



CLEANING TECHNOLOGY

Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (2020/878)

**MultiEx NL-A RM**

Muutettu viimeksi: 03.01.2024

Materiaali-nro: 090665-RM

Sivu 1 / 8

**KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot****1.1 Tuotetunniste**

MultiEx NL-A RM

UFI: Y8U2-G0AE-R00R-UF71

**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:	Christian Linker	Puhelin: +49-2324-97980
Sähköpostiosoite:	christian.linker@kolb-ct.com	
Internet:	www.kolb-ct.com	
Tietoa antavia toimiala:	Labor/ QS	

**1.4 Hätäpuhelinnumero:** +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**

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

**2.2 Merkinnät****Asetus (EY) N:o 1272/2008****Eräitä seoksia koskevat erityisvaatimukset**

EUH210 Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.

**2.3 Muut vaarat**

Ei tietoja saatavissa.

**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista****3.2 Seokset****Kuvaus**

Puhdistusaine perustuu (EG 648/2004 VO -pesuaineisiin): glykolit, moniarvoiset alkoholit



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (2020/878)

**MultiEx NL-A RM**

Muutettu viimeksi: 03.01.2024

Materiaali-nro: 090665-RM

Sivu 2 / 8

**Vaaraa aiheuttavat aineosat**

CAS-nro.	Aineosat	Pitoisuus
	EG-nro.	Indeksinro
		REACH-nro
	Luokittelu (Asetus (EY) N:o 1272/2008)	
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem	
		1 - < 5 %
	252-104-2	01-2119450011-60

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

**Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot**

CAS-nro.	EG-nro.	Aineosat	Pitoisuus
		Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot	
34590-94-8	252-104-2	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem	1 - < 5 %
	ihon kautta: LD50 = 19020 mg/kg; suun kautta: LD50 = 5130 mg/kg		

**Sisältöä koskevat merkinnät asetuksen (EY) N:o 648/2004 mukaisesti**  
säilöntäaineita.

**KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet****4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus****Hengittäminen**

Huolehdittava raittiista ilmasta.

**Ihokosketus**

Pestävä runsaalla vedellä. Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

**Silmäkosketus**

Huuhteltava välittömästi varovasti ja huolellisesti silmäsuihkulla tai vedellä.

**Nieleminen**

Suu huuhdeltava välittömästi ja juo 1 lasillinen vettä.

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

Ei tietoja saatavissa.

**4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa 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**

Tulipalon sattuessa: Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta.

**Muut tiedot**

Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.

**KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä****6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa****Yleisiä ohjeita**

Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (2020/878)

### MultiEx NL-A RM

Muutettu viimeksi: 03.01.2024

Materiaali-nro: 090665-RM

Sivu 3 / 8

#### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

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

##### **Puhdistamiseen**

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

##### **Muut tiedot**

Ottava 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**

Ei tarvita erityisiä turvallisuustoimenpiteitä.

##### **Palo- ja räjähdysuojaohjeet**

Ei tarvita erityisiä paloturvallisuustoimenpiteitä.

##### **Ohjeita yleisestä työhygieniasta**

Riisu saastunut vaatetus. Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä. Syöminen, juominen, tupakoiminen ja nuuskaaminen on kielletty käytön aikana. Riisu saastunut vaatetus. Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä. Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä.

#### 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

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

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	ppm	mg/m <sup>3</sup>	k/cm <sup>3</sup>	Kategoria	Alkuperä
34590-94-8	(2-Metoksimetyylietoksi)-propanoli	50	310		8 h	
67-63-0	2-Propanoli	200	500		8 h	
		250	620		15 min	

#### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

##### **Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**

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

Käytä silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

##### **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.



CLEANING TECHNOLOGY

Made in Germany

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (2020/878)

Muutettu viimeksi: 03.01.2024

**MultiEx NL-A RM**

Materiaali-nro: 090665-RM

Sivu 4 / 8

**Ihonsuojaus**

Suojausteiden käyttö.

**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	
		<b>Menetelmä</b>
Sulamis- ja jäätymispiste:	ei määritelty	
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:	> 185 °C	
Syttyvyys:	ei määritelty	
Räjähdyssrajat (alempi):	ei sovellettavissa	
Räjähdyssrajat (ylempi):	ei sovellettavissa	
Leimahduspiste:	> 100 °C	
Itsesyttymislämpötila:	ei sovellettavissa	
Hajoamislämpötila:	ei määritelty	
pH-arvo (@ 20 °C):	7	ISO 4316
Kinemaattinen viskositeetti: (@ 40 °C)	21 mm <sup>2</sup> /s	
Liukoisuus muihin liuottimiin ei määritelty		
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi:	ei määritelty	
Höyrynpaine: (@ 20 °C)	0,7 hPa	
Tiheys (@ 20 °C):	1,096 g/cm <sup>3</sup>	
Höyryn suhteellinen tiheys:	ei määritelty	

**9.2 Muut tiedot****Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot**

Räjähdysominaisuudet

Tuote ei ole: Räjähävä.

Hapettavuus

Tuote ei ole: hapettava.

**Muut turvallisuusominaisuudet**

Haihtumisnopeus:

ei määritelty

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.

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Ei tunneta mitään vaarallisia reaktioita.

**10.4 Vältettävät olosuhteet**

ei mitään

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (2020/878)

**MultiEx NL-A RM**

Muutettu viimeksi: 03.01.2024

Materiaali-nro: 090665-RM

Sivu 5 / 8

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**

Ei tietoja saatavissa.

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**

Ei tunneta mitään vaarallisia hajoamistuotteita.

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista****Akuutti myrkyllisyys**

CAS-nro.	Aineosat				
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem				
	suun kautta	LD50 mg/kg	5130	Ratte	AMA
	ihon kautta	LD50 mg/kg	19020	Ratte	

**11.2 Tiedot muista vaaroista****Muut tiedot**

Muita erityistä huomiota vaativia vaaroja ei ole.

**Muut tiedot**

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

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle****12.1 Myrkyllisyys**

Tuote ei ole: Ympäristölle vaarallinen.

CAS-nro.	Aineosat					
	Myrkyllisyys vesieliölle	Dose	[h]   [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 mg/l	>10000	96 h	Pimephales promelas (Amerikan. Elritze)	
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 mg/l	>969	96 h	Alge	
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 mg/l	1919	48 h	Daphnia magna (Wasserfloh)	
	Myrkyllisyys äyriäisille	NOEC	12 mg/l		Daphnia magna (Wasserfloh)	

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

Tuotetta ei ole testattu.

CAS-nro.	Aineosat			
	Menetelmä	Arvo	d	Lähde
	Arviointi			
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem			
	OECD 301E	>70%	28	
	biologisch abbaubar			

**12.3 Biokertyvyys**

Tuotetta ei ole testattu.



CLEANING TECHNOLOGY

## Käyttöturvallisuustiedote

kolb Cleaning Technology GmbH

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (2020/878)

## MultiEx NL-A RM

Muutettu viimeksi: 03.01.2024

Materiaali-nro: 090665-RM

Sivu 6 / 8

## Jakaantumiskerroin n-oktanolivesi

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem	-0,6

## 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tuotetta ei ole testattu.

## 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Seoksen aineet eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACHin, liitteen XIII mukaisesti.

Tuotetta ei ole testattu.

## 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tämä tuote ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muihin kuin kohdeorganismeihin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä.

## 12.7 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, desinfiointiaineiden 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 varotoimet käyttäjälle

Ei tietoja saatavissa.

## 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

ei sovellettavissa

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (2020/878)

### MultiEx NL-A RM

Muutettu viimeksi: 03.01.2024

Materiaali-nro: 090665-RM

Sivu 7 / 8

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

##### EU Kemikaaleja koskevat määräykset

Käyttörajoitukset (REACH, liite XVII):

Merkintä 75

2010/75/EU(VOC): 18,5 % (202,76 g/l)

2004/42/EY(VOC): 18,5 % (202,76 g/l)

Tiedot direktiiviin 2012/18/EU  
(SEVESO III): Ei SEVESO III:n alainen

##### Muut tiedot

Pesuaineista annettu asetus (EY) N:o 648/2004.

##### Kansalliset määräykset

Vesivaarallisuusluokka (D): 1 - lievästi vedelle vaarallinen

#### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tämän seoksen aineille ei ole tehty kemikaaliturvallisuusarviointeja.

### 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%

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LL50: Lethal loading, 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

NOEC: No Observed Effect Concentration

BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

vPvB: very persistent, very bioaccumulative

RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways

(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)

ICAO: International Civil Aviation Organization

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

IBC: Intermediate Bulk Container

VOC: Volatile Organic Compounds



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (2020/878)

**MultiEx NL-A RM**

Muutettu viimeksi: 03.01.2024

Materiaali-nro: 090665-RM

Sivu 8 / 8

SVHC: Substance of Very High Concern

Lyhenteet ja akronyymit katso ECHA: Tietovaatimuksia ja kemikaaliturvallisuusarviointia koskevat toimintaohjeet, luku R. 20 (luettelo käsitteistä ja lyhenteistä).

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

EUH210 Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.

**Muut tiedot**

Tieto perustuu nykyisin olemassa oleviin tunnettuihin tietoihin. Se ei kuitenkaan anna vakuutusta tuotteen ominaisuuksista eikä anna mitään sopimuksenmukaista laillista perustetta. Tuotteemme vastaanottaja on yksin vastuussa vallitsevien lakien ja ohjesääntöjen noudattamisesta.

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