

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

MultiEx SC

Datum revidirane izdaje: 29.11.2018

Številka proizvoda: 090677-RM

Stran 1 od 9

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

MultiEx SC

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 primere: +49/ (0) 23 24/ 979817 (EU)
+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:
Akutna strupenost: Acute Tox. 4
Jedkost za kožo/draženje kože: Skin Irrit. 2
Huda poškodba oči/draženje oči: Eye Irrit. 2
Izjave o nevarnosti:
Zdravju škodljivo pri zaužitju.
Zdravju škodljivo v stiku s kožo.
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:**

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

MultiEx SC

Datum revidirane izdaje: 29.11.2018

Številka proizvoda: 090677-RM

Stran 2 od 9

Stavki o nevarnosti

H302	Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H312	Zdravju škodljivo v stiku s kožo.
H319	Povzroča hudo draženje oči.
H315	Povzroča draženje kože.

Previdnostni stavki

P501	Odstraniti vsebino/posodo .
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: poišcite 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.
P310	Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika.

Dodatna navodila

UFI: 7910-S049-G00E-RMWP

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): Alkil propilen glikol, glikolov

Bruto formula: MultiEx SC

Nevarne sestavine

Št. CAS	Sestavina			Delež
	Št. ES	Indeks št.	Št. REACH	
	Razvrstitev po GHS			
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem			15 - < 20 %
	252-104-2		01-2119450011-60	
111-76-2	2-butoksietanol, butil glikol, butil kelosolve			5-<10 %
	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			
67-63-0	propan-2-ol; izopropil alkohol; izopropanol			1 - < 5 %
	200-661-7	603-117-00-0		
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336			
78-96-6	1-aminopropan-2-ol, izopropanolamin			1-< 5 %
	201-162-7	603-082-00-1		
	Skin Corr. 1B; H314			

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.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

MultiEx SC

Datum revidirane izdaje: 29.11.2018

Številka proizvoda: 090677-RM

Stran 3 od 9

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. Potrebna je zdravniška oskrba.

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. Potrebna je zdravniška oskrba.

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 Osebn varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

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

Pri odprti uporabi nujno uporabiti tudi naprave z lokalnim odsesavanjem. Ne vdihavati plina/dima/hlapov/meglice.

Navodila za varstvo pred požarom in eksplozijo

Niso potrebni posebni zaščitni ukrepi proti požaru.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdržljivostjo

Zahteva po skladiščnih prostorih in posodah

Hraniti v tesno zaprti posodi.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

MultiEx SC

Datum revidirane izdaje: 29.11.2018

Številka proizvoda: 090677-RM

Stran 4 od 9

Pokyny k spločnemu skladovanju

Niso potrebni posebni preventivni ukrepi.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

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			
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

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.

Zaščita 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: brezbarven

Sprememba stanja

Tališče: ni določeno
Začetno vrelišče in območje vrelišča: ni določeno
Plamenišče: ni določeno

Vnetljivost

Trdne snovi: ni uporabeno
Plin: ni uporabeno

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

MultiEx SC

Datum revidirane izdaje: 29.11.2018

Številka proizvoda: 090677-RM

Stran 5 od 9

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: (pri 20 °C)	ni določeno
Gostota (pri 20 °C):	1,00 g/cm ³
Topnost v drugih topilih	
ni določeno	
Porazdelitveni koeficient:	ni določeno
Dinamična viskoznost: (pri 20 °C)	22 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**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**Zdravju škodljivo pri zaužitju.
Zdravju škodljivo v stiku s kožo.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

MultiEx SC

Datum revidirane izdaje: 29.11.2018

Številka proizvoda: 090677-RM

Stran 6 od 9

Št. CAS	Sestavina				
	Pot izpostavljenosti	Doza	Vrste	Izvor	Metoda
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem				
	oralno	LD50 5130 mg/kg	Ratte		
	dermalno	LD50 13000- 14000 mg/kg	Kanincheb		
111-76-2	2-butoksietanol, butil glikol, butil kelosolve				
	oralno	LD50 470 mg/kg	Podgana		
	dermalno	ATE 1100 mg/kg			
	vdihtavanje para	ATE 11 mg/l			
	vdihtavanje aerosol	ATE 1,5 mg/l			
78-96-6	1-aminopropan-2-ol, izopropanolamin				
	oralno	LD50 2700 mg/kg	Podgana		
	dermalno	LD50 1600 mg/kg	Zajec		

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.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

MultiEx SC

Datum revidirane izdaje: 29.11.2018

Številka proizvoda: 090677-RM

Stran 7 od 9

Št. CAS	Sestavina					
	Strupenost za vodo	Doza	[h] [d]	Vrste	Izvor	Metoda
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem					
	Akutna toksičnost za ribe	LC50 mg/l	>10000	96 h	Pimephales promelas (Amerikan. Elritze)	
	Akutna toksičnost za alge	ErC50 mg/l	>969	96 h	Alge	
	Akutna toksičnost na rakih	EC50 mg/l	1919	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 mg/l	1490	96 h	Lepomis macrochirus	
78-96-6	1-aminopropan-2-ol, izopropanolamin					
	Akutna toksičnost za ribe	LC50 mg/l	220 - 460	96 h	Leuciscus idus	IUCLID
	Akutna toksičnost za alge	ErC50	23 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	IUCLID
	Akutna toksičnost na rakih	EC50 mg/l	108,8	48 h	Daphnia	IUCLID

12.2 Obstoječnost 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
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem	-0,6
111-76-2	2-butoksietanol, butil glikol, butil kelosolve	0,81 (25°C)
78-96-6	1-aminopropan-2-ol, izopropanolamin	-0,96

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

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

MultiEx SC

Datum revidirane izdaje: 29.11.2018

Številka proizvoda: 090677-RM

Stran 8 od 9

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

070604 ODPADKI IZ ORGANSKIH KEMIJSKIH PROCESOV; Odpadki iz PPDU masti, maziv, mil, pralnih sredstev, razkužil in kozmetičnih sredstev; Druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice; nevarni odpadki

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): 12,5 % (125 g/l)

2004/42/ES (VOC): 12,5 % (125 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). Pri delu upoštevati omejitve v skladu s smernicami za zaščito nosečnic in doječih mater (92/85/EGS).

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

Resorpcija skozi kožo/senzibilizacija: Prodre hitro skozi zunanjo plast kože in povzroči zastrupitve.

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

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

MultiEx SC

Datum revidirane izdaje: 29.11.2018

Številka proizvoda: 090677-RM

Stran 9 od 9

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.)