



Kemetyl

# Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EU) N:o 2015/830 mukaisesti

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

### 1.1. Tuotetunniste

Tuotenimi : SHELL SCREENWASH ARCTIC CONC -100°C  
Artikkelin numero : CRX471, 09728129, 20046, 20049

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

Käyttö : SU21 Kuluttajakäyttöön. PC35 Puhdistusaine. PC0 Muu. Auton kunnossapito. Lasinpesuneste.

### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja : Kemetyl AB  
Rörvägen 7  
13650 Haninge, Ruotsi  
Puhelin : +46 8 504 10100  
Sähköposti : msds@kemetyl.com  
Verkkosivusto : www.kemetyl.com

Y-tunnus : 2202835-4

### 1.4. Häät puhelinnumero

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 : Syttyvä neste, kategoria 2. Silmä-ärsytys, kategoria 2.  
(1272/2008/EY)

Terveysvaarat ihmiselle : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

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

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

### 2.2. Merkinnät

Merkinnät (1272/2008/EY):

Varoitusmerkit :



Huomiosanalla : Vaara

H- ja P-lausekkeet : H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
P101 Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.  
P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.



Kemetyl

# Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EU) N:o 2015/830 mukaisesti

P210	Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P305 + P351 + P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P501	Hävitä sisältö/pakkaus virallisille kemikaalijätteiden vastaanottoaikoille.

Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät a on teknisesti mahdotonta luetella kaikkia lausekkeitä:

Varoitusmerkit :



Huomiosanalla : Vaara

H- ja P-lausekkeet : P101 Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.  
P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.

Täydentävät merkitseminen (kaikkien pakkausten kokoja)

Ainesosat asetuksen EY 648/2004 mukaisesti:

Sisältää:	Pitoisuus (%)
Anioniset pinta-aktiiviset aineet	< 5
Hajusteet	

Muut tiedot : Asetus 1272/2008/EY mukaisesti tämän tuotteen pakkaus on varustettava merkinnällä näkövammaisille tarkoitetuilla vaaratunnuksilla.

## 2.3. Muut vaarat

Muut tiedot : Ei sisällä PBT-tai vPvB-aineita.

## KOHTA 3 KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

### 3.2. Seokset

Tuotteen kuvaus : Seos.

Tietoja vaarallisista aineosista:

Aineosan nimi	Pitoisuus (w/w) (%)	CAS-numero	EY-numero	Huomaus	REACH numero
1,2-etaanidioli	1 - < 5	107-21-1	203-473-3		01-2119456816-28
Etanoli	> 75	64-17-5	200-578-6		01-2119457610-43
Propan-2-oli	1 - < 5	67-63-0	200-661-7		01-2119457558-25
Butanoni	1 - < 5	78-93-3	201-159-0		01-2119457290-43

Aineosan nimi	Vaaraluokka	H-lausekkeet	Varoitusmerkit	
1,2-etaanidioli	Acute Tox. 4; STOT RE 2	H302; H373	GHS07; GHS08	
Etanoli	Eye Irrit. 2; Flam. Liq. 2	H225; H319	GHS02; GHS07	H319 : C >= 50 %
Propan-2-oli	Eye Irrit. 2; Flam. Liq. 2; STOT SE 3	H225; H319; H336	GHS02; GHS07	
Butanoni	Eye Irrit. 2; Flam. Liq. 2; STOT SE 3	H225; H319; H336; EUH066	GHS02; GHS07	

Työperäiset altistumisrajat on ilmoitettu tarvittaessa luvussa 8.

Esitettyjen H-lausekkeiden koko teksti löytyy kohdasta 16.



**Kemetyl**

# Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EU) N:o 2015/830 mukaisesti

## 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 ennen kuin tuote kuivaa.
- Silmäkosketus : Huuhtelee (haalealla) vedellä. Ota piilolinssit pois. Otettava yhteys lääkäriin.
- Nieleminen : Ei saa oksennuttaa. Huuhtelee suu. Vettä saa juoda lasillisen. Annettava kahvikermaa tai pala voita. Tajuttomalle ei saa antaa koskaan mitään suun kautta. Otettava yhteys lääkäriin, jos potilas on huonovointinen.

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

#### Erityiset ohjeet

- Hengitys : Voi aiheuttaa päänsärkyä, 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, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

- Henkilökohtaiset varotoimenpiteet : Liukastumisvaara. Puhdista läikkynyt tuote välittömästi. Käytä kenkiä, joissa on liukuestepohjat. Vältä kosketusta vuotaneeseen tai vapautuneeseen aineeseen. Eristettävä sytytyslähteistä — 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.



**Kemetyl**

# Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EU) N:o 2015/830 mukaisesti

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 läikkyneet aine säiliöihin. Imeytä jäämät hiekkaan tai muuhun täyteaineeseen. Säiliöt on vietävä ongelmajätteen keräyspisteeseen. Puhdista likaantunut pinta runsaalla vedellä.

### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Viittaukset muihin kohtiin : Katso kohta 8.

## 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 sähkö aiheuttama kipinöinti. Staattinen purkaus voi aiheuttaa tulipalon. Varmista sähkö 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.  
Suositeltavat 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. Vältettävä sumun hengittämistä.

## 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.

Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet (mg/m<sup>3</sup>):

Aineosan nimi	Maa	HTP 8 h (mg/m <sup>3</sup> )	HTP 15 min. (mg/m <sup>3</sup> )	Huomautus	Lähteen
1,2-etaanidioli	EC	52	104	Skin	MAC: NL
Etanoli		260	1900	-	
Butanoni	EC	600	900	-	

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL) työntekijät:

Aineosan nimi	Altistusreitti	DNEL, lyhytaikainen		DNEL, pitkäaikainen	
		Paikallinen vaikutus	Systeeminen vaikutus	Paikallinen vaikutus	Systeeminen vaikutus
1,2-etaanidioli	Dermal				106 mg/kg bw/day
	Inhalation			35 mg/m <sup>3</sup>	
Etanoli	Inhalation	1900 mg/m <sup>3</sup>			950 mg/m <sup>3</sup>

**Kemetyl**

# Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EU) N:o 2015/830 mukaisesti

Propan-2-oli	Dermal Dermal				343 mg/kg bw/day 888 mg/kg bw/day
Butanoni	Inhalation Dermal Inhalation				500 mg/m <sup>3</sup> 1161 mg/kg bw/day 600 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
1,2-etaanidioli	Dermal Inhalation			7 mg/m <sup>3</sup>	53 mg/kg bw/day
Etanoli	Inhalation Dermal	950 mg/m <sup>3</sup>			114 mg/m <sup>3</sup> 206 mg/kg bw/day
Propan-2-oli	Oral				87 mg/kg bw/day
	Dermal Inhalation				319 mg/kg bw/day 89 mg/m <sup>3</sup>
Butanoni	Oral				26 mg/kg bw/day 412 mg/kg bw/day 106 mg/m <sup>3</sup> 31 mg/kg bw/day

Arvioitu vaikutukseton pitoisuus (PNEC):

Aineosan nimi	Altistumisreitti	Makea vesi	Merivesi	
1,2-etaanidioli	Water	10 mg/l	1 mg/l	
	Sediment	20,9 mg/kg		
	Intermittent water			10 mg/l
	STP			199,5 mg/l
	Soil			1,53 mg/kg
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
	STP			709 mg/l
	Soil			22,5 mg/kg
	Oral			1000 mg/kg food

## 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.



**Kemetyl**

# Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EU) N:o 2015/830 mukaisesti

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

## KOHTA 9 FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	: Nestemäinen.	
Väri	: Sininen.	
Haju	: Tuoksuva.	
Hajukynnys	: Ei tiedossa.	
pH	: 7	
Vesiliukoisuus	: Liukoinen.	
Jakautumiskerroin (n-oktanol/vesi)	: Ei sovellettavissa.	Sisältää pinta-aktiiviset aineet. O/W-järjestelmä emulsifies.
Leimahduspiste	: 12 °C	Umpikuppimenetelmä.
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	: Ei sovellettavissa.	Nestemäinen. Katso leimahduspiste.
Itsesyttymislämpötila	: > 180 °C	
Kiehumispiste/-alue	: 78 °C	
Sulamispiste/-alue	: -100 °C	
Räjähätvyys	: Ei tiedossa.	Ei sisällä räjähteet.
Räjähätvyys (% ilmassa)	: Ei tiedossa.	Alempi räjähdysraja ilmassa (%): 1,8 ( Butanoni )
	:	Ylempi räjähdysraja ilmassa (%): 19 Etanoli
Hapettavuus	: Ei sovellettavissa.	Ei sisällä hapettavia aineita.
Hajoamislämpötila	: Ei sovellettavissa.	
Viskositeetti (20°C)	: Ei tiedossa.	
Viskositeetti (40°C)	: Ei ole merkitystä.	Tuote Sisältää < 10% aineosia jotka on luokiteltu aspiraatio vaaralliseksi.
Höyrynpaine (20°C)	: 5730 Pa	
Höyryntiheys (20°C)	: > 1	(ilma= 1)
Suhteellinen tiheys (20°C)	: 0,8 g/ml	
Haihtumisnopeus	: < 1	(n-butyyliasetaatti = 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.



**Kemetyl**

# Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EU) N:o 2015/830 mukaisesti

## 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

- 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. Voi aiheuttaa päänsärkyä, huimausta ja pahoinvointia.
- Syövyttävyyss/ärsyttävyyss : Ei ole luokiteltu - saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Herkistyminen : Ei sisällä hengitysteitä herkistäviä aineita. 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.
- Syövyttävyyss/ärsyttävyyss : Pitkäaikainen kosketuksiin joutuminen voi kuivattaa ihoa ja poistaa sen rasvakerrosta. Ei ole luokiteltu - saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Herkistyminen : 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

- Syövyttävyyss/ärsyttävyyss : 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 näkökykyyn.
- Aspiraatio : Ei odoteta olevan aspiraatiovaara. Tuote Sisältää aineosia jotka on luokiteltu aspiraatio vaarallisiksi. Ei ole luokiteltu - saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Syövyttävyyss/ärsyttävyyss : 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.
- Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset : Kehitys: Ei odoteta olevan myrkyllistä lisääntymiselle. Kehitys: Ei ole luokiteltu - saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Hedelmällisyys: Ei odoteta olevan myrkyllistä lisääntymiselle. Hedelmällisyys: Ei ole luokiteltu - saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Toksikologista tietoa:



Kemetyl

# Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EU) N:o 2015/830 mukaisesti

Aineosan nimi	Ominaisuus		Menetelmä	Koe-eläin
Etanoli	Mutageenisuus	Negative	OECD 471	Salmonella typhimurium
	Genotoksisuus - in vitro	Not genotoxic	OECD 476	
	Genotoksisuus - in vivo	Not genotoxic	OECD 478	Hiiri
	NOEL	> 4400 mg/kg bw/d		Hiiri
	(karsinogeenisuus, suun kautta)			
	Silmien ärsytys	Irritant	OECD 405	Kani
	LC50 (hengitys)	> 99999 mg/m3	OECD 403	Rotta
	LD50 (suun kautta)	10470 mg/kg bw	OECD 401	Rotta
	NOAEL (vaarallisuus kehitykselle, suun kautta)	6400 mg/kg bw/d		
	Ihon herkistyminen	Not sensitizing	OECD 406	Marsu
	NOAEL	20000 mg/kg bw/d	OECD 415	Rotta
	(hedelmällisyys, suun kautta)			
	NOAEL (suun kautta)	2400 mg/kg bw/d		Rotta
	NOAEL (hengitys)	23000 mg/m3		Rotta
	LD50 (ihon kautta)	15800 mg/kg bw	-----	Kani
	Ihoärsytys	Non-irritant	-----	Kani
	LD50 (suun kautta)	4396 mg/kg bw	-----	Rotta
	LD50 (ihon kautta)	12800 mg/kg bw	-----	Rotta
	Propan-2-oli	LC50 (hengitys)	46600 mg/m3	-----
Ihoärsytys		Slightly irritant	OECD 404	Kani
Silmien ärsytys		Irritant	OECD 405	Kani
NOAEL		407 mg/kg bw/d		Rotta
(hedelmällisyys, suun kautta)				
NOAEL (vaarallisuus kehitykselle, suun kautta)		400 mg/kg bw/d		Rotta
NOEL		Not carcinogenic	OECD 416	Rotta
(karsinogeenisuus, suun kautta)				
Ihon herkistyminen		Not sensitizing	OECD 406	Marsu
Mutageenisuus		Negative	OECD 471	
NOAEL (hengitys)		12500 mg/m3	OECD 451	Rotta
Genotoksisuus - in vivo		Not genotoxic	OECD 474	Hiiri
NOEL		12500 mg/m3		Hiiri
(karsinogeenisuus, hengitysteitse)				
Genotoksisuus - in vitro		Not genotoxic	OECD 476	
NOAEL (suun kautta)		870 mg/kg bw/d	-----	Rotta
LD50 (suun kautta)		2737 mg/kg bw	-----	Rotta
LD50 (ihon kautta)		6400 mg/kg bw		Kani
LC50 (hengitys)		> 5000 mg/m3		Rotta
NOAEL (suun kautta)	2500 mg/kg bw/d		Rotta	
Butanoni	Ihon herkistyminen	Not sensitizing		Marsu
	Ihoärsytys	Moderately irritant		Kani
	Silmien ärsytys	Highly irritant		Kani
	Genotoksisuus - in vitro	Not genotoxic	OECD 473	-----
	Mutageenisuus	Negative	OECD 471	Salmonella typhimurium
	Genotoksisuus - in vivo	Not genotoxic	OECD 474	Hiiri





Kemetyl

# Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EU) N:o 2015/830 mukaisesti

	NOAEL (vaarallisuus kehitykselle, hengitysteitse)	2955 mg/m <sup>3</sup>	OECD 414	Rotta
	NOAEL (hedelmällisyys) - estimaatti	1644 mg/kg.d		Rotta
	NOAEL (hengitys)	14790 mg/m <sup>3</sup>	OECD 413	Rotta
	Herkistyminen hengitysteitse - estimaatti	Not sensitizing	-----	Marsu

## KOHTA 12 TIEDOT KEMIKAALIN VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

### 12.1. Myrkyllisyys

Tämän tuotteen ympäristömyrkyllisyyttä ei ole tutkittu.

Ekotoksisuus : Lasketaan LC50 (kala): 838 mg/l. Lasketaan EC50 (vesikirppu): 680 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. Tämän valmisteen pinta-aktiiviset aineet täyttävät biohajoavuuden kriteerit, jotka on annettu EY:n asetuksessa 648/2004 pesuaineista.

### 12.3. Biokertyvyys

Biokertyvyystaipumus : 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-aineita.

### 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 tulisi käyttää uudelleen tai kierrättää. Tuotteen jäämiä ja tuotetta sisältäviä pakkauksia pidetään vaarallisena jätteenä.
- Lisävaroitukset : Jäämät saattavat aiheuttaa räjähdysvaaran. Älä tee reikiä puhdistamattomiin terästyntyreihin äläkä leikkaa tai hitsaa niitä.
- Jätevesipäästö : Älä hävitä jätettä ympäristöön, viemäreihin tai vesistöön. Vältä jätevesipäästöt johtuvat puhdistuksessa ympäristöön.
- 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.



**Kemetyl**

# Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EU) N:o 2015/830 mukaisesti

## 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 )

Rahtikirjan mukainen nimitys (IMDG, IATA) : ALCOHOLS, N.O.S. ( Ethanol ; Propan-2-ol )

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

ADR/RID/ADN (maantie-/rautatie-/sisävesikuljetuksista)

Luokka : 3  
Luokituskoodi : F1  
Pakkausryhmä : II  
Varoitusmerkki : 3  
Tunnelirajoitus koodi : D/E



Muut tiedot : Ole tarkoitettu kuljetettavaksi irtolastina sisävesikuljetuksista.

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. Nesteiden pakkaamisesta ei pidetä irtotavarana.

## KOHTA 15 LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

EY:n lainsäädäntö : Asetus (EU) N:o 2015/830 (REACH), Asetus (EY) N:o 1272/2008 (CLP) ja muu lainsäädäntö.

### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi



**Kemetyl**

# Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EU) N:o 2015/830 mukaisesti

Kemikaaliturvallisuusarviointi : Ei sovellettavissa.

## KOHTA 16 MUUT TIEDOT

### 16.1. Muut tiedot

Tässä turvatietolehdessä annetut tiedot on laadittu 28 päivänä toukokuuta 2015 annetun asetus (EU) N:o 2015/830 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 (\*).

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

ADR	: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista
ATE	: Välittömän myrkyllisyyden estimaatti
CLP	: Luokitus, merkinnät ja pakkaaminen
CMR	: Syöpää aiheuttava, perimää vaurioittava tai lisääntymismyrkyllinen (Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction)
ETY	: Euroopan talousyhteisö
GHS	: Yhdenmukaistettu kemikaalien luokittelu- ja merkintäjärjestelmä
IATA	: Kansainvälinen ilmakuljetusliitto
IBC-säännöstöllä	: Vaarallisia kemikaaleja irtolastina kuljettavien alusten rakentamista ja varustamista koskevaa IMO
IMDG	: IMDG-säännöstö (International Maritime Dangerous Goods Code)
LD50/LC50	: Annos/Pitoisuus, joka tappaa puolet koe-eläimistä kokeen aikana
MAC	: Haitalliseksi tunnettu pitoisuus
MARPOL	: Kansainvälinen yleissopimus aluksista aiheutuvan meren pilaantumisen ehkäisemisestä
NO(A)EL	: On korkein taso joka ei näytä olevan (huonoja) vaikutuksia
OECD	: Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö
PBT	: Hitaasti hajoavien, biokertyvien ja myrkyllisten
PC	: Kemiallinen tuoteluokka
PT	: Valmisteryhmä
REACH	: Kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset
RID	: Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskeva ohjesääntö
STP	: Jätevesien käsittelylaitos
SU	: Käyttöala
HTP	: Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet
YK	: Yhdistyneet kansakunnat
VOC	: Haihtuva orgaaninen yhdiste
vPvB	: Erittäin hitaasti hajoavien ja erittäin voimakkaasti biokertyvien

Asetuksen (EY) nro. 1272/2008 mukaisen luokituksen johtamiseen käytetty menetelmä:

Flam. Liq. 2	: Tutkimustietojen perusteella.
Eye Irrit. 2	: Laskentamenetelmä.

Asianmukaisten vaaraluokille luettelo osassa 3:

Flam. Liq. 2	: Syttyvä neste, kategoria 2.
Acute Tox. 4	: Välitön myrkyllisyys, kategoria 4.
Eye Irrit. 2	: Silmä-ärsytys, kategoria 2.
STOT SE 3	: Elinkohtainen myrkyllisyys — kerta-altistuminen, kategoria 3.
STOT RE 2	: Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen, kategoria 2.

Asianmukaisten H-lauseiden luettelo osassa 3:

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H302	Haitallista nieltynä.



**Kemetyl**

# Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EU) N:o 2015/830 mukaisesti

H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Käyttöturvallisuustiedote päättyy.

Tulosta Päivämäärä : 2020-02-14