

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (2020/878)

MultiEx VR

Datum revidirane izdaje: 08.01.2024

Številka proizvoda: 090629-RM

Stran 1 od 8

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

MultiEx VR

UFI: EHU2-00DM-P007-UFY7

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe**Uporaba snovi/zmesi**

Industrijske 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: Christian Linker

Telefon: +49-2324-97980

e-mail: christian.linker@kolb-ct.com

Internet: www.kolb-ct.com

Prodočje/oddelek za Labor/ QS

informacije:

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:
kolb Cleaning Technology AP PTY LTD
6/150 Canterbury Road
NSW 2200 Bankstown

USA:
kolb USA LLC
410 Sunset, Unit C
80501 Longmont – CO

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

Skin Irrit. 2; H315

Eye Irrit. 2; H319

Besedilo H stavkov: glej ODDELEK 16.

2.2 Elementi etikete**Uredbo (ES) št. 1272/2008**

Opozorilna beseda: Pozor

Piktogrami:

**Stavki o nevarnosti**

H315+H320

Povzroča draženje kože in oči.

H335

Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

Previdnostni stavki

P280

Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz/opremo za varovanje sluha.



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (2020/878)

MultiEx VR

Datum revidirane izdaje: 08.01.2024

Številka proizvoda: 090629-RM

Stran 2 od 8

- 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.
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.
P363 Kontaminirana oblačila oprati pred ponovno uporabo.

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, polihidričnih alkoholov, lugi

Nevarne sestavine

Št. CAS	Sestavina			Delež
	Št. ES	Indeks št.	Št. REACH	
	Razvrstitev (Uredbo (ES) št. 1272/2008)			
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, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H332 H312 H302 H314 H318 H335			

Besedilo H in EUH stavkov: glej oddelek 16.

Posebne mejne konc., M-faktorji in ATE

Št. CAS	Št. ES	Sestavina	Delež
		Posebne mejne konc., M-faktorji in ATE	
141-43-5	205-483-3	2-aminoetanol; etanolamin	1 - < 5 %
	inhalacijski: ATE = 11 mg/l (hlapi); inhalacijski: ATE = 1,5 mg/l (prah ali meglice); kožni: LD50 = 2504 mg/kg; oralni: LD50 = 1089 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 5 - 100		

Označevanje vsebine v skladu z Uredbo (ES) št. 648/2004

konzervansi.

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč**4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč****Pri vdihavanju**

Skrbeti za sveži zrak. Potrebna je zdravniška oskrba.

Pri stiku s kožo

Ob stiku s kožo takoj izprati z obilo voda in milo. 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 1 kozarec 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



CLEANING TECHNOLOGY

Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (2020/878)

MultiEx VR

Datum revidirane izdaje: 08.01.2024

Številka proizvoda: 090629-RM

Stran 3 od 8

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.

Oblučilo 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 o nenamernih izpustih

6.1 Osebnostni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Splošni napotki

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

Za 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.

Druge informacije

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 Sklicevanje 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.

Nasveti o splošni higieni dela

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. Na delovnem mestu je prepovedano jesti, piti, kaditi, njuhati. 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.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (2020/878)

MultiEx VR

Datum revidirane izdaje: 08.01.2024

Številka proizvoda: 090629-RM

Stran 4 od 8

Zahteva po skladiščnih prostorih in posodah

Hraniti v tesno zaprti posodi. Hraniti zaklenjeno. Hraniti na prostoru, ki je dostopen samo pooblaščenim osebam. Poskrbite za zadostno prezračevanje in lokalno odsesavanje na kritičnih točkah.

Opozorila glede skupnega skladiščenja

Niso potrebni posebni preventivni ukrepi.

7.3 Posebne končne uporabe

Industrijske uporabe

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita**8.1 Parametri nadzora****Kontrolni parametri**

Št. CAS	Snov	ppm	mg/m ³	vl/m ³	Kategorija	Izvora
141-43-5	2-Aminoetanol (Etanolamin)	1	2,5		8 ur	
		3	7,6		KTV	

8.2 Nadzor izpostavljenosti**Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor**

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

Osebni varnostni ukrepi, kot na primer osebna zaščitna oprema**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.

Zaščita kože

Uporaba zaščitnih oblačil.

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
Vonj:	Amini
Tališče/ledišče:	ni določeno
Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča:	ni določeno
Vnetljivost:	ni določeno
Meje eksplozivnosti-spodnja:	ni določeno
Meje eksplozivnosti-zgornja:	ni določeno
Plamenišče:	> 100 °C
Temperatura samovžiga:	ni določeno
Temperatura razpadanja:	ni določeno
pH (pri 20 °C):	10,9



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (2020/878)

MultiEx VR

Datum revidirane izdaje: 08.01.2024

Številka proizvoda: 090629-RM

Stran 5 od 8

Kinematična viskoznost: (pri 40 °C)	23 mm ² /s
Topnost v vodi:	lahko topljiv
Topnost v drugih topilih ni določeno	
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda:	ni določeno
Parni tlak: (pri 20 °C)	ni določeno
Gostota (pri 20 °C):	0,965 g/cm ³
Relativna parna gostota:	ni določeno

9.2 Drugi podatki**Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti**

Eksplozivne lastnosti

Proizvod ni: Nevarno zaradi eksplozivnosti.

Oksidativne lastnosti

Proizvod ni: ki pospešuje požar.

Druge varnostne značilnosti

Relativna hitrost izparevanja:

ni določeno

Vsebnost trdnih delov:

ni določeno

Dinamična viskoznost:

45 mPa·s

(pri 20 °C)

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

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 razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008****ETAzmes izračunano**

ATE (oralno) 51247,1 mg/kg; ATE (dermalno) 51764,7 mg/kg; ATE (vdihtavanje para) 517,65 mg/l; ATE (vdihtavanje prah/megla) 70,588 mg/l



CLEANING TECHNOLOGY

Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (2020/878)

MultiEx VR

Datum revidirane izdaje: 08.01.2024

Številka proizvoda: 090629-RM

Stran 6 od 8

Akutna strupenost

Št. CAS	Sestavina				
	Pot izpostavljenosti	Doza	Vrste	Izvor	Metoda
141-43-5	2-aminoetanol; etanolamin				
	oralno	LD50 1089 mg/kg	Podgana		
	dermalno	LD50 2504 mg/kg	Zajec		
	vdihtavanje para	ATE 11 mg/l			
	vdihtavanje prah/megla	ATE 1,5 mg/l			

11.2 Podatki o drugih nevarnostih**Drugi podatki**

Drugih nevarnosti, ki bi zahtevale posebno pozornost, ni.

Splošni napotki

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
141-43-5	2-aminoetanol; etanolamin					
	Akutna toksičnost za ribe	LC50 349 mg/l	96 h			
	Akutna toksičnost za alge	ErC50 2,8 mg/l	72 h			
	Akutna toksičnost na rakih	EC50 65 mg/l	48 h			

12.2 Obstočnost in razgradljivost

proizvod ni bil pregledan.

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

proizvod ni bil pregledan.

12.4 Mobilnost v tleh

proizvod ni bil pregledan.

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Snovi v mešanici ne izpolnjujejo kriterijev PBT/vPvB po XIII. prilogi uredbe REACH.

proizvod ni bil pregledan.

12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Ta izdelek ne vsebuje snovi, ki ima lastnosti endokrinega motilca pri neciljnih organizmih, in nima sestavin, ki izpolnjujejo ta merila.

12.7 Drugi škodljivi učinki

Na voljo ni nobenih informacij.

Splošni napotki

Preprečiti sproščanje v okolje.

ODDELEK 13: Odstranjevanje**13.1 Metode ravnanja z odpadki**



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (2020/878)

MultiEx VR

Datum revidirane izdaje: 08.01.2024

Številka proizvoda: 090629-RM

Stran 7 od 8

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

070104 ODPADKI IZ ORGANSKIH KEMIJSKIH PROCESOV; Odpadki iz proizvodnje, priprave, distribucije in uporabe (PPDU) osnovnih organskih kemikalij; 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**Kopinski 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 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO

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**

Omejitev pri uporabi (REACH, priloga XVII):

Vdor 3, Vdor 75

2010/75/EU (VOC):

2,3 % (22,195 g/l)

2004/42/ES (VOC):

56,77 % (547,831 g/l)

Podatki o smernicah 2012/18/EU

(SEVESO III):

Ne podlega 2012/18/EU (SEVESO III)

Dodatni napotki

Odredba (ES) št.648/2004 o detergentih. 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).

Razred ogrožanja vode (D):

1 - v majhni meri 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



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (2020/878)

MultiEx VR

Datum revidirane izdaje: 08.01.2024

Številka proizvoda: 090629-RM

Stran 8 od 8

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
SVHC: Substance of Very High Concern
Za kratice in okrajšave glejte ECHA: Smernice za zahteve po informacijah in oceni kemijske varnosti, R.20.
poglavje (Seznam pojmov in kratic).

Razvrstitev zmesi in uporabljena metoda ocenjevanja po Uredbi (ES) št. 1272/2008 [CLP]

Razvrstitev	Postopek razvrstitve
Skin Irrit. 2; H315	Postopek izračunavanja
Eye Irrit. 2; H319	Postopek izračunavanja

Besedilo H in EUH stavkov (Številka in polno besedilo)

H302	Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H312	Zdravju škodljivo v stiku s kožo.
H314	Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
H315	Povzroča draženje kože.
H315+H320	Povzroča draženje kože in oči.
H318	Povzroča hude poškodbe oči.
H319	Povzroča hudo draženje oči.
H332	Zdravju škodljivo pri vdihavanju.
H335	Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

Nadaljnji podatki

Navedbe se opirajo na najnovejša spoznanja, vendar pa ne zagotavljajo lastnosti produkta in tako niso osnova za pogodbeno pravno razmerje. Sprejemnik naših produktov je sam odgovoren za upoštevanje ustreznih zakonov in določil.

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