



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

**Varnostni list**

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

**MultiEx 3D-A3**

Datum revidirane izdaje: 08.01.2024

Številka proizvoda: 090666-RM

Stran 1 od 9

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

MultiEx 3D-A3

**Druga trgovska imena**

MultiEx 3D-468 mod.2-A3

UFI:

MAT2-W0R2-D009-JPTA

**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: 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

Phone: +61 2 97900273

Mobile +61 4 19 809 805

USA:

kolb USA LLC

410 Sunset, Unit C

80501 Longmont – CO

Phone 001- 970-532-5100

Mobile: 001- 970-443-9233

**ODDELEK 2: Določitev nevarnosti****2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi**

Uredbo (ES) št. 1272/2008

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**

H319

Povzroča hudo draženje oči.

**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 3D-A3

Datum revidirane izdaje: 08.01.2024

Številka proizvoda: 090666-RM

Stran 2 od 9

P301+P330+P331 PRI ZAUŽITJU: Izprati usta. Ne izzivati bruhanja.  
P302+P352 PRI STIKU S KOŽO: Umiti z veliko vode.  
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.

## 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): fosfonska, glikolov, lugi

## Nevarne sestavine

Št. CAS	Sestavina			Delež
	Št. ES	Indeks št.	Št. REACH	
	Razvrstitev (Uredbo (ES) št. 1272/2008)			
112-34-5	2-(2-butoksietoksi)etanol; dietilen glikol monobutil eter			30 - < 50 %
	203-961-6	603-096-00-8		
	Eye Irrit. 2; H319			
78-96-6	1-aminopropan-2-ol; izopropanolamin			1 - < 5 %
	201-162-7	603-082-00-1		
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1; H312 H314 H318			

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	
112-34-5	203-961-6	2-(2-butoksietoksi)etanol; dietilen glikol monobutil eter	30 - < 50 %
		kožni: LD50 = 2746 mg/kg; oralni: LD50 = 5660 mg/kg	
78-96-6	201-162-7	1-aminopropan-2-ol; izopropanolamin	1 - < 5 %
		kožni: LD50 = 1851 mg/kg; oralni: LD50 = 2813 mg/kg	

## 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.

## Pri stiku s kožo

Sprati z veliko vode. Sleči kontaminirana oblačila in jih oprati pred ponovno uporabo. Onesnažena, prepojena oblačila takoj slecite. Temeljito očistiti telo (tuširanje ali kopel). Ob stiku s kožo takoj izprati z obilo voda in milo. V primeru dražanja kože obiskati zdravnika.

## Pri stiku z očmi

Pri stiku z očmi ob odprtih vekah dovolj dolgo izpirajte, nato se posvetujte z zdravnikom. 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. Usta dobro izprati z vodo. Dati piti veliko vode v majhnih požirkih (učinek razredčevanja). NE izzvati bruhanja. Nujno poiskati zdravniško pomoč!



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

## Varnostni list

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

### MultiEx 3D-A3

Datum revidirane izdaje: 08.01.2024

Številka proizvoda: 090666-RM

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. Sredstvo za suho gašenje, Pena, Ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>), Prah za gašenje

#### 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Negorljivo. Ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>), Pri gorenju močno nastajanje saj., Ogljikov monoksid

#### 5.3 Nasvet za gasilce

V primeru požara: Uporabiti zaščitni dihalni aparat, ki ni odvisen od zraka v okolju. Uporabiti zaščitni dihalni aparat, ki ni odvisen od zraka v okolju, in nositi zaščitno oblačilo za kemikalije.

#### **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 Osebn 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. Posebna nevarnost za spolzkost zaradi izteklega/ politega proizvoda. Uporabljajte osebno zaščitno opremo.

#### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Ne dopustiti, da pride v kanalizacijo ali vodotoke. Preprečiti širjenje po površini (npr. z zaježitvijo ali oljnimi barierami). Pokriti kanalizacijo.

#### 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. Preprečiti širjenje po površini (npr. z zaježitvijo ali oljnimi barierami). Onesnaženo vodo po pranju zadržati in odstraniti kot odpadno snov.

#### 6.4 Sklizevanje 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**

Previdno ravnati s posodo in jo previdno odpirati. Uporabljati osebno zaščitno opremo (glej oddelek 8).

##### **Navodila za varstvo pred požarom in eksplozijo**

Niso potrebni posebni zaščitni ukrepi proti požaru.



CLEANING TECHNOLOGY

Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

**Varnostni list**

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

**MultiEx 3D-A3**

Datum revidirane izdaje: 08.01.2024

Številka proizvoda: 090666-RM

Stran 4 od 9

**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. Osebna zaščitna oprema

**7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo****Zahteva po skladiščnih prostorih in posodah**

Hraniti v tesno zaprti posodi. Hraniti samo v originalni posodi.

**Opozorila glede skupnega skladiščenja**

Niso potrebni posebni preventivni ukrepi.

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

Št. CAS	Snov	ppm	mg/m <sup>3</sup>	vl/m <sup>3</sup>	Kategorija	Izvora
112-34-5	2-(2-Butoksietoksi)etanol (butildietilenglikol)	10	67,5		8 ur	
		15	101,2		KTV	
78-96-6	2-aminopropan-2-ol (MIPA)	2	5,8		8 ur	
		4	11,6		KTV	

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

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:	prozoren	
Vonj:	nevtralen	
Tališče/ledišče:		ni določeno
Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča:		> 100 °C
Vnetljivost:		ni določeno
Meje eksplozivnosti-spodnja:		ni določeno
Meje eksplozivnosti-zgornja:		ni določeno



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

**Varnostni list**

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

**MultiEx 3D-A3**

Datum revidirane izdaje: 08.01.2024

Številka proizvoda: 090666-RM

Stran 5 od 9

Plamenišče:	> 100 °C
Temperatura samovžiga:	ni določeno
Temperatura razpadanja:	ni določeno
pH (pri 20 °C):	10,4
Topnost v drugih topilih	
ni določeno	
Porazdelitveni koeficient	ni določeno
n-oktanol/voda:	
Parni tlak:	ni določeno
Gostota (pri 20 °C):	1,096 g/cm <sup>3</sup>
Relativna parna gostota:	ni določeno

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

Eksplozivne lastnosti

Proizvod ni: Nevarno zaradi eksplozivnosti.

**Druge varnostne značilnosti**

Relativna hitrost izparevanja:

ni določeno

Vsebnost trdnih delov:

ni določeno

Dinamična viskoznost:

28 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**

Kemijska stabilnost

**10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij**

Možna je intenzivna tvorba vodika pri stiku z amfoternimi kovinami (npr. aluminijem, svincem, cinkom)  
(nevarnost eksplozije!)

**10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti**

ni

**10.5 Nezdružljivi materiali**

Na voljo ni nobenih informacij.

**ODDELEK 11: Toksikološki podatki****11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008****ETAzmes izračunano**

ATE (dermalno) 185100,0 mg/kg



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

**Varnostni list**

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

**MultiEx 3D-A3**

Datum revidirane izdaje: 08.01.2024

Številka proizvoda: 090666-RM

Stran 6 od 9

**Akutna strupenost**

Št. CAS	Sestavina				
	Pot izpostavljenosti	Doza	Vrste	Izvor	Metoda
112-34-5	2-(2-butoksietoksi)etanol; dietilen glikol monobutil eter				
	oralno	LD50 5660 mg/kg			
	dermalno	LD50 2746 mg/kg			
78-96-6	1-aminopropan-2-ol; izopropanolamin				
	oralno	LD50 2813 mg/kg			
	dermalno	LD50 1851 mg/kg			

**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
112-34-5	2-(2-butoksietoksi)etanol; dietilen glikol monobutil eter					
	Akutna toksičnost za ribe	LC50 1300 mg/l	96 h			
	Akutna toksičnost za alge	ErC50 100 mg/l				
	Akutna toksičnost na rakih	EC50 100 mg/l	48 h			
78-96-6	1-aminopropan-2-ol; izopropanolamin					
	Akutna toksičnost za ribe	LC50 1000 mg/l	96 h			
	Akutna toksičnost na rakih	EC50 108,82 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.

**Varnostni list**

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

**MultiEx 3D-A3**

Datum revidirane izdaje: 08.01.2024

Številka proizvoda: 090666-RM

Stran 7 od 9

**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****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)****14.2 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 55, Vdor 75

2010/75/EU (VOC):

2,24 % (24,55 g/l)

2004/42/ES (VOC):

45,218 % (495,584 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.



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

**Varnostni list**

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

**MultiEx 3D-A3**

Datum revidirane izdaje: 08.01.2024

Številka proizvoda: 090666-RM

Stran 8 od 9

**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%  
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
Eye Irrit. 2; H319	Postopek izračunavanja

**Besedilo H in EUH stavkov (Številka in polno besedilo)**

H312 Zdravju škodljivo v stiku s kožo.  
H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.  
H318 Povzroča hude poškodbe oči.  
H319 Povzroča hudo draženje oči.

**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.





kolb in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

## Varnostni list

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

### MultiEx 3D-A3

Datum revidirane izdaje: 08.01.2024

Številka proizvoda: 090666-RM

Stran 9 od 9

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