

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### MultiEx VR-HPA

Muutettu viimeksi: 29.11.2018

Materiaali-nro: 090664-RM

Sivu 1 / 7

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

### 1.1 Tuotetunniste

MultiEx VR-HPA

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

### 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

Vaaraluokitukset:  
Ihosityövyttävyys/ihoärsytys: Skin Irrit. 2  
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Eye Irrit. 2  
Vaaralausekkeet:  
Aiheuttaa ihon ja silmien ärsytystä.

### 2.2 Merkinnät

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

**Varoituksettiin merkittävien aineosien nimet**  
1-aminopropan-2-oli; isopropanoliamiini

**Huomiosana:** Varoitus

**Varoitusmerkit:**



#### Vaaralausekkeet

H315+H320 Aiheuttaa ihon ja silmien ärsytystä.

#### Turvausekkeet

P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.  
P301+P330+P331 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhto suu. EI saa oksennuttaa.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### MultiEx VR-HPA

Muutettu viimeksi: 29.11.2018

Materiaali-nro: 090664-RM

Sivu 2 / 7

- P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuho iho vedellä tai suihkuta.
- P363 Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.
- P304+P340 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
- P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.
- P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuho huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
- P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

#### Erityiset ohjeet

UFI: 9PF0-Q0T7-800M-XVTR

#### 2.3 Muut vaarat

Ei tietoja saatavissa.

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.2 Seokset

##### Vaaraa aiheuttavat aineosat

CAS-nro.	Aineosat			Pitoisuus
	EG-nro.	Indeksinro	REACH-nro	
	GHS-Luokittelu			
78-96-6	1-aminopropan-2-oli; isopropanoliamiini			< 10 %
	201-162-7	603-082-00-1		
	Skin Corr. 1B; H314			

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

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

##### Hengittäminen

Huolehdittava raittiista ilmasta.

##### Ihokosketus

Roiskeet iholta huuhdeltava välittömästi polyetyleeniglykolilla ja sen jälkeen runsaalla vedellä. Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä. Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.

##### Silmäkosketus

Aineen joutuessa silmiin avoimia silmiä on huuhdeltava riittävän pitkään vedellä, minkä jälkeen on otettava välittömästi yhteyttä lääkäriin.

##### Nieleminen

Suu huuhdeltava välittömästi ja sen jälkeen juotava runsaasti vettä.

#### 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.



CLEANING TECHNOLOGY

Made in Germany

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### MultiEx VR-HPA

Muutettu viimeksi: 29.11.2018

Materiaali-nro: 090664-RM

Sivu 3 / 7

#### **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**

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

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

#### **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

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

Oteettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, hapositoja, 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**

Ei tarvita erityisiä turvallisuustoimenpiteitä.

##### **Palo- ja räjähdysuojaohteet**

Ei tarvita erityisiä paloturvallisuustoimenpiteitä.

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

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

Säilytettävä tiiviisti suljettuna.

##### **Tiedot yhteisvarastoinnista**

Ei tarvita erityisiä turvallisuustoimenpiteitä.

### **KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**

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

#### **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

##### **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.

##### **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.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Muutettu viimeksi: 29.11.2018

### MultiEx VR-HPA

Materiaali-nro: 090664-RM

Sivu 4 / 7

#### 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:	neutraali
pH-arvo (@ 20 °C):	11,0

#### Olotilanmuutos

Sulamispiste:	0 °C
Kiehumispiste ja kiehumisalue:	100 °C
Leimahduspiste:	[ 9.2 ] °C

#### 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:	ei määritelty
Tiheys (@ 20 °C):	0,965 g/cm <sup>3</sup>
Vesiliukoisuus: (@ 20 °C)	sekoittuva

#### Liukoisuus muihin liuottimiin

ei määritelty

Jakaantumiskerroin:	ei määritelty
Kinemaattinen viskositeetti: (@ 20 °C)	40 mm <sup>2</sup> /s
Höyryntiheys:	ei määritelty
Haihtumisnopeus:	ei määritelty

#### 9.2 Muut tiedot

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

### KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

#### 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.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### MultiEx VR-HPA

Muutettu viimeksi: 29.11.2018

Materiaali-nro: 090664-RM

Sivu 5 / 7

#### 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	
78-96-6	1-aminopropan-2-oli; isopropanoliamiini					
	suun kautta	LD50 mg/kg	2700	Rotta		
	ihon kautta	LD50 mg/kg	1600	Kani		

##### Muut tiedot

Seos on luokiteltu vaaralliseksi direktiivin 1999/45/EY mukaisesti.

### KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

#### 12.1 Myrkyllisyys

Tuote ei ole: Ekotoksinen.

CAS-nro.	Aineosat						
	Myrkyllisyys vesieliöille	Dose	[h]   [d]	Laji	Lähde	Menetelmä	
78-96-6	1-aminopropan-2-oli; isopropanoliamiini						
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 460 mg/l	220 -	96 h	Leuciscus idus	IUCLID	
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50	23 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	IUCLID	
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 mg/l	108,8	48 h	Daphnia	IUCLID	

#### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotetta ei ole testattu.

#### 12.3 Biokertyvyys

Tuotetta ei ole testattu.

#### Jakaantumiskerroin n-oktanoliv/vesi

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
78-96-6	1-aminopropan-2-oli; isopropanoliamiini	-0,96

#### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tuotetta ei ole testattu.

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

Tuotetta ei ole testattu.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Muutettu viimeksi: 29.11.2018

### MultiEx VR-HPA

Materiaali-nro: 090664-RM

Sivu 6 / 7

#### 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**

070699 ORGAANISISSA KEMIAN PROSESSEISSA SYNTYVÄT JÄTTEET; rasvojen, voiteiden, saippuoiden, pesu- ja puhdistusaineiden, desinfointiaineiden ja kosmeettisten aineiden valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa ja käytössä syntyvät jätteet; jätteet, joita ei ole mainittu muualla

##### **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 varoimet 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): 9,6 % (92,64 g/l)

2004/42/EY(VOC): 9,6 % (92,64 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

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### MultiEx VR-HPA

Muutettu viimeksi: 29.11.2018

Materiaali-nro: 090664-RM

Sivu 7 / 7

#### 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

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

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

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H315+H320 Aiheuttaa ihon ja silmien ärsytystä.

##### **Muut tiedot**

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat pahaan tietämyksemme mukaisia tietoja painamishetkellä. Tietojen on tarkoitus antaa teille neuvoja tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turvallisesta käsittelystä sitä varastoidessa, 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.)*