

**Varnostni list**

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

**MultiEx VR-18**

Datum revidirane izdaje: 11.04.2017

Številka proizvoda: 090655

Stran 1 od 8

**ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja****1.1 Identifikator izdelka**

MultiEx VR-18

**1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe****1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista**

|                                  |                               |                           |
|----------------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| Ime podjetja:                    | kolb Cleaning Technology GmbH |                           |
| Ulica:                           | Karl-Arnold-Str. 12           |                           |
| Kraj:                            | D-47877 Willich               |                           |
| Telefon:                         | +49-2154-947938               | Telefaks: +49-2154-947947 |
| e-mail:                          | info@kolb-ct.com              |                           |
| Kontaktna oseba:                 | Herr Linker                   | Telefon: +49-2324-97980   |
| e-mail:                          | christian.linker@kolb-ct.com  |                           |
| Internet:                        | www.kolb-ct.com               |                           |
| Prodočje/oddelek za informacije: | Labor/ QS                     |                           |

**1.4 Telefonska številka za nujne** +49/ (0) 23 24/ 988 12 85 (EU)**primere:** +61 4 19 809 805 (Australia)

+1 970 443 9233 (USA)

**Splošni napotki**

|                                     |                           |
|-------------------------------------|---------------------------|
| 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 |

**ODDELEK 2: Določitev nevarnosti****2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi****Uredbo (ES) št. 1272/2008**

Skupine nevarnosti:  
Jedkost za kožo/draženje kože: Skin Irrit. 2  
Huda poškodba oči/draženje oči: Eye Irrit. 2  
Izjave o nevarnosti:  
Povzroča hudo draženje oči.  
Povzroča draženje kože.

**2.2 Elementi etikete****Uredbo (ES) št. 1272/2008****Snovi zapisane na etiketi**

1-aminopropan-2-ol, izopropanolamin

**Opozorilna beseda:** Pozor**Piktogrami:****Stavki o nevarnosti**

|      |                             |
|------|-----------------------------|
| H319 | Povzroča hudo draženje oči. |
| H315 | Povzroča draženje kože.     |

## Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

### MultiEx VR-18

Datum revidirane izdaje: 11.04.2017

Številka proizvoda: 090655

Stran 2 od 8

#### Previdnostni stavki

|                |  |
|----------------|--|
| P280           | Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščitno za oči/zaščitno za obraz.  |
| P301+P330+P331 | PRI ZAUŽITJU: izprati usta. NE izzvati bruhanja.   |
| P303+P361+P353 | PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Izprati kožo z vodo/prho.  |
| P363           | Kontaminirana oblačila oprati pred ponovno uporabo.  |
| P337+P313      | Če draženje oči ne preneha: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.  |
| P332+P313      | Če nastopi draženje kože: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.  |
| P305+P351+P338 | PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem. |

#### 2.3 Druge nevarnosti

Na voljo ni nobenih informacij.

### ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

#### 3.2 Zmesi

##### Kemijska karakteristika

, , ,

##### Nevarne sestavine

| Št. CAS    | Sestavina  |              |           | Delež  |
|------------|--|--------------|-----------|--------|
|            | Št. ES   | Indeks št.   | Št. REACH |        |
|            | Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 [CLP] |              |           |        |
| 78-96-6    | 1-aminopropan-2-ol, izopropanolamin                    |              |           | < 10 % |
|            | 201-162-7  | 603-082-00-1 |           |        |
|            | Skin Corr. 1B; H314                                    |              |           |        |
| 112-34-5   | 2-(2-butoksietoksi)etanol, butildietilenglikol         |              |           | < 10 % |
|            | 203-961-6  | 603-096-00-8 |           |        |
|            | Eye Irrit. 2; H319                                     |              |           |        |
| 34590-94-8 | Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem       |              |           | < 5 %  |
|            | 252-104-2  |              |           |        |

Besedilo H in EUH stavkov: glej v odseku 16.

### ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

#### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

##### Pri vdihavanju

Skrbeti za sveži zrak.

##### Pri stiku s kožo

Ob stiku s kožo, takoj sprati s polietilenglikolom, zatem še z veliko vode. Takoj sleci vsa kontaminirana oblačila in jih oprati pred ponovno uporabo. Če nastopi draženje kože: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

##### Pri stiku z očmi

Pri stiku z očmi ob odprtih vekah dovolj dolgo izpirajte, nato se posvetujte z zdravnikom.

##### Pri zaužitju

Takoj sprati usta in piti veliko vode.

#### 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Na voljo ni nobenih informacij.

#### 4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Simptomatično zdravljenje.

## Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

### MultiEx VR-18

Datum revidirane izdaje: 11.04.2017

Številka proizvoda: 090655

Stran 3 od 8

#### ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

##### 5.1 Sredstva za gašenje

###### Ustrezna sredstva za gašenje

Ukrepe pri gašenju prilagoditi okolju.

##### 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Negorljivo.

##### 5.3 Nasvet za gasilce

Uporabiti zaščitni dihalni aparat, ki ni odvisen od zraka v okolju, in nositi zaščitno oblačilo za kemikalije.

Oblacilo za popolno zaščito.

##### Dodatni napotki

Pline/hlape/meglo zbijati navzdol z vodnim curkom. Kontaminirano vodo za gašenje zbirati loceno. Ne dovoliti, da pride v kanalizacijo ali vodovje.

#### ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

##### 6.1 Osebnih varnostnih ukrepov, zaščitna oprema in postopki v sili

Skrbeti za zadostno prezračevanje. Ne vdihavati plina/dima/hlapov/meglice. Izogibati se kontaktu s kožo, očmi in obleko. Uporabljajte osebno zaščitno opremo.

##### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Ne dopustiti, da pride v kanalizacijo ali vodotoke.

##### 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Pobirati s pomočjo materiala, ki veže tekočino (pesek, diatomejska prst, vezivo za kisline, univerzalno vezivo).

S sprejetim materialom ravnati skladno s poglavjem za odlaganje odpadnih snovi.

##### 6.4 Sklícavanje na druge oddelke

Varna uporaba: glej oddelek 7

Osebna zaščitna oprema: glej oddelek 8

Odstranitev: glej oddelek 13

#### ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

##### 7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

###### Navodilo za varno rokovanje

Niso potrebni posebni preventivni ukrepi.

###### Navodila za varstvo pred požarom in eksplozijo

Niso potrebni posebni zaščitni ukrepi proti požaru.

##### 7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

###### Zahteva po skladiščnih prostorih in posodah

Hraniti v tesno zaprti posodi.

###### Napotki za skupno skladiščenje

Niso potrebni posebni preventivni ukrepi.

#### ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

##### 8.1 Parametri nadzora

###### Kontrolni parametri

| Št. CAS    | Snov  | ml/m <sup>3</sup> | mg/m <sup>3</sup> | vl/m <sup>3</sup> | KTV | Op. |
|------------|---|-------------------|-------------------|-------------------|-----|-----|
| 34590-94-8 | (2-Metoksimetiletoksi)-propanol (mešanica izomer) | 50                | 308               |                   |     |     |
| 112-34-5   | 2-(2-Butoksietoksi)etanol (butildietilenglikol)   | 10                | 67,5              |                   | 1,5 |     |

**Varnostni list**

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

**MultiEx VR-18**

Datum revidirane izdaje: 11.04.2017

Številka proizvoda: 090655

Stran 4 od 8

**8.2 Nadzor izpostavljenosti****Splošni varnostni in sanitarni ukrepi**

Onesnažena, prepojena oblačila takoj slecite. Izdelajte in upoštevajte nacrt za zaščito kože! Pred odmori in ob zaključku dela roke in obraz temeljito oprati, po potrebi tuširati. Med uporabo ne jesti in ne piti.

**Zaščito za oči/obraz**

Nositi zaščito za oči/zaščito za obraz.

**Zaščita rok**

Pri rokovanju s kemikalijami se sme nositi le zaščitne rokavice z oznako CE vključno s štirimestno kontrolno številko. Rokavice, odporne na kemikalije je treba glede na izvedbo izbrati v odvisnosti od koncentracije in količine nevarne snovi na delovnem mestu. Proporcionalno se je pri prodajalcu informirati o kemični obstojnosti zgoraj omenjenih zaščitnih rokavic za posebne namene.

**Zaščita kože**

Nositi primerno zaščitno obleko.

**Zaščita dihal**

Ob nezadostnem prezračevanju nositi opremo za zaščito dihal.

**ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti****9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih**

|  |                         |               |
|--|-------------------------|---------------|
| Agregatno stanje:                      | tekoc                   |               |
| Barva:                                 | prozoren                |               |
|  |                         | <b>Metoda</b> |
| pH (pri 20 °C):                        | 11,2 @ 50g/ 1 l         | Voda          |
| <b>Sprememba stanja</b>                |                         |               |
| Tališče:                               |                         | -5 °C         |
| Začetno vrelišče in območje vrelišča:  |                         | 100 °C        |
| Plamenišče:                            |                         | [ 9.2 ] °C    |
| <b>Vnetljivost</b>                     |                         |               |
| Trdne snovi:                           |                         | ni uporabeno  |
| Plin:                                  |                         | ni uporabeno  |
| Meje eksplozivnosti-spodnja:           |                         | ni določeno   |
| Meje eksplozivnosti-zgornja:           |                         | ni določeno   |
| <b>Temperatura samovžiga</b>           |                         |               |
| Trdne snovi:                           |                         | ni uporabeno  |
| Plin:                                  |                         | ni uporabeno  |
| Temperatura razpadanja:                |                         | ni določeno   |
| <b>Oksidativne lastnosti</b>           |                         |               |
| Ne vzpodbuja gorenja.                  |                         |               |
| Parni tlak:                            |                         | ni določeno   |
| Gostota (pri 20 °C):                   | 0,996 g/cm <sup>3</sup> | ASTM D 1298   |
| <b>Topnost v drugih topilih</b>        |                         |               |
| ni določeno                            |                         |               |
| Porazdelitveni koeficient:             |                         | ni določeno   |
| Kinematična viskoznost:<br>(pri 20 °C) | 23 mm <sup>2</sup> /s   | DIN 51562     |
| Relativna gostota par:                 |                         | ni določeno   |
| Relativna hitrost izparevanja:         |                         | ni določeno   |

## Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

### MultiEx VR-18

Datum revidirane izdaje: 11.04.2017

Številka proizvoda: 090655

Stran 5 od 8

#### 9.2 Drugi podatki

Vsebnost trdnih delov:

ni določeno

### ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

#### 10.1 Reaktivnost

Pri ravnanju v skladu z namenom in skladiščenju ne pride do nevarnih reakcij.

#### 10.2 Kemijska stabilnost

Proizvod je med skladiščenjem pri normalni temperaturi okolice obstojen.

#### 10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Ni znana nobena nevarna reakcija.

#### 10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

ni/nobeden

#### 10.5 Nezdružljivi materiali

Na voljo ni nobenih informacij.

#### 10.6 Nevarni produkti razgradnje

Ni znan noben nevaren produkt razkroja.

### ODDELEK 11: Toksikološki podatki

#### 11.1 Podatki o toksikoloških učinkih

##### Akutna strupenost

| Št. CAS    | Sestavina  |               |                 |           |        |
|------------|--|---------------|-----------------|-----------|--------|
|            | Pot izpostavljenosti                             | Doza          | Vrste           | Izvor     | Metoda |
| 78-96-6    | 1-aminopropan-2-ol, izopropanolamin              |               |                 |           |        |
|            | oralni   | LD50<br>mg/kg | 2700            | Podgana   |        |
|            | kožni  | LD50<br>mg/kg | 1600            | Zajec     |        |
| 112-34-5   | 2-(2-butoksietoksi)etanol, butildietilenglikol   |               |                 |           |        |
|            | oralni   | LD50<br>mg/kg | 5660            | Podgana   |        |
|            | kožni  | LD50<br>mg/kg | 4120            | Zajec     |        |
| 34590-94-8 | Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem |               |                 |           |        |
|            | oralni   | LD50<br>mg/kg | 5130            | Ratte     |        |
|            | kožni  | LD50<br>mg/kg | 13000-<br>14000 | Kanincheb |        |

#### Splošni napotki o preskusih

Mešanica razvrščena kot nevarna skladno z Uredbo (ES) št. 1272/2008 [CLP].

### ODDELEK 12: Ekološki podatki

#### 12.1 Strupenost

Proizvod ni: Ekotoksicno.

**Varnostni list**

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

**MultiEx VR-18**

Datum revidirane izdaje: 11.04.2017

Številka proizvoda: 090655

Stran 6 od 8

| Št. CAS    | Sestavina  |                     |           |   |        |        |
|------------|--|---------------------|-----------|---|--------|--------|
|            | Strupenost za vodo                               | Doza                | [h]   [d] | Vrste                                   | Izvor  | Metoda |
| 78-96-6    | 1-aminopropan-2-ol, izopropanolamin              |                     |           |   |        |        |
|            | Akutna toksičnost za ribe                        | LC50 220 - 460 mg/l | 96 h      | Leuciscus idus                          | IUCLID |        |
|            | Akutna toksičnost za alge                        | ErC50 23 mg/l       | 72 h      | Desmodesmus subspicatus                 | IUCLID |        |
|            | Akutna toksičnost na rakah                       | EC50 108,8 mg/l     | 48 h      | Daphnia                                 | IUCLID |        |
| 112-34-5   | 2-(2-butoksietoksi)etanol, butildietilenglikol   |                     |           |   |        |        |
|            | Akutna toksičnost za alge                        | ErC50 > 100 mg/l    |           | Scenedesmus sp.                         |        |        |
|            | Akutna toksičnost na rakah                       | EC50 > 100 mg/l     | 48 h      | Daphnia magna                           |        |        |
| 34590-94-8 | Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem |                     |           |   |        |        |
|            | Akutna toksičnost za ribe                        | LC50 >10000 mg/l    | 96 h      | Pimephales promelas (Amerikan. Elritze) |        |        |
|            | Akutna toksičnost za alge                        | ErC50 >969 mg/l     | 96 h      | Alge                                    |        |        |
|            | Akutna toksičnost na rakah                       | EC50 1919 mg/l      | 48 h      | Daphnia magna (Wasserfloh)              |        |        |
|            | Toksičnost na crustacea                          | NOEC 12 mg/l        |           | Daphnia magna (Wasserfloh)              |        |        |

**12.2 Obstočnost in razgradljivost**

proizvod ni bil pregledan.

| Št. CAS    | Sestavina  |          |    |       |  |
|------------|--|----------|----|-------|--|
|            | Metoda   | Vrednost | d  | Izvor |  |
|            | Evalvaciji                                       |          |    |       |  |
| 34590-94-8 | Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem |          |    |       |  |
|            | OECD 301E  | >70%     | 28 |       |  |
|            | biologisch abbaubar                              |          |    |       |  |

**12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih**

proizvod ni bil pregledan.

**Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda**

| Št. CAS    | Sestavina  | Log Pow     |
|------------|--|-------------|
| 78-96-6    | 1-aminopropan-2-ol, izopropanolamin              | -0,96       |
| 112-34-5   | 2-(2-butoksietoksi)etanol, butildietilenglikol   | 0,56 (25°C) |
| 34590-94-8 | Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem | -0,6        |

**12.4 Mobilnost v tleh**

proizvod ni bil pregledan.

**12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB**

proizvod ni bil pregledan.

**12.6 Drugi škodljivi učinki**

Na voljo ni nobenih informacij.

**Splošni napotki**

Prepreciti sproščanje v okolje.

**ODDELEK 13: Odstranjevanje**

## Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

### MultiEx VR-18

Datum revidirane izdaje: 11.04.2017

Številka proizvoda: 090655

Stran 7 od 8

#### 13.1 Metode ravnanja z odpadki

##### **Ravnanje z ostanki zmesi**

Ne dopustiti, da pride v kanalizacijo ali vodotoke. Odstranjevanje odpadnih snovi v skladu uradnimi predpisi.

##### **Klasifikacijska številka odpadka - Produktni ostanki/Nerabljen produkt**

070699 ODPADKI IZ ORGANSKIH KEMIJSKIH PROCESOV; Odpadki iz PPDU masti, maziv, mil, pralnih sredstev, razkužil in kozmetičnih sredstev; Odpadki, ki niso navedeni drugje

##### **Ravnanje z neočiščeno embalažo**

Sprati z veliko vode. Popolnoma izpraznjena embalaža se lahko reciklira.

#### **ODDELEK 14: Podatki o prevozu**

#### 14.5 Nevarnosti za okolje

OGROŽA OKOLJE: ne

#### 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Na voljo ni nobenih informacij.

#### 14.7 Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL in Kodeksom IBC

ni uporabeno

#### **ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki**

#### 15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

##### **EU Podatki, določeni s predpisi**

Omejitve pri uporabi (REACH, priloga XVII):

Vdor 55: 2-(2-butoksietoksi)etanol, butildietilenglikol

2010/75/EU (VOC): 9,5 % (94,62 g/l)

2004/42/ES (VOC): 18,5 % (184,26 g/l)

##### **Dodatni napotki**

Upoštevati je potrebno: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC

##### **Nacionalni predpisi**

Omejitev pri zaposlovanju: Pri delu upoštevati omejitve v skladu z zakonom za zaščito mladostnikov (94/33/ES).

Stopnja ogrožanja vode (D): 1 - Malo ogroža vodo

#### 15.2 Ocena kemijske varnosti

Varnostni pregledi za snovi v tej zmesi niso bili izvedeni.

#### **ODDELEK 16: Drugi podatki**

##### **Okrajšave in kratice**

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%

##### **Besedilo H in EUH stavkov (Številka in polno besedilo)**

H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.

H315 Povzroča draženje kože.



CLEANING TECHNOLOGY

Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

## Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

### MultiEx VR-18

Datum revidirane izdaje: 11.04.2017

Številka proizvoda: 090655

Stran 8 od 8

H319

Povzroča hudo draženje oči.

#### Nadaljnji podatki

Podatki na tem varnostnem listu ustrezajo po najboljšem znanju našim spoznajem na dan, ko so bili natisnjeni. Informacije bi naj služile kot napotki za varno shranjevanje, predelavo, transport in odstranjevanje proizvoda, ki je naveden v tej varnostni listini. Podatki se ne dajo prenesti na druge proizvode. V kolikor se proizvod meša ali obdeluje z drugimi materiali, ali če je podvržen obdelavi, se podatki v tej varnostni listini, v kolikor iz tega ni mogoče sklepati izrecno česa drugega, ne morejo prenesti na novi material, ki je tako izdelan.

*(Podatki o nevarnih vsebovanih snoveh so vsakokrat v skladu z zadnjim veljavnim varnostnim podatkovnim listom preddobavitelja.)*