

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### MultiEx BA

Muutettu viimeksi: 29.11.2018

Materiaali-nro: 090639

Sivu 1 / 8

## KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

### 1.1 Tuotetunniste

MultiEx BA

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

#### Aineen ja/tai seoksen käyttötapa

Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja:	kolb Cleaning Technology GmbH	
Katu:	Karl-Arnold-Str. 12	
Postitoimipaikka:	D-47877 Willich	
Puhelin:	+49-2154-947938	Telefax: +49-2154-947947
Sähköpostiosoite:	info@kolb-ct.com	
Puhuteltava henkilö:	Herr Linker	Puhelin: +49-2324-97980
Sähköpostiosoite:	christian.linker@kolb-ct.com	
Internet:	www.kolb-ct.com	
Tietoa antavia toimiala:	Labor/ QS	

### 1.4 Häät puhelinnumero:

+49/ (0) 23 24/ 979817 (EU)  
+61 4 19 809 805 (Australia)  
+1 970 443 9233 (USA)  
Schweiz: 145

### Muut tiedot

Australia:	USA:
kolb Cleaning Technology AP PTY LTD	kolb USA LLC
6/150 Canterbury Road	410 Sunset, Unit C
NSW 2200 Bankstown	80501 Longmont – CO
Phone: +61 2 97900273	Phone 001- 970-532-5100
Mobile +61 4 19 809 805	Mobile: 001- 970-443-9233

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

#### Asetus (EY) N:o 1272/2008

Seosta ei ole luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti.

### 2.2 Merkinnät

#### Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet

2-aminoetanoli; etanoliamiini

#### Erityiset ohjeet

UFI: W0F0-P091-T00P-N557

### 2.3 Muut vaarat

Ei tietoja saatavissa.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2 Seokset

#### Kuvaus

Seokset

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### MultiEx BA

Muutettu viimeksi: 29.11.2018

Materiaali-nro: 090639

Sivu 2 / 8

#### Vaaraa aiheuttavat aineosat

CAS-nro.	Aineosat			Pitoisuus
	EG-nro.	Indeksinro	REACH-nro	
	GHS-Luokittelu			
141-43-5	2-aminoetanoli; etanoliamiini			4- < 5 %
	205-483-3	603-030-00-8		
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B; H332 H312 H302 H314			
111109-77-4	dipropylene			1 - < 5 %
			01-0000015420-83	

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### Yleiset ohjeet

Ensiavun antaja: Muista suojata itsesi! Siirrä loukkaantunut vaara-alueelta ja aseta hänet makuuasentoon.

#### Hengittäminen

Huolehdyttävä raittiista ilmasta. Lääkärin hoito tarpeen.

#### Ihokosketus

Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä. Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.

#### Silmäkosketus

Jos ainetta joutuu silmiin, niitä on huuhdeltava välittömästi 10-15 minuutin ajan juoksevilla vedellä silmien ollessa auki ja on hakeuduttava silmälääkärille.

#### Nieleminen

Suu huuhdeltava välittömästi ja sen jälkeen juotava runsaasti vettä. Ei saa oksennuttaa. Mahdolliset haitalliset vaikutukset ihmiselle ja mahdolliset oireet: Vatsaperforaatio. Lääkäri tulee kutsua välittömästi. Ei saa antaa juoda neutralisoivaa ainetta.

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

Ei tietoja saatavissa.

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

Oireiden mukainen hoito.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

#### Soveltuva sammutusaine

Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Ei syttyvä.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta ja kemikaalisuojapukua. Kokosuojapuku.

#### Muut tiedot

Kaasut/höyryt/sumut taltutettava vesisuihkulla. Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### MultiEx BA

Muutettu viimeksi: 29.11.2018

Materiaali-nro: 090639

Sivu 3 / 8

#### **6.1 Varoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Vältettävä kaasun/huurun/höyryn/sumun hengittämistä. Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateukselle. Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.

#### **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varoimet**

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

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

Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, happositoja, yleissitoja). Materiaalin käsittely kohdan Jätehuolto mukaisesti.

#### **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

Turvallinen käsittely: katso kohta 7

Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8

Jätteiden hävitys: katso kohta 13

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

#### **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

##### **Ohjeet turvalliseen käsittelyyn**

Avoimessa tilassa käsiteltäessä on käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta. Vältettävä kaasun/huurun/höyryn/sumun hengittämistä.

##### **Palo- ja räjähdysuojaohjeet**

Ei tarvita erityisiä paloturvallisuustoimenpiteitä.

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

##### **Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille**

Säilytettävä tiiviisti suljettuna. Säilytettävä lukitussa tilassa. Varastoitava paikassa, johon pääsy vain valtuutetuilla henkilöillä. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta ja pistemäisestä poistoimusta kriittisissä pisteissä.

##### **Tiedot yhteisvarastoinnista**

Ei tarvita erityisiä turvallisuustoimenpiteitä.

#### **7.3 Erityinen loppukäyttö**

Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

#### **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

##### **Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet arvot**

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	ppm	mg/m <sup>3</sup>	k/cm <sup>3</sup>	Kategoria	Alkuperä
141-43-5	2-Aminoetanoli	1	2,5		8 h	
		3	7,6		15 min	

#### **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

##### **Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet**

Avoimessa tilassa käsiteltäessä on käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta. Vältettävä kaasun/huurun/höyryn/sumun hengittämistä.

##### **Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohteita**

Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet välittömästi. Laadi ihonsuojaussuunnitelma ja noudata sitä! Pese kädet ja kasvat perusteellisesti ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi, käy tarvittaessa suihkussa. Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä.

##### **Silmien tai kasvojen suojaus**

Sopiva silmäsuojain: suojalasit.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### MultiEx BA

Muutettu viimeksi: 29.11.2018

Materiaali-nro: 090639

Sivu 4 / 8

#### Käsien suojaus

Käsiteltäessä kemikaalisia aineita tulee käyttää vain CE-merkittyjä ja nelinumeroisella tarkistuskoodilla varustettuja kemikaalisuojakäsineitä. Kemikaalisuojakäsineet on valittava vaarallisten aineiden pitoisuuden ja määrän sekä työympäristön mukaisesti. Erityisessä käytössä suositellaan edellä mainittujen suojakäsineiden kemikaalienkestävyyden selvittämistä yhdessä käsinevalmistajan kanssa.

#### Ihonsuojaus

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.

#### Hengityksensuojaus

Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:	Nestemäinen
Väri:	läpikuultava
Haju:	Aminit
pH-arvo (@ 20 °C):	11,1

#### Olotilanmuutos

Sulamispiste:	ei määritelty
Kiehumispiste ja kiehumisalue:	ei määritelty
Leimahduspiste:	ei määritelty

#### Syttyvyys

kiinteä:	ei sovellettavissa
kaasu:	ei sovellettavissa
Räjähdyksrajat (alempi):	ei määritelty
Räjähdyksrajat (ylempi):	ei määritelty

#### Itsesyttymislämpötila

kiinteä:	ei sovellettavissa
kaasu:	ei sovellettavissa
Hajoamislämpötila:	ei määritelty

#### Hapettavat ominaisuudet

Ei paloa edistävää.	
Höyrynpaine: (@ 20 °C)	ei määritelty
Tiheys (@ 20 °C):	0,972 g/cm <sup>3</sup>
Vesiliukoisuus:	helposti liukeneva

#### Liukoisuus muihin liuottimiin

ei määritelty	
Jakaantumiskerroin:	ei määritelty
Dynaaminen viskositeetti: (@ 20 °C)	30 mPa·s
Höyryntiheys:	ei määritelty
Haihtumisnopeus:	ei määritelty

### 9.2 Muut tiedot

Kiinteiden aineiden määrä:	ei määritelty
----------------------------	---------------

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### MultiEx BA

Muutettu viimeksi: 29.11.2018

Materiaali-nro: 090639

Sivu 5 / 8

#### 10.1 Reaktiivisuus

Mitään vaarallisia reaktioita ei esiinny, kun tuotetta käsitellään ja se varastoidaan määräystenmukaisesti.

#### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili, kun se varastoidaan normaalissa ympäristölämpötilassa.

#### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tunneta mitään vaarallisia reaktioita.

#### 10.4 Vältettävät olosuhteet

ei/ei

#### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Ei tietoja saatavissa.

#### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei tunneta mitään vaarallisia hajoamistuotteita.

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

#### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

##### Akuutti myrkyllisyys

CAS-nro.	Aineosat					
	Altistumisreitti	Annos		Laji	Lähde	Menetelmä
141-43-5	2-aminoetanoli; etanoliamiini					
	suun kautta	LD50 mg/kg	1515	Rotta		
	ihon kautta	LD50 mg/kg	1025	Kani	IUCLID	
	hengitysteitse höyry	ATE	11 mg/l			
	hengitysteitse aerosoli	ATE	1,5 mg/l			
111109-77-4	dipropylene					
	suun kautta	LD50 mg/kg	3300	Ratte		
	ihon kautta	LD50 mg/kg	>2000	kaninchen		

##### Muut tiedot

Seos on luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti.

### KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

#### 12.1 Myrkyllisyys

Tuote ei ole: Ekotoksinen.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### MultiEx BA

Muutettu viimeksi: 29.11.2018

Materiaali-nro: 090639

Sivu 6 / 8

CAS-nro.	Aineosat					
	Myrkyllisyys vesieliölle	Dose	[h]   [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
141-43-5	2-aminoetanoli; etanoliamiini					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50	150 mg/l	96 h	Onchorhynchus mykiss	IUCLID
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50	22 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50	65 mg/l	48 h	Daphnia magna	
111109-77-4	dipropylene					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50	>100 mg/l	96 h		
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50	>100 mg/l	48 h		

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotetta ei ole testattu.

CAS-nro.	Aineosat				
	Menetelmä	Arvo	d	Lähde	
	Arviointi				
111109-77-4	dipropylene				
	Zahn-Wellens-Test (Methode C.9)	25%	28		
	schwer biologisch abbaubar				

### 12.3 Biokertyvyys

Tuotetta ei ole testattu.

### Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
141-43-5	2-aminoetanoli; etanoliamiini	-1,91 (25°C)
111109-77-4	dipropylene	0,42

### BCF

CAS-nro.	Aineosat	BCF	Laji	Lähde
111109-77-4	dipropylene	4		

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tuotetta ei ole testattu.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tuotetta ei ole testattu.

### 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja saatavissa.

### Muut tiedot

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

#### Käsittely

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön. Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti.

#### Käyttämättömän tuotteen jäteluokitus

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### MultiEx BA

Muutettu viimeksi: 29.11.2018

Materiaali-nro: 090639

Sivu 7 / 8

070104 ORGAANISISSA KEMIAN PROSESSEISSA SYNTYVÄT JÄTTEET; orgaanisten peruskemikaalien valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa ja käytössä syntyvät jätteet; muut orgaaniset liuottimet, pesunesteet ja kantaliuokset; vaarallinen jäte

#### Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine

Pestävä runsaalla vedellä. Täysin tyhjennetyt pakkaukset voidaan luovuttaa hyötykäyttöön.

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

#### Maakuljetus (ADR/RID)

##### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.

#### Sisävesikuljetus (ADN)

##### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.

#### Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)

##### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.

#### 14.5 Ympäristövaarat

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN: ei

#### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei tietoja saatavissa.

#### 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

ei sovellettavissa

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

##### EU Kemikaaleja koskevat määräykset

2010/75/EU(VOC): 17,542 % (170,507 g/l)

2004/42/EY(VOC): 17,542 % (170,507 g/l)

##### Muut tiedot

Huomioitava: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC

##### Kansalliset määräykset

Työskentelyrajoitukset: Olettava huomioon työhönottoa koskevat rajoitukset nuorten työntekijöiden suojelua koskevan lain (94/33/EY) mukaisesti.

Vesivaarallisuusluokka (D): 1 - lievästi vedelle vaarallinen

#### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tämän seoksen aineille ei ole tehty kemikaaliturvallisuusarvioiteja.

### KOHTA 16: Muut tiedot

#### Lyhenteet ja akronyymit

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CLEANING TECHNOLOGY  
Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**MultiEx BA**

Muutettu viimeksi: 29.11.2018

Materiaali-nro: 090639

Sivu 8 / 8

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

**H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (numero ja koko teksti)**

H302	Haitallista nieltynä.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H332	Haitallista hengitettynä.

**Muut tiedot**

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat pahaan tietämyksemme mukaisia tietoja painamishetkellä. Tietojen on tarkoitus antaa teille neuvoja tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turvallisesta käsittelystä sitä varastoitaessa, työstettäessä, kuljettaessa ja hävitettäessä. Tietoja ei voida soveltaa muihin tuotteisiin. Jos tuote sekoittuu tai sitä työstetään muiden materiaalien kanssa, tai tehdään työstettäessä, ei tämän turvallisuustiedotteen tietoja, jos ei varmasti toisin osoiteta, voida soveltaa niin valmistettuun uuteen materiaaliin.

*(Tiedot vaarallisista aineosista on otettu alihankkijoiden vastaavan käyttöturvallisuustiedotteen viimeisimmästä versiosta.)*