

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

MultiEx VR-SP CN

Datum revidirane izdaje: 29.11.2018

Številka proizvoda: 090678-CN

Stran 1 od 9

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

MultiEx VR-SP CN

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. 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-SP CN

Datum revidirane izdaje: 29.11.2018

Številka proizvoda: 090678-CN

Stran 2 od 9

Previdnostni stavki

P280	Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz.
P301+P330+P331	PRI ZAUŽITJU: Izprati usta. Ne izzivati bruhanja.
P303+P361+P353	PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Kožo izprati z vodo ali prho.
P390	Odpraviti razlitje, da se prepreči materialna škoda.
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 izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.

Dodatna navodila

UFI: 0U20-V0JF-000A-NSDU

2.3 Druge nevarnosti

Na voljo ni nobenih informacij.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.2 Zmesi

Kemijska karakteristika

Čistilo za elektronsko industrijo, ki temelji na (v skladu z EC 648/2004 VO detergenti): polihidričnih alkoholov, glikolov, Alkil propilen glikol, lugi, regulatorji pH

Bruto formula: MultiEx VR-SP CN

Nevarne sestavine

Št. CAS	Sestavina			Delež
	Št. ES	Indeks št.	Št. REACH	
	Razvrstitev po GHS			
78-96-6	1-aminopropan-2-ol, izopropanolamin			9-< 10 %
	201-162-7	603-082-00-1		
	Skin Corr. 1B; H314			
112-34-5	2-(2-butoksietoksi)etanol, butildietilenglikol			9-< 10 %
	203-961-6	603-096-00-8		
	Eye Irrit. 2; H319			
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem			5-15 %
	252-104-2		01-2119450011-60	

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.

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.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

MultiEx VR-SP CN

Datum revidirane izdaje: 29.11.2018

Številka proizvoda: 090678-CN

Stran 3 od 9

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.

Neustrezna sredstva za gašenje

Močan curek vode

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

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.

Pokyny k spoločnému skladovaniu

Niso potrebni posebni preventivni ukrepi.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

MultiEx VR-SP CN

Datum revidirane izdaje: 29.11.2018

Številka proizvoda: 090678-CN

Stran 4 od 9

Kontrolni parametri

Št. CAS	Snov	ml/m ³	mg/m ³	vl/m ³	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	

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 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. Proporočljivo se je pri prodajalcu informirati o kemični obstojnosti zgoraj omenjenih zaščitnih rokavic za posebne namene.
, 0,5 μ, 4 h

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: prozoren

Metoda

pH (pri 20 °C): 11,2 @ 50g/ 1 l Voda

Sprememba stanja

Tališče: -5 °C

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 vzpodbuja gorenja.

Parni tlak: ni določeno

Gostota (pri 20 °C): 0,996 g/cm³ ASTM D 1298

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

MultiEx VR-SP CN

Datum revidirane izdaje: 29.11.2018

Številka proizvoda: 090678-CN

Stran 5 od 9

Topnost v drugih topilih

ni določeno

Porazdelitveni koeficient:

ni določeno

Kinematična viskoznost:

23 mm²/s DIN 51562

(pri 20 °C)

Relativna gostota par:

ni določeno

Relativna hitrost izparevanja:

ni določeno

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

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

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

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

MultiEx VR-SP CN

Datum revidirane izdaje: 29.11.2018

Številka proizvoda: 090678-CN

Stran 6 od 9

Dražilnost in jedkost

Povzroča hudo draženje oči.
Povzroča draženje kože.

Senzibilizirno učinkovanje

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Učinkovanja povzročitve raka, sprememb dedne zasnove in ogrožanja razplojevanje

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

STOT - enkratna izpostavljenost

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

STOT - ponavljajoča se izpostavljenost

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Nevarnost pri vdihavanju

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

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: Ekotoksično.

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 rakih	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 rakih	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 rakih	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.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

MultiEx VR-SP CN

Datum revidirane izdaje: 29.11.2018

Številka proizvoda: 090678-CN

Stran 7 od 9

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

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

Kopinski transport (ADR/RID)

14.1 Številka ZN:

Ni nevarna snov v smislu določenih transportnih predpisov.

14.2 Pravilno odpremno ime ZN:

Ni nevarna snov v smislu transportnih predpisov.

14.3 Razredi nevarnosti prevoza:

Ni nevarna snov v smislu določenih transportnih predpisov.

14.4 Skupina embalaže:

Ni nevarna snov v smislu določenih transportnih predpisov.

Transport z rečno plovbo (ADN)

14.1 Številka ZN:

Ni nevarna snov v smislu določenih transportnih predpisov.

14.2 Pravilno odpremno ime ZN:

Ni nevarna snov v smislu transportnih predpisov.

14.3 Razredi nevarnosti prevoza:

Ni nevarna snov v smislu določenih transportnih predpisov.

14.4 Skupina embalaže:

Ni nevarna snov v smislu določenih transportnih predpisov.

Pomorski ladijski transport (IMDG)

14.1 Številka ZN:

Ni nevarna snov v smislu določenih transportnih predpisov.

14.2 Pravilno odpremno ime ZN:

Ni nevarna snov v smislu določenih transportnih predpisov.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

MultiEx VR-SP CN

Datum revidirane izdaje: 29.11.2018

Številka proizvoda: 090678-CN

Stran 8 od 9

14.3 Razredi nevarnosti prevoza:

Ni nevarna snov v smislu določenih transportnih predpisov.

14.4 Skupina embalaže:

Ni nevarna snov v smislu določenih transportnih predpisov.

Zračni transport (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.1 Številka ZN:**

Ni nevarna snov v smislu določenih transportnih predpisov.

14.2 Pravilno odpremno ime ZN:

Ni nevarna snov v smislu transportnih predpisov.

14.3 Razredi nevarnosti prevoza:

Ni nevarna snov v smislu določenih transportnih predpisov.

14.4 Skupina embalaže:

Ni nevarna snov v smislu določenih 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**

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.

H319 Povzroča hudo draženje oči.



CLEANING TECHNOLOGY
Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

MultiEx VR-SP CN

Datum revidirane izdaje: 29.11.2018

Številka proizvoda: 090678-CN

Stran 9 od 9

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.)