

## Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

### MultiEx VR

Läbi vaadanud: 29.11.2018

Materjali number: 090629-RM

Lehekülj 1 / 8-st

## 1. JAGU. Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

### 1.1. Tootetähis

MultiEx VR

### 1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata

#### Aine/segude kasutusala

Tööstuslik kasutamine

### 1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Firma nimi:	kolb Cleaning Technology GmbH	
Tänav:	Karl-Arnold-Str. 12	
Koht:	D-47877 Willich	
Telefon:	+49-2154-947938	Faks: +49-2154-947947
E-kiri:	info@kolb-ct.com	
Kontaktisik:	Herr Linker	Telefon: +49-2324-97980
E-kiri:	christian.linker@kolb-ct.com	
Internet:	www.kolb-ct.com	
Teavet annab:	Labor/ QS	

### 1.4. Hädaabitelefoni number:

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

### Lisateave

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

## 2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

### 2.1. Aine või segu klassifitseerimine

#### Määrus (EÜ) nr 1272/2008

Ohu kategooriad:  
Nahasöövitus/-ärritus: Skin Irrit. 2  
Raske silmakahjustus/silmade ärritus: Eye Irrit. 2B  
Ohulaused:  
Võib põhjustada hingamisteede ärritust.  
Põhjustab naha ja silmade ärritust.

### 2.2. Märgistuselemendid

#### Määrus (EÜ) nr 1272/2008

Ohtlikud komponendid, mis peavad olema märgistusel loetletud  
2-aminoetanool, Etanoolamiin

Piktogramm: Hoiatus

Tunnussõna:



#### Ohulaused

H335	Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
H315+H320	Põhjustab naha ja silmade ärritust.

## Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

### MultiEx VR

Läbi vaadanud: 29.11.2018

Materjali number: 090629-RM

Lehekülg 2 / 8-st

#### Hoiatuslaused

- P280 Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski.  
 P301+P330+P331 ALLANEELAMISE KORRAL: loputada suud. MITTE kutsuda esile oksendamist.  
 P303+P361+P353 NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: kõik saastunud rõivad viivitamata seljast võtta. Loputada nahka veega või loputada duši all.  
 P363 Saastunud rõivad enne järgmist kasutamist pesta.  
 P305+P351+P338 SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.  
 P310 Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE/arstiga.

#### Lisanõuanne

UFI: 93C0-F0TJ-D00U-5JC1

#### 2.3. Muud ohud

Teave puudub.

### 3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

#### 3.2. Segud

##### Kemikaali iseloomustus

Üldvalem: MultiEx VR

##### Ohtlikud koostisosad

CASi nr	Nimetus			Osa
	EÜ nr	Indeksi nr	REACH nr	
	GHS Klassifikatsioon			
141-43-5	2-aminoetanool, Etanoolamiin			5-< 10 %
	205-483-3	603-030-00-8		
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B; H332 H312 H302 H314			

Vastavalt H- ja EUH-lausetele: vaata lõiku 16.

### 4. JAGU. Esmaabimeetmed

#### 4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

##### Üldine teave

Esmaabiandja: Pöörata tähelepanu enesekaitsele! Viia kannatanu ohupiirkonnast eemale ja panna lamavasse asendisse.

##### Sissehingamisel

Tagada värske õhu juurdevool. Vajalik meditsiiniline ravi.

##### Kokkupuutel nahaga

Võtta viivitamata seljast kõik saastunud rõivad ja pesta enne korduskasutust. Nahaärrituse korral: pöörduda arsti poole.

##### Silma sattumisel

Silma sattumisel loputada avatud laugudega silmi 10 kuni 15 minutit voolava vee all ja pöörduda silmaarsti poole.

##### Allaneelamisel

Loputada kohe suud ja juua rohkest vett. MITTE kutsuda esile oksendamist. Võimalikud kahjulikud mõjud inimestele ja võimalikud sümptomid: Mao seina perforatsioon. Kutsuda viivitamatult arst. Mitte anda juua neutraliseerivat vahendit.

#### 4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Teave puudub.

## Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

### MultiEx VR

Läbi vaadanud: 29.11.2018

Materjali number: 090629-RM

Lehekülg 3 / 8-st

#### **4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta**

Sümptomaatiline ravi.

### **5. JAGU. Tulekustutusmeetmed**

#### **5.1. Tulekustutusvahendid**

##### **Sobivad kustutusvahendid**

Tulekustutusmeetmed kohandada ümbrusega.

#### **5.2. Aine või segu seotud erilised ohud**

Mittesüttiv.

#### **5.3. Nõuanded tuletõrjujatele**

Kanda väliskeskonnast isoleerivat hingamisaparaati ja kemikaalikindlat kaitseülikonda. Kaitsekombinesoon.

#### **Lisateave**

Gaasid/aurud/udu summutada pihustatava veega. Saastunud kustutusvesi koguda eraldi. Mitte juhtida kanalisatsiooni ega veekogudesse.

### **6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda**

#### **6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras**

Vältida gaasi/suitsu/auru/udu sissehingamist. Vältida nahale, silma ja riietele sattumist. Kasutada isikukaitsevahendeid.

#### **6.2. Keskkonnakaitse meetmed**

Vältida kanalisatsiooni või veekogudesse sattumist.

#### **6.3. Tõkestamis- ning puhastamisemeetodid ja -vahendid**

Absorbeerida vedelikku siduva materjaliga (liiv, diatomiit, happesidujad, universaalsed sidujad). Kogutud materjal käidelda vastavalt peatükile Jäätmekäitlus.

#### **6.4. Viited muudele jagudele**

Ohutu käsitlemine: vaata jagu 7

Isikukaitse: vaata jagu 8

Jäätmekäitlus: vaata jagu 13

### **7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine**

#### **7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud**

##### **Teave kemikaali ohutu käitlemise kohta**

Aine käitlemisel lahtistes süsteemides kasutada lokaalse väljatõmbeventilatsiooniga varustatud seadmeid.

Vältida gaasi/suitsu/auru/udu sissehingamist.

##### **Teave tule- ja plahvatusohu vältimise kohta**

Erilised tuletõrjemeetmed ei ole vajalikud.

#### **7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused**

##### **Nõuded hoiuruumidele ja mahutitele**

Hoida pakend tihedalt suletuna. Hoida lukustatult. Hoida ainult volitatud isikutele ligipääsetavas kohas. Tagada piisav ventilatsioon ja kohtarätõmme kriitilistes kohtades.

##### **Koosladustamise juhised**

Erilised ettevaatusabinõud ei ole vajalikud.

#### **7.3. Erikasutus**

Tööstuslik kasutamine

### **8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse**

#### **8.1. Kontrolliparameetrid**

## Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

### MultiEx VR

Läbi vaadanud: 29.11.2018

Materjali number: 090629-RM

Lehekülg 4 / 8-st

#### Töökeskonna keemiliste ohutegurite piirnormid

CASi nr	Aine	ppm	mg/m <sup>3</sup>	kiudu/ cm <sup>3</sup>	Kategooria	Allikas
141-43-5	2-Aminoetanool	1	2,5		8 h	
		3	7,6		15 min	

#### 8.2. Kokkupuute ohjamine

##### Asjakohane tehniline kontroll

Aine käitlemisel lahtistes süsteemides kasutada lokaalse väljatõmbeventilatsiooniga varustatud seadmeid. Vältida gaasi/suitsu/auru/udu sissehingamist.

##### Kaitse- ja hügieenimeetmed

Määratud, kemikaalist läbiimunud riietus koheselt seljast võtta. Koostada nahakaitse kava ja seda järgida! Enne tööpauaside tegemist ja pärast töö lõpetamist tuleb käsi ja nägu põhjalikult pesta, vajaduse korral duši all. Käitlemisel söömine ja joomine keelatud.

##### Silmade/näo kaitsmine

Sobiv silmakaitsevahend: kaitseprillid.

##### Käte kaitse

Kemikaalide käitlemisel tuleb kanda CE märgistuse ja neljakohalise kontrollnumbriga kemikaalikindlaid kaitsekindaid. Kemikaalikindlate kaitsekinnaste mudel tuleb valida sõltuvalt ohtliku aine kontsentratsioonist ja kogusest töökeskonnas. Ülalnimetatud kaitsekinnaste spetsiaalseks otstarbeks kasutamise korral küsida kinnaste valmistajalt teavet nende kemikaalikindluse kohta.

##### Naha kaitse

Kanda sobivat kaitseriietust.

##### Hingamisteede kaitse

Ebapiisava ventilatsiooni korral kanda hingamisteede kaitsevahendeid.

#### 9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

##### 9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Agregaatolek:	Vedel	
Värvus:	värvitu	
Lõhn:	Amiinid	
pH-väärtus (20 °C juures):		10,9

##### Aine oleku muutused

Sulamispunkt:	määramata
Keemise algpunkt ja keemisvahemik:	määramata
Leekpunkt:	määramata

##### Ilesüttimispunkt

tahke:	ei ole rakendatav
gaasiline:	ei ole rakendatav

Alumine plahvatuspiir:	määramata
Ülemine plahvatuspiir:	määramata

##### Ilesüttimistemperatuur

tahke:	ei ole rakendatav
gaasiline:	ei ole rakendatav

Lagunemistemperatuur:	määramata
-----------------------	-----------

##### Oksüdeerimisomadused

Mitteoksüdeeriv.

## Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

### MultiEx VR

Läbi vaadanud: 29.11.2018

Materjali number: 090629-RM

Lehekülg 5 / 8-st

Aururõhk: (20 °C juures)	määramata
Tihedus (20 °C juures):	0,965 g/cm <sup>3</sup>
Lahustuvus vees:	kergesti lahustuv
<b>Lahustuvus teistes lahustites</b> määramata	
Jaotustegur:	määramata
Dünaamiline viskoossus: (20 °C juures)	45 mPa·s
Kinemaatiline viskoossus: (40 °C juures)	23 mm <sup>2</sup> /s
Suhteline aurutihedus:	määramata
Suhteline aurumiskiirus:	määramata

#### 9.2. Muu teave

Tahke aine sisaldus:	määramata
----------------------	-----------

### 10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

#### 10.1. Reaktsioonivõime

Ohtlike reaktsioonide võimalikkus.

#### 10.2. Keemiline stabiilsus

Toode käitub stabiilselt, kui hoida normaalsel keskkonnatemperatuuril.

#### 10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Eksotermiline reaktsioon koos: Alus, Peroksiidid, Oksüdeerija.

#### 10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

mitte ükski/mitte ükski

#### 10.5. Kokkusobimatud materjalid

Hoida eemal: Alus, Oksüdeerija, Peroksiidid.

#### 10.6. Ohtlikud lagusaadused

Tundmatud ohtlikud lagunemissaadused.

### 11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

#### 11.1. Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

##### Akuutne toksilisus

CASi nr	Nimetus				
	Kokkupuute viis	Doos	Liigid	Allikas	Meetod
141-43-5	2-aminoetanool, Etanoolamiin				
	suukaudne	LD50 mg/kg	1515	Rott	
	nahakaudne	LD50 mg/kg	1025	Küülik	IUCLID
	sissehingamisel aur	ATE	11 mg/l		
	sissehingamisel aerosool	ATE	1,5 mg/l		

#### Lisateave testide kohta

Segu on klassifitseeritud ohtlikuks vastavalt (EÜ) nr 1272/2008 tähenduses [CLP].

## Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

### MultiEx VR

Läbi vaadanud: 29.11.2018

Materjali number: 090629-RM

Lehekülg 6 / 8-st

## 12. JAGU. Ökoloogiline teave

### 12.1. Toksilisus

Toode ei ole: Ökotoksiline (ohtlik mürkainete toime organismidele).

CASi nr	Nimetus	Doos	[h]   [d]	Liigid	Allikas	Meetod
141-43-5	2-aminoetanool, Etanoolamiin					
	Äge mürgisus kaladel	LC50	150 mg/l	96 h	Onchorhynchus mykiss	IUCLID
	Äge mürgisus vetikatele	ErC50	22 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	
	Äge mürgisus crustacea	EC50	65 mg/l	48 h	Daphnia magna	

### 12.2. Püsivus ja launduvus

Toodet ei ole kontrollitud.

### 12.3. Bioakumulatsioon

Toodet ei ole kontrollitud.

### Jaotustegur n-oktaanool-vesi

CASi nr	Nimetus	Log Pow
141-43-5	2-aminoetanool, Etanoolamiin	-1,91 (25°C)

### 12.4. Liikuvus pinnases

Toodet ei ole kontrollitud.

### 12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

Toodet ei ole kontrollitud.

### 12.6. Muud kahjulikud mõjud

Teave puudub.

### Lisateave

Vältida sattumist keskkonda.

## 13. JAGU. Jäätmekäitlus

### 13.1. Jäätmetötlusmeetodid

#### Jäätmete arvestus

Vältida kanalisatsiooni või veekogudesse sattumist. Jäätmekäitlus vastavalt ametkondlikele eeskirjadele.

#### Jäätmekood: toode

070104 ORGAANILISTES KEEMIAPROTSESSIDES TEKkinUD JÄÄTMED; Orgaaniliste põhikemikaalide valmistamisel, kokkusegamisel, jaotamisel ja kasutamisel tekkinud jäätmed; Muud orgaanilised lahustid, pesuveidelikud ja emalahused; ohtlikud jäätmed

#### Puhastamata pakendite käitlus ja soovitatavad puhastusvahendid

Pesta rohke veega. Täielikult tühjen datud pakendid võib viia regenereerimisele.

## 14. JAGU. Veonõuded

### Maismaaveod (ADR/RID)

#### 14.2. ÜRO veose tunnusnimetus:

Ei ole ohtlik veos veoeskirjade tähenduses.

### Veod siseveekogudel (ADN)

#### 14.2. ÜRO veose tunnusnimetus:

Ei ole ohtlik veos veoeskirjade tähenduses.

## Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

### MultiEx VR

Läbi vaadanud: 29.11.2018

Materjali number: 090629-RM

Lehekülg 7 / 8-st

#### Õhuveo (ICAO-TI/IATA-DGR)

**14.2. ÜRO veose tunnusnimetus:** Ei ole ohtlik veos veoeskirjade tähenduses.

#### 14.5. Keskkonnoahud

KESKKONNAOHTLIK: ei

#### 14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele

Teave puudub.

#### 14.7. Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOLi II lisaga ja IBC koodeksiga

ei ole rakendatav

### 15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

#### 15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnoalased eeskirjad/õigusaktid

##### EL reguleerivad õigusaktid

2010/75/EL (VOC): 8,971 % (86,572 g/l)

2004/42/EÜ (VOC): 8,971 % (86,572 g/l)

##### Lisateave kohta

Silmas tuleb pidada: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC

##### Riiklikud õigusaktid

Töölerakendamise piirang: Järgida töötamise piiranguid vastavalt noorte töökaitse direktiivile (94/33/EÜ).

Vett reostav (Saksamaa): 1 - nõrgalt vett kahjustav

#### 15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Selles segus sisalduvate ainete osas ei ole ainete ohutuse hindamist läbi viidud.

### 16. JAGU. Muu teave

#### Lühendid ja akronüümid

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

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

#### Vastavalt H- ja EUH-lausetele (Number ja täistekst)

H302 Allaneelamisel kahjulik.

H312 Nahale sattumisel kahjulik.

H314 Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.

H315+H320 Põhjustab naha ja silmade ärritust.

H332 Sissehingamisel kahjulik.

H335 Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

#### Lisateave

Käesoleval ohutuskaardil äratoodud teave põhineb meie teadmistel ohutuskaardi trükkimineku ajal. Teave annab Teile pidepunktid käesoleval ohutuskaardil nimetatud tootega ohutuks ümberkäimiseks selle hoidmisel, käitlemisel, transpordil ja jäätmekäitluses. Andmeid ei saa üle kanda teistele toodetele. Kui ainet segatakse või töödeldakse teiste materjalidega, või neid töödeldakse, ei saa käesoleval ohutuskaardil äratoodud teavet, kui ei



CLEANING TECHNOLOGY  
Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

## Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

### MultiEx VR

Läbi vaadanud: 29.11.2018

Materjali number: 090629-RM

Lehekülg 8 / 8-st

nähtu teisiti, sel viisil valmistatud uuele materjalile üle kanda.

*(Andmed ohtlike koostisosade kohta on alati võetud eeltarnija viimati kehtinud ohutuskaardilt.)*