



Kemetyl

# Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EU) N:o 2015/830 mukaisesti

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

### 1.1. Tuotetunniste

Tuotenimi : SHELL BRAKE AND CLUTCH FLUID DOT-5.1  
Artikkelin numero : CRX825, AT55H; 30246  
UFI : QXGC-R7T9-M00Y-VSN3

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

Käyttö : SU21 Kuluttajakäyttöön. PC0 Muu. Moottorin kunnossapito.

### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja : Kemetyl AB  
Rörvägen 7  
13650 Jordbro, 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 : Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset, vaarakategoria 2.  
(1272/2008/EY)

Terveysvaarat ihmiselle : Epäillään vaurioittavan sikiötä.

Fysikaaliset/kemialliset vaarat : Ei ole luokiteltu vaaralliseksi EY: n direktiivejä mukaan.

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

### 2.2. Merkinnät

Merkinnät (1272/2008/EY):

Varoitusmerkit :



Huomiosanalla : Varoitus

H- ja P-lausekkeet : H361d Epäillään vaurioittavan sikiötä.  
P101 Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.  
P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.  
P201 Lue erityisohjeet ennen käyttöä.



Kemetyl

# Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EU) N:o 2015/830 mukaisesti

P280	Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.
P308+P313	Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.
P405	Varastoi lukitussa tilassa.
P501	Hävitä sisältö/pakkaus virallisille kemikaalijätteiden vastaanottoaikoille.

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

Varoitusmerkit :



Huomiosanalla : Varoitus

H- ja P-lausekkeet	: H361d	Epäillään vaurioittavan sikiötä.
	P101	Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.
	P102	Säilytä lasten ulottumattomissa.
	P201	Lue erityisohjeet ennen käyttöä.
	P280	Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.
	P308+P313	Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.
	P405	Varastoi lukitussa tilassa.
	P501	Hävitä sisältö/pakkaus virallisille kemikaalijätteiden vastaanottoaikoille.

Täydentävät merkitseminen (kaikkien pakkausten kokoja)

: Sisältää: Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate .

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-ainetta 0,1 % suurimpina pitoisuuksina.

## KOHTA 3 KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

### 3.2. Seokset

Tuotteen kuvaus : Seos.

Tietoja vaarallisista aineosista:

Aineosan nimi	Pitoisuus (w/w) (%)	CAS-numero	EY-numero	Huomautus	REACH numero
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate	60 - 70	30989-05-0	250-418-4		01-2119462824-33
2,2'-Oksibisetanoli	1 - < 4	111-46-6	203-872-2		01-2119457857-21
2-(2-Metoksietoksi)etanoli	1 - < 2	111-77-3	203-906-6		01-2119475100-52
2,2'-(Oktyyli-imino) bisetanoli	0 - < 1,5	15520-05-5	239-555-0		01-2120136161-71

Aineosan nimi	Vaaraluokka	H-lausekkeet	Varoitusmerkit
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate	Repr. 2	H361d	GHS08
2,2'-Oksibisetanoli	Acute Tox. 4	H302	GHS07
2-(2-Metoksietoksi)etanoli	Repr. 2	H361d	GHS08
2,2'-(Oktyyli-imino) bisetanoli	Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Dam. 1; Aquatic Chronic 3	H302; H315; H318; H412	GHS07; GHS07; GHS05

Työperäiset altistumisrajat on ilmoitettu tarvittaessa luvussa 8.



**Kemetyl**

# Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EU) N:o 2015/830 mukaisesti

Esitettyjen H-lausekkeiden koko teksti löytyy kohdasta 16.

## 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 (haalealla) vedellä. Ota piilolinssit pois. Otettava yhteys lääkäriin, jos ärsytys jatkuu.
- Nieleminen : Ei saa oksennuttaa. Huuhtelee suu. Vettä saa juoda lasillisen. 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 : Voi aiheuttaa ärsytystä ja punoitusta.
- 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>). Vaahto. Kuiva kemikaalijauhe. Vesisumu.
- Sopimattoma : Ei tiedossa.

### 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 : Liukastumisvaara. Puhdista läikkynyt tuote välittömästi. Käytä kenkiä, joissa on liukuestepohjat.  
varotoimenpiteet : Vältä kosketusta vuotaneeseen tai vapautuneeseen aineeseen.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

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

## 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. Vältettävä höyryn. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Välttää roiskumista. Käytä suojavaatetusta.

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

Varastointi : Suojattava jäätymiseltä. Pidä viileässä ja kuivassa paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto (< 35°C). Säilytettävä erillään hapettavista aineista. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

Suosittelavat pakkausmateriaalit : Säilytettävä vain alkuperäispakkauksessa.

Ei suositeltavat pakkausmateriaalit : Ei tiedossa.

### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Käyttää : Käyttö vain ohjeen mukaan.

## 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
2-(2-Metoksietoksi)etanoli	FI	50	-	Iho	
2-(2-Metoksietoksi)etanoli	EC	50,1	-	skin	

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL) työntekijät:

Aineosan nimi	Altistumisreitti	DNEL, lyhytaikainen		DNEL, pitkäaikainen	
		Paikallinen vaikutus	Systeeminen vaikutus	Paikallinen vaikutus	Systeeminen vaikutus
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate	Dermal				8,3 mg/kg bw/day
2,2'-Oksibisetanoli	Inhalation				29,1 mg/m <sup>3</sup>
	Inhalation			60 mg/m <sup>3</sup>	44 mg/m <sup>3</sup>



**Kemetyl**

# Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EU) N:o 2015/830 mukaisesti

2-(2-Metoksietoksi)etanoli	Dermal Inhalation Dermal				43 mg/kg bw/day 50.1 mg/m <sup>3</sup> 2.22 mg/kg bw/day
----------------------------	--------------------------------	--	--	--	--

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL) kuluttajat:

Aineosan nimi	Altistumisreitti	DNEL, lyhytaikainen		DNEL, pitkäaikainen	
		Paikallinen vaikutus	Systeeminen vaikutus	Paikallinen vaikutus	Systeeminen vaikutus
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate	Inhalation				7,2 mg/m <sup>3</sup>
	Dermal				4,1 mg/kg bw/day
	Oral				4,1 mg/kg bw/day
2,2'-Oksibisetanoli	Inhalation			12 mg/m <sup>3</sup>	12 mg/m <sup>3</sup>
	Dermal				21 mg/kg bw/day
2-(2-Metoksietoksi)etanoli	Inhalation				30.1 mg/m <sup>3</sup>
	Dermal				1.33 mg/kg bw/day
	Oral				7.5 mg/kg bw/day

Arvioitu vaikutukseton pitoisuus (PNEC):

Aineosan nimi	Altistumisreitti	Makea vesi	Merivesi	
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate	Water	0,2112 mg/l	0,02112 mg/l	
	Sediment	0,76 mg/kg	0,076 mg/kg	
	Intermittent water			2,112 mg/l
	STP			100 mg/l
2,2'-Oksibisetanoli	Soil			0,0283 mg/kg
	Water	10 mg/l	1 mg/l	
	Sediment	20,9 mg/kg	2.09 mg/kg	
	Intermittent water			10 mg/l
2-(2-Metoksietoksi)etanoli	STP			199,5 mg/l
	Soil			1,53 mg/kg
	Water	12 mg/l	1.2 mg/l	
	Sediment	44.4 mg/kg	0.44 mg/kg	
	Intermittent water			12 mg/l
	STP			10000 mg/l
	Soil			2.1 mg/kg
	Oral			0.09 mg/kg food

## 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset tarkastukset : Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta. Käsiteltäessä kemikaaleja on noudatettava normaaleja turvatoimia. Katso Direktiivi 2004/37/EY työntekijöiden suojelemisesta syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville tekijöille tai perimän muutoksia aiheuttaville aineille altistumiseen työssä liittyviltä vaaroilta.

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 : Käytettävä sopivaa suojavaatetusta, haalareita tai suojapukua ja turvajalkineita EN 365/367:n ja 345:n mukaisesti. Sopiva materiaali: nitrili. Indikaatiivinen läpäisy aika: 6 tuntia.



**Kemetyl**

# Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EU) N:o 2015/830 mukaisesti

- 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 EN 374 mukaisesti, jos käyttö on pitkäaikaista ja altistuminen laajamittaista. Sopiva materiaali: nitrili. ± 0,5 mm. Indikaatiivinen läpäisy aika: 6 tuntia.
- Silmiensuojaus : Käytä hyvin istuvia turvalaseja, jos on olemassa silmäkontaktin vaara.

## KOHTA 9 FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

- Olomuoto : Nestemäinen.
- Väri : Meripihka.
- Haju : Luonteenomainen.
- Hajukynnys : Ei tiedossa.
- pH : 7 - 11,5
- Vesiliukoisuus : Liukoinen.
- Jakautumiskerroin (n-oktanol/vesi) : Ei tiedossa. Ei mitata. Ei ole merkitystä varten seosten.
- Leimahduspiste : > 125 °C
- Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut) : Ei sovellettavissa. Nestemäinen. Katso leimahduspiste.
- Itsesyttymislämpötila : > 350 °C
- Kiehumispiste/-alue : > 265 °C
- Sulamispiste/-alue : Ei tiedossa.
- Räjähävävyys : Ei räjähtävä.
- Räjähävävyys (% ilmassa) : Ei tiedossa. Alempi räjähdysraja ilmassa (%): 0,7 ( 2,2'-Oksibisetanoli )  
Ylempi räjähdysraja ilmassa (%): 37 ( 2,2'-Oksibisetanoli )  
Ei sisällä hapettavia aineita.
- Hapettavuus : Ei sovellettavissa.
- Hajoamislämpötila : Ei sovellettavissa.
- Viskositeetti (20°C) : 13,66 mm<sup>2</sup>/sec (1 mm<sup>2</sup>/sec = 1cSt)
- Viskositeetti (40°C) : < 20,5 mm<sup>2</sup>/sec
- Höyrynpaine (20°C) : Ei tiedossa.
- Höyryntiheys (20°C) : > 1 (ilma= 1)
- Suhteellinen tiheys (20°C) : 1,01 - 1,08 g/ml
- Haihtumisnopeus : Ei tiedossa. (n-butyyliaasetatti = 1)

### 9.2. Muut tiedot

- Muut tiedot : Ei ole merkitystä.

## KOHTA 10 STABILISUUS 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.



**Kemetyl**

# Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EU) N:o 2015/830 mukaisesti

## 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 asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Tämän tuotteen myrkyllisyyttä ei ole tutkittu.

#### Hengitys

- Välitön myrkyllisyys : Lasketaan LC50: 5,201 mg/l. Aineosasta (aineosista), jonka (joiden) myrkyllisyyttä ei tunneta: 67 %. ATE: > 5 mg/l. Ei ole luokiteltu - saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Voi aiheuttaa päänsärkyä, huimausta ja pahoinvointia.
- Syövyttävyys/  
ärsyttävyys : 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 sisällä syöpää aiheuttavia aineita. Ei ole luokiteltu - saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Ei sisällä syöpää aiheuttavia aineita.
- Mutageenisuus : Ei sisällä perimää vaurioittavia aineita. Ei ole luokiteltu - saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Ihokosketus

- Välitön myrkyllisyys : Lasketaan LD50: > 3022 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. Ei ole luokiteltu - saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Herkistyminen : Ei sisällä ihoa herkistäviä aineita. 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 : Pieni ärsytys mahdollista. Ei ole luokiteltu - saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Nieleminen

- Välitön myrkyllisyys : Lasketaan LD50: > 2981 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.
- Aspiraatio : Ei ole luokiteltu - saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Ei sisällä aineosia jotka on luokiteltu aspiraatio vaarallisiksi.
- Syövyttävyys/  
ärsyttävyys : Voi aiheuttaa pahoinvointia, oksennusta ja ripulia.
- Syöpää aiheuttavat  
vaikutukset : Ei sisällä syöpää aiheuttavia aineita. 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.



**Kemetyl**

# Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EU) N:o 2015/830 mukaisesti

Lisääntymiselle : Voi olla vaarallista sikiölle. Hedelmällisyys: Ei odoteta olevan myrkyllistä lisääntymiselle.  
vaaralliset vaikutukset Hedelmällisyys: Ei ole luokiteltu - saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus kriteerit eivät täyty.

Toksikologista tietoa:

Aineosan nimi	Ominaisuus		Menetelmä	Koe-eläin
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate	LD50 (suun kautta)	> 2000 mg/kg bw	OECD 401	Rotta
	LD50 (ihon kautta)	> 2000 mg/kg bw	OECD 402	Rotta
	Ihoärsytys	Ei ärsyttävä	OECD 404	Kani
	Silmien ärsytys	Ei ärsyttävä	OECD 405	Kani
	Ihon herkistyminen	Ei herkistävä	OECD 406	Marsu
	NOAEL (suun kautta)	> 170 mg/kg bw/d	OECD 407	Rotta
	Genotoksisuus - in vitro	Ei genotoksiseksi	OECD 473	-----
	Mutageenisuus	Negatiivinen	OECD 471	Salmonella typhimurium
	NOAEL (vaarallisuus kehitykselle, suun kautta)	250 mg/kg bw/d	OECD 414	Rotta
	2-(2-Metoksietoksi)etanoli	Mutageenisuus	Negatiivinen	OECD 471
Hengityselinten ärsytys - estimaatti		Ei ärsyttävä	-----	-----
LD50 (suun kautta)		> 5400 mg/kg bw	OECD 401	Rotta
LD50 (ihon kautta)		> 6696 mg/kg bw	OECD 403	Kani
NOAEL (suun kautta)		900 mg/kg bw/d	-----	Rotta
NOAEL (ihon kautta)		40 mg/kg bw/d	-----	Marsu
NOAEL (hengitys)		1060 mg/m <sup>3</sup>	-----	Rotta
Ihon herkistyminen		Ei herkistävä	-----	Marsu
Ihoärsytys		Heikko ärsyttävä	-----	Kani
Silmien ärsytys		Kohtalaisen ärsyttävä	-----	Kani
Genotoksisuus - in vitro		Ei genotoksiseksi	-----	-----
NOAEL (hedelmällisyys, suun kautta)		610 mg/kg bw/d	-----	Rotta
Ihoärsytys		Ei ärsyttävä	-----	Ihminen
NOAEL (vaarallisuus kehitykselle, ihon kautta)		50 mg/kg bw/d	OECD 414	Kani

## KOHTA 12 TIEDOT KEMIKAALIN VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

### 12.1. Myrkyllisyys

Tämän tuotteen ympäristömyrkyllisyyttä ei ole tutkittu.

Ekotoksisuus : Lasketaan LC50 (kala): 305 mg/l. Lasketaan EC50 (vesikirppu): 286 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

Biokertyvyystaipumus : Ei tiedossa erityisiä tietoja.

### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

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





**Kemetyl**

# Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EU) N:o 2015/830 mukaisesti

## 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 : Ei ole.
- Jätevesipäästö : Älä hävitä jätettä ympäristöön, viemäreihin tai vesistöön.
- 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 tai tunnistenumero

YK-numero : Ei ole.

### 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Rahtikirjan mukainen nimitys : Ei rajoitettu.

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

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

Luokka : Tätä tuotetta ei ole luokiteltu ADR/RID:n, ADN mukaan.

IMDG (Merikuljetukset)

Luokka : Tätä tuotetta ei ole luokiteltu IMDG:n mukaan

Meriä saastuttava aine : Ei

IATA (Ilmakuljetukset)

Luokka : Tätä tuotetta ei ole luokiteltu IATA:n mukaan.

### 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Muut tiedot : Maakohtaista vaihtelua voi olla.

### 14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen 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



**Kemetyl**

# Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EU) N:o 2015/830 mukaisesti

EY:n lainsäädäntö : Asetus (EU) N:o 2015/830 (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 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	: Väliittömän 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	: Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet
YK	: Yhdistyneet kansakunnat
VOC	: Haihtuva orgaaninen yhdiste
vPvB	: Erittäin hitaasti hajoavien ja erittäin voimakkaasti biokertyvien

Tiedotteen laatimisessa käytetyt tärkeimmät lähteet on otettu, kuitenkin niihin rajoittumatta, yhdestä tai useammasta tietolähteestä esim. Shell Health Servicesin toksikologinen data, materiaalitoimittajan data, CONCAWE, IFRA, CESIO, EY 1272/2008 - määräykset, jne.

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

Repr. 2 : Laskentamenetelmä.

Asianmukaisten vaaraluokille luettelo osassa 3:

Acute Tox. 4 : Välitön myrkyllisyys, kategoria 4.



**Kemetyl**

# Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EU) N:o 2015/830 mukaisesti

Asianmukaisten H-lauseiden luettelo osassa 3:

H302	Haitallista nieltynä.
H361d	Epäillään vaurioittavan sikiötä.

Ohjeet työntekijöille tarkoitettua asianmukaisesta koulutuksesta: ei ole.

---

Käyttöturvallisuustiedote päättyy.

Tulosta Päivämäärä : 2021-09-20