

**Varnostni list**

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

**MultiEx 3D-E14 RM**

Datum revidirane izdaje: 29.11.2018

Številka proizvoda: 090646-RM

Stran 1 od 9

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

MultiEx 3D-E14 RM

**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/ 979817 (EU)

**primere:**

+61 4 19 809 805 (Australia)

+1 970 443 9233 (USA)

Schweiz: 145

**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. 2A

Izjave o nevarnosti:

Povzroča hudo draženje oči.

Povzroča draženje kože.

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

2-aminoetanol, etanolamin

**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 3D-E14 RM**

Datum revidirane izdaje: 29.11.2018

Številka proizvoda: 090646-RM

Stran 2 od 9

**Previdnostni stavki**

P280	Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz.
P302+P352	PRI STIKU S KOŽO: Umiti z veliko vode.
P332+P313	Če nastopi draženje kože: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.
P362+P364	Sleči kontaminirana oblačila in jih oprati pred ponovno uporabo.
P305+P351+P338	PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.

**Dodatna navodila**

UFI: 91D0-10DW-S009-F9RR

**2.3 Druge nevarnosti**

Na voljo ni nobenih informacij.

**ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah**
**3.2 Zmesi**
**Kemijska karakteristika**

Čistilo na osnovi (v skladu z EC 648/2004 VO detergenti): glikolov, alkoholi, lugji, fosfonska.

Bruto formula: MultiEx 3D-E14 RM

**Nevarne sestavine**

Št. CAS	Sestavina	Delež
	Št. ES      Indeks št.      Št. REACH	
	Razvrstitev po GHS	
111109-77-4	dipropylene	15 - < 20 %
		01-0000015420-83
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem	10-< 15 %
	252-104-2	01-2119450011-60
111-76-2	2-butoksietanol, butil glikol, butil kelosolve	1-< 5 %
	203-905-0      603-014-00-0	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2; H332 H312 H302 H319 H315	
141-43-5	2-aminoetanol, etanolamin	1-< 5 %
	205-483-3      603-030-00-8	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B; H332 H312 H302 H314	
67-63-0	propan-2-ol; izopropil alkohol; izopropanol	1-< 3 %
	200-661-7      603-117-00-0	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336	

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 sleči vsa kontaminirana oblačila in jih oprati pred ponovno uporabo. Če nastopi draženje kože: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

## Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

### MultiEx 3D-E14 RM

Datum revidirane izdaje: 29.11.2018

Številka proizvoda: 090646-RM

Stran 3 od 9

#### **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.

### **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.

Oblačilo za popolno zaščito.

#### **Dodatni napotki**

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

### **ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih**

#### **6.1 Osebni varnostni ukrepi, 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**

Pobrati 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.

##### **Pokyny k spločnemu skládovaniu**

Niso potrebni posebni preventivni ukrepi.

**Varnostni list**

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

**MultiEx 3D-E14 RM**

Datum revidirane izdaje: 29.11.2018

Številka proizvoda: 090646-RM

Stran 4 od 9

**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			
102-71-6	2,2',2"-Nitrilotrietanol	-	5 (I)			
141-43-5	2-Aminoetanol (Etanolamin)	1	2,5		3	
111-76-2	2-Butoksietanol (butilglikol)	20	98		2,5	
67-63-0	Propan-2-ol (Izopropilalkohol; Izopropanol)	200	500		4	

**Biološke mejne vrednosti**

Št. CAS	Snov	Karakteristični pokazatelj	Vrednost	Biološki vzorec	Čas vzorčenja
67-63-0	2-Propanol	aceton	50 mg/l	kri	ob koncu delovne izmene

**Vrednosti DNEL-/DMEL**

Št. CAS	Snov	Pot izpostavljenosti	Učinek	Vrednost
102-71-6	2,2',2"-Nitrilotriethanol			
Delojemalec DNEL, dolgoročno		kožni	sistemske	6,3 mg/kg bw/dan
Delojemalec DNEL, dolgoročno		inhalacijski	sistemske	5 mg/m <sup>3</sup>
Delojemalec DNEL, dolgoročno		inhalacijski	lokalno	5 mg/m <sup>3</sup>
Porabnik DNEL, dolgoročno		kožni	sistemske	3,1 mg/kg bw/dan
Porabnik DNEL, dolgoročno		inhalacijski	sistemske	1,25 mg/m <sup>3</sup>
Porabnik DNEL, dolgoročno		inhalacijski	lokalno	1,25 mg/m <sup>3</sup>
Porabnik DNEL, dolgoročno		oralni	sistemske	13 mg/kg bw/dan

**Vrednosti PNEC**

Št. CAS	Snov	Vrednost
Okoljski razdelek		
102-71-6	2,2',2"-Nitrilotriethanol	
Sladka voda		0,32 mg/l
Morska voda		0,032 mg/l
Sladkovodne usedline		1,7 mg/kg
Morske usedline		0,17 mg/kg
Mikroorganizmi pri čiščenju odplak		10 mg/l
Tla		0,151 mg/kg
Zrak		5,12 mg/l

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

Onesnažena, prepojena oblačila takoj slecite. Izdelajte in upoštevajte načrt za zaščito kože! Pred odmori in ob

## Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

### MultiEx 3D-E14 RM

Datum revidirane izdaje: 29.11.2018

Številka proizvoda: 090646-RM

Stran 5 od 9

zaključku dela roke in obraz temeljito oprati, po potrebi tuširati. Med uporabo ne jesti in ne piti.

#### Zaščito za oči/obraz

Primerna zaščita oči: zaščitna očala.

#### 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. Proporočljivo 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:	Tekoč
Barva:	nevtralen
pH (pri 20 °C):	11,0

#### Sprememba stanja

Tališče:	ni določeno
Začetno vrelišče in območje vrelišča:	100 °C
Plamenišče:	[ 9.2 ] °C

#### Vnetljivost

Trdne snovi:	ni uporabeno
Plin:	ni uporabeno
Meje eksplozivnosti-spodnja:	ni določeno
Meje eksplozivnosti-zgornja:	ni določeno

#### Temperatura samovžiga

Trdne snovi:	ni uporabeno
Plin:	ni uporabeno
Temperatura razpadanja:	ni določeno

#### Oksidativne lastnosti

Ne vzpodbujata gorenja.

Parni tlak:	ni določeno
Gostota (pri 20 °C):	0,99 g/cm <sup>3</sup>

#### Topnost v drugih topilih

ni določeno

Porazdelitveni koeficient:	ni določeno
Dinamična viskoznost: (pri 20 °C)	30,0 mPa·s
Relativna gostota par:	ni določeno
Relativna hitrost izparevanja:	ni določeno

### 9.2 Drugi podatki

Vsebnost trdnih delov:	ni določeno
------------------------	-------------

## ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

**Varnostni list**

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

**MultiEx 3D-E14 RM**

Datum revidirane izdaje: 29.11.2018

Številka proizvoda: 090646-RM

Stran 6 od 9

**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	
111109-77-4	dipropylene					
	oralno	LD50 mg/kg	3300	Ratte		
	dermalno	LD50 mg/kg	>2000	kaninchen		
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem					
	oralno	LD50 mg/kg	5130	Ratte		
	dermalno	LD50 mg/kg	13000-14000	Kanincheb		
111-76-2	2-butoksietanol, butil glikol, butil kelosolve					
	oralno	LD50 mg/kg	470	Podgana		
	dermalno	ATE mg/kg	1100			
	vdihavanje para	ATE	11 mg/l			
	vdihavanje aerosol	ATE	1,5 mg/l			
141-43-5	2-aminoetanol, etanolamin					
	oralno	LD50 mg/kg	1515	Podgana		
	dermalno	LD50 mg/kg	1025	Zajec	IUCLID	
	vdihavanje para	ATE	11 mg/l			
	vdihavanje aerosol	ATE	1,5 mg/l			

**Splošni napotki o preskusih**

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

**ODDELEK 12: Ekološki podatki**
**12.1 Strupenost**

**Varnostni list**

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

**MultiEx 3D-E14 RM**

Datum revidirane izdaje: 29.11.2018

Številka proizvoda: 090646-RM

Stran 7 od 9

Proizvod ni: Ekotoksično.

Št. CAS	Sestavina					
	Strupenost za vodo	Doza	[h]   [d]	Vrste	Izvor	Metoda
111109-77-4	dipropylene					
	Akutna toksičnost za ribe	LC50 >100 mg/l	96 h			
	Akutna toksičnost na rakih	EC50 >100 mg/l	48 h			
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 rakih	EC50 1919 mg/l	48 h	Daphnia magna (Wasserfloh)		
	Toksičnost na crustacea	NOEC 12 mg/l		Daphnia magna (Wasserfloh)		
111-76-2	2-butoksietanol, butil glikol, butil kelosolve					
	Akutna toksičnost za ribe	LC50 1490 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus		
141-43-5	2-aminoetanol, etanolamin					
	Akutna toksičnost za ribe	LC50 150 mg/l	96 h	Onchorhynchus mykiss	IUCLID	
	Akutna toksičnost za alge	ErC50 22 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus		
	Akutna toksičnost na rakih	EC50 65 mg/l	48 h	Daphnia magna		

**12.2 Obstočnost in razgradljivost**

proizvod ni bil pregledan.

Št. CAS	Sestavina				
	Metoda	Vrednost	d	Izvor	
	Evalvaciji				
111109-77-4	dipropylene				
	Zahn-Wellens-Test (Methode C.9)	25%	28		
	schwer biologisch abbaubar				
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
111109-77-4	dipropylene	0,42
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem	-0,6
111-76-2	2-butoksietanol, butil glikol, butil kelosolve	0,81 (25°C)
141-43-5	2-aminoetanol, etanolamin	-1,91 (25°C)

## Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

### MultiEx 3D-E14 RM

Datum revidirane izdaje: 29.11.2018

Številka proizvoda: 090646-RM

Stran 8 od 9

#### BCF

Št. CAS	Sestavina	BCF	Vrste	Izvor
111109-77-4	dipropylene	4		

#### 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

Preprečiti sproščanje v okolje.

### ODDELEK 13: Odstranjevanje

#### 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

#### Kopenski transport (ADR/RID)

14.2 Pravilno odpremno ime ZN: Ni nevarna snov v smislu transportnih predpisov.

#### Transport z rečno plovbo (ADN)

14.2 Pravilno odpremno ime ZN: Ni nevarna snov v smislu transportnih predpisov.

#### Zračni transport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.2 Pravilno odpremno ime ZN: Ni nevarna snov v smislu transportnih predpisov.

#### 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

2010/75/EU (VOC): 9,4 % (93,06 g/l)

2004/42/ES (VOC): 9,4 % (93,06 g/l)

##### Dodatni napotki

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

##### Nacionalni predpisi



## Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

### MultiEx 3D-E14 RM

Datum revidirane izdaje: 29.11.2018

Številka proizvoda: 090646-RM

Stran 9 od 9

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)

H225	Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.
H302	Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H312	Zdravju škodljivo v stiku s kožo.
H314	Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
H315	Povzroča draženje kože.
H319	Povzroča hudo draženje oči.
H332	Zdravju škodljivo pri vdihavanju.
H336	Lahko povzroči zaspanost ali omotico.

#### 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.)*