaikainen		DNEL, pitkäaikainen	
		Paikallinen vaikutus	Systeeminen vaikutus	Paikallinen vaikutus	Systeeminen vaikutus
Etanoli	Dermal	1900 mg/m <sup>3</sup>			343 mg/kg bw/day
	Inhalation				950 mg/m <sup>3</sup>
Propan-2-oli	Dermal	1900 mg/m <sup>3</sup>			888 mg/kg bw/day
	Inhalation				500 mg/m <sup>3</sup>
Butanoni	Dermal	1900 mg/m <sup>3</sup>			1161 mg/kg bw/day
	Inhalation				600 mg/m <sup>3</sup>
Asetoni	Dermal	2420 mg/m <sup>3</sup>			186 mg/kg bw/day
	Inhalation				1210 mg/m <sup>3</sup>

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL) kuluttajat:

Aineosan nimi	Altistumisreitti	DNEL, lyhytaikainen		DNEL, pitkäaikainen	
		Paikallinen vaikutus	Systeeminen vaikutus	Paikallinen vaikutus	Systeeminen vaikutus
Etanoli	Dermal	950 mg/m <sup>3</sup>			206 mg/kg bw/day
	Inhalation				114 mg/m <sup>3</sup>
	Oral				87 mg/kg bw/day

# Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EU) N:o 453/2010 mukaisesti

Propan-2-oli	Dermal Inhalation Oral			319 mg/kg bw/day 89 mg/m <sup>3</sup> 26 mg/kg bw/day
Butanoni	Dermal Inhalation Oral			412 mg/kg bw/day 106 mg/m <sup>3</sup> 31 mg/kg bw/day
Asetoni	Dermal Inhalation Oral			62 mg/kg bw/day 200 mg/m <sup>3</sup> 62 mg/kg bw/day

Arvioitu vaikutukseton pitoisuus (PNEC):

Aineosan nimi	Altistumisreitti	Makea vesi	Merivesi	
Etanoli	Water	0,96 mg/l	0,79 mg/l	
	Sediment	3,6 mg/kg	2,9 mg/kg	
	Intermittent water			2,75 mg/l
	STP			580 mg/l
	Soil			0,63 mg/kg
Propan-2-oli	Oral			0,72 mg/kg food
	Water	140,9 mg/l	140,9 mg/l	
	Sediment	552 mg/kg	552 mg/kg	
	Intermittent water			140,9 mg/l
	STP			2251 mg/l
Butanoni	Soil			28 mg/kg
	Oral			160 mg/kg food
	Water	55,8 mg/l	55,8 mg/l	
	Sediment	284,74 mg/kg	284,7 mg/kg	
	Intermittent water			55,8 mg/l
Asetoni	STP			709 mg/l
	Soil			22,5 mg/kg
	Oral			1000 mg/kg food
	Water	10,6 mg/l	1,06 mg/l	
	Sediment	30,4 mg/kg	3,04 mg/kg	
	Intermittent water			21 mg/l
	STP			100 mg/l
	Soil			29,5 mg/kg

## 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset tarkastukset : Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta. Käsiteltäessä kemikaaleja on noudatettava normaaleja turvatoimia.

Hygieeniset toimenpiteet : Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

Henkilösuojaimet:

Henkilösuojainten tehokkuus riippuu mm. lämpötilasta ja ilmanvaihdon tehokkuudesta. Hanki aina viralliset ohjeet jotka koskevat paikallisia olosuhteita.

Ihon suojaus : Erityisiä suojaimia ei tarvita normaaleissa työskentely olosuhteissa.

Hengityksen-suojaus : Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Käytettävä sopivaa hengityksen suojaus kun on kyse laajamittaisesta altistumisesta. Sopiva: Kaasusuodattimella tyyppi A (ruskea), luokka 1 tai korkeampi varustettua hengityssuojainta EN 140 mukaisesti.

Käsien suojaus : Erityisiä suojaimia ei tarvita normaaleissa työskentely olosuhteissa. Käytettävä sopivia suojakäsineitä , jos käyttö on pitkäaikaista ja altistuminen laajamittaista. Sopiva materiaali: nitrili. ± 0,5 mm Indikaatiivinen läpäisy aika: ei tiedossa.

Silmien suojaus : Käytettävä EN 166 standardin mukaisia suojalaseja joissa sivusuojat, mikäli roiskeet ovat mahdollisia.

## KOHTA 9 FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	: Nestemäinen.	
Väri	: Vaaleanpunainen.	
Haju	: Luonteenomainen.	
Hajukynnys	: Ei tiedossa.	
pH	: Ei sovellettavissa.	Lähes vedetön.
Vesiliukoisuus	: Liukoinen.	
Jakautumiskerroin (n-oktanoliv/vesi)	: Ei tiedossa.	
Leimahduspiste	: 12 °C	
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	: Ei sovellettavissa.	Nestemäinen. Katso leimahduspiste.
Itsesyttymislämpötila	: 425 °C	
Kiehumispiste/-alue	: 78 °C	
Sulamispiste/-alue	: < -20 °C	
Räjähävyys	: Ei tiedossa.	Ei sisällä räjähteet.
Räjähävyys (ilmassa)	: Ei tiedossa.	Alempi räjähdysraja ilmassa (%): 2 ( Propan-2-oli ) Ylempi räjähdysraja ilmassa (%): 19 Etanoli
	:	Ei sisällä hapettavia aineita.
Hapettavuus	: Ei sovellettavissa.	
Hajoamislämpötila	: Ei sovellettavissa.	
Viskositeetti (20°C)	: Ei tiedossa.	
Viskositeetti (40°C)	: Ei ole merkitystä.	Tuote Sisältää < 10% aineosia jotka on luokiteltu aspiraatio vaarallisiksi.
Höyrynpaine (20°C)	: > 2300 Pa	
Höyryntiheys (20°C)	: > 1	(ilma= 1)
Suhteellinen tiheys (20°C)	: 0,8 g/ml	
Haihtumisnopeus	: < 1	(n-butyyliaasettaatti = 1)

## KOHTA 10 STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1. Reaktiivisuus

Reaktiivisuus : Katso alakohdat alla.

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiilisuus : Stabiili normaaleissa käyttöolosuhteissa.

### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Reaktiivisuus : Ei tiedossa muita vaarallisten reaktioiden.

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet : Katso kohta 7.

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit : Säilytettävä erillään hapettavista aineista.

### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet : Ei tiedossa.

## KOHTA 11 MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

### 11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Tämän tuotteen myrkyllisyyttä ei ole tutkittu.  
Hengitys

# Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EU) N:o 453/2010 mukaisesti

- Välitön myrkyllisyys : Lasketaan LC50: > 10 mg/l. Aineosasta (aineosista), jonka (joiden) myrkyllisyyttä ei tunneta: < 1 %. ATE: > 5 mg/l. Vähäinen myrkyllisyys. Ei ole luokiteltu - saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Saattaa vahingoittaa elimiä. Kohde-elimen (tai -elinten): Keskushermosto. Kutuksen(-sia): Suurten höyrypitoisuuksien hengittäminen voi lamaannuttaa keskushermostoa, mikä aiheuttaa huimausta, pyörrytystä, päänsärkyä, pahoinvointia ja koordinaatiokyvyn menetystä. Höyryn hengittämisen jatkaminen voi johtaa tajuttomuuteen ja kuolemaan.
- Herkistyminen : Ei sisällä hengitysteitä herkistävät aineet. Ei ole luokiteltu - saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Syöpää aiheuttavat vaikutukset : Ei ole luokiteltu - saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Mutageenisuus : Ei sisällä perimää vaurioittavia aineita. Ei ole luokiteltu - saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Ihokosketus
- Välitön myrkyllisyys : Lasketaan LD50: > 5000 mg/kg.bw. Aineosasta (aineosista), jonka (joiden) myrkyllisyyttä ei tunneta: < 1 %. ATE: > 2000 mg/kg.bw. Vähäinen myrkyllisyys. Ei ole luokiteltu - saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Syövyttävyys/ ärsyttävyys : Pitkäaikainen kosketuksiin joutuminen voi kuivattaa ihoa ja poistaa sen rasvakerrosta.
- Herkistyminen : Ei sisällä ihoa herkistävät aineet. Ei ole luokiteltu - saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Mutageenisuus : Ei sisällä perimää vaurioittavia aineita. Ei ole luokiteltu - saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Silmäkosketus
- Syövyttävyys/ ärsyttävyys : Ärsyttävä.
- Nieleminen
- Välitön myrkyllisyys : Lasketaan LD50: > 5000 mg/kg.bw. Aineosasta (aineosista), jonka (joiden) myrkyllisyyttä ei tunneta: < 1 %. ATE: > 2000 mg/kg.bw. Vähäinen myrkyllisyys. Ei ole luokiteltu - saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Voi vaikuttaa pahoinvointia, oksennusta ja ripulia.
- Syövyttävyys/ ärsyttävyys : Voi aiheuttaa pahoinvointia, oksennusta ja ripulia.
- Syöpää aiheuttavat vaikutukset : Ei ole luokiteltu - saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Mutageenisuus : Ei sisällä perimää vaurioittavia aineita. Ei ole luokiteltu - saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

## Toksikologista tietoa:

Aineosan nimi	Ominaisuus		Menetelmä	Koe-eläin
Etanoli	Ihoärsytys	Ei ärsyttävä	OECD 404	Kani
	LD50 (ihon kautta)	15800 mg/kg bw	-----	Kani
	NOAEL (hengitys)	23000 mg/m3		Rotta
	NOAEL (suun kautta)	1730 mg/kg bw/d	OECD 408	Rotta
	NOAEL (hedelmällisyys, suun kautta)	20000 mg/kg bw/d	OECD 415	Rotta
	Ihon herkistyminen	Ei herkistävä	OECD 406	Marsu
	NOAEL (vaarallisuus kehitykselle, suun kautta)	6400 mg/kg bw/d		
	LD50 (suun kautta)	10470 mg/kg bw	OECD 401	Rotta
	LC50 (hengitys)	117000 mg/m3	OECD 403	Rotta
	Silmien ärsytys	Ärsyttävä	OECD 405	Kani
	NOEL (karsinogeenisuus, suun kautta)	> 4400 mg/kg bw/d		Hiiri

# Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EU) N:o 453/2010 mukaisesti

Propan-2-oli	Genotoksisuus - in vivo	Ei genotoksiseksi	OECD 478	Hiiri
	NOEL	13 mg/m <sup>3</sup>		
	(karsinogeenisuus, hengitysteitse)			
	Genotoksisuus - in vitro	Ei genotoksiseksi	OECD 476	
	Mutageenisuus	Negatiivinen	OECD 471	Salmonella typhimurium
	NOAEL (suun kautta)	870 mg/kg bw/d	----	Rotta
	LD50 (suun kautta)	4396 mg/kg bw	----	Rotta
	LD50 (ihon kautta)	12800 mg/kg bw	----	Rotta
	LC50 (hengitys)	46600 mg/m <sup>3</sup>	----	Rotta
	Ihoärsytys	Heikko ärsyttävä	OECD 404	Kani
	Silmien ärsytys	Ärsyttävä	OECD 405	Kani
	NOAEL	407 mg/kg bw/d		Rotta
	(hedelmällisyys, suun kautta)			
	NOAEL (vaarallisuus kehitykselle, suun kautta)	400 mg/kg bw/d		Rotta
	Butanoni	NOEL	Ei karsinogeeninen	OECD 416
(karsinogeenisuus, suun kautta)				
Ihon herkistyminen		Ei herkistävä	OECD 406	Marsu
Mutageenisuus		Negatiivinen	OECD 471	
NOAEL (hengitys)		12500 mg/m <sup>3</sup>	OECD 451	Rotta
Genotoksisuus - in vivo		Ei genotoksiseksi	OECD 474	Hiiri
NOEL		12500 mg/m <sup>3</sup>		Hiiri
(karsinogeenisuus, hengitysteitse)				
Genotoksisuus - in vitro		Ei genotoksiseksi	OECD 476	
LD50 (suun kautta)		2737 mg/kg bw	----	Rotta
LD50 (ihon kautta)		6400 mg/kg bw		Kani
LC50 (hengitys)		> 5000 mg/m <sup>3</sup>		Rotta
NOAEL (suun kautta)		2500 mg/kg bw/d		Rotta
Ihon herkistyminen		Ei herkistävä		Marsu
Ihoärsytys		Kohtalaisen ärsyttävä		Kani
Silmien ärsytys	Erittäin ärsyttävä		Kani	
Genotoksisuus - in vitro	Ei genotoksiseksi	OECD 473	----	
Mutageenisuus	Negatiivinen	OECD 471	Salmonella typhimurium	
Genotoksisuus - in vivo	Ei genotoksiseksi	OECD 474	Hiiri	
NOAEL (vaarallisuus kehitykselle, hengitysteitse)	2955 mg/m <sup>3</sup>	OECD 414	Rotta	
NOAEL	1644 mg/kg.d		Rotta	
(hedelmällisyys) - estimaatti				
NOAEL (hengitys)	14790 mg/m <sup>3</sup>	OECD 413	Rotta	
Herkistyminen hengitysteitse - estimaatti	Ei herkistävä	----	Marsu	
Asetoni	LC50 (hengitys)	50100 mg/m <sup>3</sup>		Rotta
	Ihon herkistyminen	Ei herkistävä	OECD 406	Marsu
	NOAEL (suun kautta)	> 273 mg/kg bw/d		Rotta
	Ihoärsytys	Lievästi ärsyttävä	OECD 404	Kani
	Silmien ärsytys	Kohtalaisen ärsyttävä		Kani
	LD50 (ihon kautta)	> 15688 mg/kg bw		Kani
	Mutageenisuus	Ei mutageeninen	----	----
	NOAEL	Not reprotoxic		Hiiri
	(hedelmällisyys, hengitys)			



LD50 (suun kautta)	5800 mg/kg bw	-----	Rotta
NOEL (karsinogeenisuus, hengitysteitse)	Ei karsinogeeninen		
NOEL (karsinogeenisuus, suun kautta)	Ei karsinogeeninen		
NOAEL (vaarallisuus kehitykselle, hengitysteitse)	26500 mg/m <sup>3</sup>	OECD 414	Rotta
NOAEL (vaarallisuus kehitykselle) - estimaatti	900 mg/kg.d	-----	Rotta
NOEL (karsinogeenisuus, ihon kautta)	Ei karsinogeeninen	-----	Hiiri

## KOHTA 12 TIEDOT KEMIKAALIN VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

### 12.1. Myrkyllisyys

Tämän tuotteen ympäristömyrkyllisyyttä ei ole tutkittu.

Ekotoksisuus : Lasketaan LC50 (kala): 10796 mg/l. Lasketaan EC50 (vesikirppu): 3067 mg/l. 0 % seoksesta koostuu aineosista, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta. Ei ole luokiteltu - saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus : Ei tiedossa erityisiä tietoja.

### 12.3. Biokertyvyys

Biokertyvyytaipumus : Ei tiedossa erityisiä tietoja.

### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus : Jos tuotetta pääsee maaperään, se on erittäin liikkuvaa ja voi saastuttaa pohjaveden.

### 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT/vPvB-arvioinnin : Ei sisällä PBT- tai vPvB-ainetta 0,1 % suurimpina pitoisuuksina.

### 12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Muut tiedot : Ei sovellettavissa.

## KOHTA 13 JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

- Tuotteen jäämät : Tyhjää pakkausta ei saa hävittää talousjätteenä. Pakkaus voidaan kierrättää. Tuotteen jäämiä ja tuotetta sisältäviä pakkauksia pidetään vaarallisena jätteenä.
- Lisävaroitukset : Jäämät saattavat aiheuttaa räjähdysvaaran. Älä tee reikiä puhdistamattomiin terästynnyreihin äläkä leikkaa tai hitsaa niitä.
- Euroopan jäteluettelo : Direktiivin 91/689/ETY tarkoittama vaarallinen jäte, jolla on komission päätöksen 2000/532/EY mukainen jäteluettelon numerokoodi, on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen.
- Paikallinen lainsäädäntö : Hävittämisen on tapahduttava soveltuvien alueellisten, kansallisten ja paikallisten lakien ja säännösten mukaisesti. Paikalliset säännökset voivat olla alueellisia tai kansallisia säännöksiä tiukempia, ja niitä on noudatettava.

## KOHTA 14 KULJETUSTIEDOT

### 14.1. YK-numero

YK-numero : UN 1987

### 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Rahtikirjan mukainen nimitys : ALKOHOLIT, N.O.S. ( Etanoli Propan-2-oli )

### 14.3/14.4/14.5. Kuljetuksen vaaraluokka/Pakkausryhmä/Ympäristövaarat

ADR / RID (Maantie/Rautatie)

Luokka : 3  
Luokituskoodi : F1  
Pakkausryhmä : II  
Varoitusmerkki : 3



IMDG (Merikuljetukset)

Luokka : 3  
Pakkausryhmä : II  
EmS (tulipalo / vuoto) : F - E / S - D  
Meriä saastuttava aine : Ei

IATA (Ilmakuljetukset)

Luokka : 3

### 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Muut tiedot : Maakohtaista vaihtelua voi olla. On mahdollista "Rajoitettu Maara" kuljetukseen tämän tuotteen.

### 14.7. Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Marpol : Ole tarkoitettu kuljetettavaksi irtolastina Kansainvälisen merenkulkujärjestön (IMO) asiakirjojen mukaisesti.

## KOHTA 15 LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

### 15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

EY:n lainsäädäntö : Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), Asetus (EY) N:o 1272/2008 (CLP) ja muu lainsäädäntö.  
:

### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi : Ei sovellettavissa.

## KOHTA 16 MUUT TIEDOT \*

### 16.1. Muut tiedot

Tässä turvatietolehdessä annetut tiedot on laadittu 18. joulukuuta 2006 annetun asetuksen 1907/2006 EY mukaisesti ja ne perustuvat tietoon ja kokemukseen, jotka meillä on turvatietolehden julkaisupäivänä. Se ei vapauta käyttäjiä velvollisuudesta olla itse selvillä määräyksistä, jotka koskevat tuotteen käyttöä. Turvatietolehti täydentää teknisiä tietolehtiä, mutta ei korvaa niitä eikä anna takuuta tuotteen ominaisuuksista.

Käytettäessä tuotetta sen käyttötarkoituksen vastaisesti käyttäjän on oltava selvillä vaaroista, joita siitä voi aiheutua.

Muutetut tai uudet tiedot suhteessa edelliseen julkaisuun on merkitty tähdellä (\*).

Asianmukaisten H-lauseiden luettelo osassa 3:

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mahdollisesti (mutta ei välttämättä) käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien luettelo:

ATE	Välittömän myrkyllisyyden estimaatti
BCF	Biokertyvyystekijä
DNEL	Johdettu vaikutukseton altistumistaso
ECETOC TRA	Työkalu, jota käytetään ympäristön ja ihmisten (ammatillisen, yksityisen tai kuluttajana) altistumisen arviointiin sekä kemiallisten aineiden käytön riskinarviointiin.
EU	Euroopan Unioni
EUSES	European Union System for the Evaluation of Substances
IBC-säännöstöllä	IBC-pakkaus
LD50 LC50	Annos/Pitoisuus, joka tappaa puolet koe-eläimistä kokeen aikana
NOAEL	On korkein taso joka ei näytä olevan (huonoja) vaikutuksia
NOEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta
OEL	Työperäisen altistuksen raja-arvo
PBT	Hitaasti hajoavien, biokertyvien ja myrkyllisten
PC	Kemiallinen tuoteluokka
PNEC	Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
STP	Jätevesien käsittelylaitos
SU	Käyttöala
SVHC	Erityistä huolta aiheuttava aine
HTP	Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet
vPvB	Erittäin hitaasti hajoavien ja erittäin voimakkaasti biokertyvien

Neljännän julkaisun päivämäärä