

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 (Revision 2020/878)

MultiEx 3D-A3

Prepracované dňa: 08.01.2024

Katalógové číslo: 090666-RM

Strana 1 z 9

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

MultiEx 3D-A3

Ďalšie názvy produktu

MultiEx 3D-468 mod.2-A3

UFI:

MAT2-W0R2-D009-JPTA

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Použitie látky/zmesi

Elektronický čistič pre postrekovacie a ponorné systémy

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Firma:	kolb Cleaning Technology GmbH	
Ulica:	Karl-Arnold-Str. 12	
Miesto:	D-47877 Willich	
Telefón:	+49-2154-947938	Telefax: +49-2154-947947
E-mail:	info@kolb-ct.com	
Partner na konzultáciu:	Christian Linker	Telefón: +49-2324-97980
E-mail:	christian.linker@kolb-ct.com	
Internet:	www.kolb-ct.com	
Informačné oddelenie:	Labor/ QS	

1.4. Núdzové telefónne číslo:

+49/ (0) 23 24/ 979817 (EU)
+61 4 19 809 805 (Australia)
+1 970 443 9233 (USA)
Schweiz: 145

Ďalšie inštrukcie

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

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Nariadenia (ES) č. 1272/2008

Eye Irrit. 2; H319

Doslovné znenie H-viet: pozri ODDIEL 16.

2.2. Prvky označovania

Nariadenia (ES) č. 1272/2008

Výstražné slovo: Pozor

Piktogramy:



Výstražné upozornenia

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 (Revision 2020/878)

MultiEx 3D-A3

Prepracované dňa: 08.01.2024

Katalógové číslo: 090666-RM

Strana 2 z 9

Bezpečnostné upozornenia

- P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre/prostriedky na ochranu sluchu.
- P301+P330+P331 PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie.
- P302+P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: umyte veľkým množstvom vody.
- P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

2.3. Iná nebezpečnosť

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2. Zmesi

Chemická charakteristika

@000000000027 @000000000068, @000000000033, lúhy

Nebezpečné obsiahnuté látky

Č. CAS	Označenie	Podiel		
	Č. v ES	Č. indexu	Č. REACH	
	Klasifikácia (Nariadenia (ES) č. 1272/2008)			
112-34-5	2-(2-butoxyetoxy)etanol; dietylenglykol-monobutyléter			30 - < 50 %
	203-961-6	603-096-00-8		
	Eye Irrit. 2; H319			
78-96-6	1-aminopropán-2-ol; izopropanolamín			1 - < 5 %
	201-162-7	603-082-00-1		
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1; H312 H314 H318			

Doslovné znenie H- a EUH-viet: pozri oddiel 16.

Špecifické koncentračné limity, M-koeficienty a ATE

Č. CAS	Č. v ES	Označenie	Podiel	
	Špecifické koncentračné limity, M-koeficienty a ATE			
112-34-5	203-961-6	2-(2-butoxyetoxy)etanol; dietylenglykol-monobutyléter	30 - < 50 %	
	dermálne: LD50 = 2746 mg/kg; orálne: LD50 = 5660 mg/kg			
78-96-6	201-162-7	1-aminopropán-2-ol; izopropanolamín	1 - < 5 %	
	dermálne: LD50 = 1851 mg/kg; orálne: LD50 = 2813 mg/kg			

Označovanie obsahu podľa nariadenia (ES) č. 648/2004

konzervačné látky.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Pri vdýchnutí

Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu.

Pri kontakte s pokožkou

Umyte s veľkým množstvom vody. Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte. Okamžite si vyzlečte znečistený, kontaminovaný odev. Vykonajte dôkladnú telesnú hygienu (sprcha alebo kúpeľ). Po kontakte s pokožkou je potrebné ju umyť veľkým množstvom Voda a mydlo. Pri podráždení pokožky vyhľadajte lekára.

Pri kontakte s očami

Po kontakte s očami okamžite opláchnite otvorené viečko veľkým množstvom vody, potom to okamžite

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 (Revision 2020/878)

MultiEx 3D-A3

Prepracované dňa: 08.01.2024

Katalógové číslo: 090666-RM

Strana 3 z 9

prekonzultujte s očným lekárom. Po kontakte s očami okamžite opláchnite otvorené viečko veľkým množstvom vody, potom to okamžite prekonzultujte s očným lekárom.

Pri požití

Ústa okamžite vypláchnite a zapite dostatočným 1 pohár vody. Vypláchnite ústa dôkladne vodou. Pite dostatočné množstvo vody po malých dúškoch (zriedovacie efekt). Nevyvolávajte zvracanie. Bezpodmienečne privolajte lekára!

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Symptomatické ošetrovanie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia. Suchý hasiaci prostriedok, Pena, Kysličník uhličitý (CO₂), Hasiaci prášok

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nezápalný. Kysličník uhličitý (CO₂), Pri horení sa vytvárajú silné sadze., Kysličník uhoľnatý

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Pri požiari: Používať respirátor nezávislý na okolitom vzduchu. Noste respirátor nezávislý na okolitom vzduchu a odev chrániaci pred chemikáliami.

Ďalšie inštrukcie

Plyny/výpary/hmlu zrazte prúdom vody. Kontaminovanú vodu na hasenie požiaru zbierajte oddelene. Nedovoľte, aby vnikla do kanalizácie alebo podzemných vôd.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Všeobecné pokyny

Dbajte na dostatočné vetranie. Nevdychujte plyn/dym/pary/aerosóly. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Používajte osobnú ochrannú výbavu. Mimoriadne nebezpečenstvo pošmyknutia sa v dôsledku vytečenia/rozliatia produktu. Používajte osobnú ochrannú výbavu.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd. Zabráňte plošnej expanzii (napr. zahradením alebo blokovaním oleja). Uzavrite kanalizáciu.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Na čistenie

Pozbierať materiálom absorbujúcim tekutiny (piesok, štrk, kyselinový a univerzálny viazač). S pozbieraným materiálom zaobchádzajte podľa odseku likvidácie odpadu.

Ďalšie informácie

Pozbierať materiálom absorbujúcim tekutiny (piesok, štrk, kyselinový a univerzálny viazač). S pozbieraným materiálom zaobchádzajte podľa odseku likvidácie odpadu. Zabráňte plošnej expanzii (napr. zahradením alebo blokovaním oleja). Znečistenú použitú vodu zadržte a zlikvidujte.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Bezpečná manipulácia: pozri oddiel 7

Osobná ochrana: pozri oddiel 8

Likvidácia: pozri oddiel 13

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 (Revision 2020/878)

MultiEx 3D-A3

Prepracované dňa: 08.01.2024

Katalógové číslo: 090666-RM

Strana 4 z 9

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Inštrukcie na bezpečnú manipuláciu

S nádobou zaobchádzajte a otvárajte opatrne. Používajte prostriedky osobnej ochrany (pozri oddiel 8).

Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu

Nie sú potrebné žiadne špeciálne protipožiarne opatrenia.

Pokyny týkajúce sa všeobecnej hygieny v pracovnom prostredí

Okamžite si vyzlečte znečistený, kontaminovaný odev. Vypracujte a dodržiavajte plán na ochranu pokožky! Pred prestávkami a po skončení práce si dôkladne umyte ruky a tvár, prípadne sa osprchujte. Na pracovisku nejest', nepiť, nefajčiť a nesmrkať. Okamžite si vyzlečte znečistený, kontaminovaný odev. Vypracujte a dodržiavajte plán na ochranu pokožky! Pred prestávkami a po skončení práce si dôkladne umyte ruky a tvár, prípadne sa osprchujte. Pri používaní nejedzte ani nepite. Osobná ochrana

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby

Uchovávajte nádobu tesne uzavretú. Uchovávajte/skladujte iba v pôvodnej nádobe.

Pokyny k spoločnému skladovaniu

Nie sú potrebné žiadne špeciálne bezpečnostné opatrenia.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Elektronický čistič pre postrekovacie a ponorné systémy

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší

Č. CAS	Chemická látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	NPEL	Pôvod
112-34-5	Butylidiglykol; 2-(2-butoxyetoxy)etanol	10	67,5		priemerný	
		15	101,2		krátkodobý	

8.2. Kontroly expozície

Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

Ochrana očí/tváre

Vhodná ochrana očí: košíkové okuliare.

Ochrana rúk

Pri styku s pracovnými chemikáliami by mali byť použité len ochranné rukavice proti chemikáliám s označením CE vrátane štvormiestneho overeného čísla. Prevedenie ochranných protichemických rukavíc je potrebné vybrať špecificky pre prácu v závislosti od koncentrácie a množstva nebezpečných látok. Odporúča sa, konzultovať s výrobcem rukavíc odolnosť hore uvedených ochranných rukavíc proti chemikáliám pre špeciálne použitie.

Odporúča sa, konzultovať s výrobcem rukavíc odolnosť hore uvedených ochranných rukavíc proti chemikáliám pre špeciálne použitie.

Ochrana pokožky

Používanie ochranného odevu.

Ochrana dýchacieho ústrojenstva

V prípade nedostatočného vetrania používajte ochranu dýchacích ciest.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Fyzikálny stav:

Kvapalný

Farba:

transparentný

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 (Revision 2020/878)

MultiEx 3D-A3

Prepracované dňa: 08.01.2024

Katalógové číslo: 090666-RM

Strana 5 z 9

Zápach:	neutrálny	
Teplota topenia/tuhnutia:		nie je stanovené
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu:		> 100 °C
Horľavosť:		nie je stanovené
Dolný limit výbušnosti:		nie je stanovené
Horný limit výbušnosti:		nie je stanovené
Teplota vzplanutia:		> 100 °C
Teplota samovznietenia:		nie je stanovené
Teplota rozkladu:		nie je stanovené
Hodnota pH (pri 20 °C):		10,4
Rozpusťnosť v iných rozpúšťadlách nie je stanovené		
Rozdeľovacia konštanta:		nie je stanovené
Tlak pary:		nie je stanovené
Hustota (pri 20 °C):		1,096 g/cm ³
Relatívna hustota pár:		nie je stanovené

9.2. Iné informácie

Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

Výbušné vlastnosti

Produkt nie je: Nebezpečný prostredníctvom výbuchu.

Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Relatívna rýchlosť odparovania: nie je stanovené |Obsah tuhého telesa: nie je stanovené |Dynamická viskozita: 28 mPa·s |(pri 20 °C) |

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Nevzniká žiadna nebezpečná reakcia pri zaobchádzaní a skladovaní podľa určenia.

10.2. Chemická stabilita

Chemická stabilita

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Možný silný vývoj vodíka pri kontakte s amfoternými kovmi (napr. hliník, olovo, zinok) (nebezpečenstvo výbuchu!).

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

žiadna

10.5. Nekompatibilné materiály

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

ATEmix vypočítaný

ATE (orálne) > 2000 mg/kg; ATE (dermálne) 185100 mg/kg; ATE (inhalačne výpary) > 20 mg/l; ATE (inhalačne prach/hmla) > 5 mg/l

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 (Revision 2020/878)

MultiEx 3D-A3

Prepracované dňa: 08.01.2024

Katalógové číslo: 090666-RM

Strana 6 z 9

Akútna toxicita

Č. CAS	Označenie				
	Proces expozície	Dávka	Druh	Zdroj	Metóda
112-34-5	2-(2-butoxyetoxy)etanol; dietylénglykol-monobutyléter				
	orálne	LD50 mg/kg	5660		
	dermálne	LD50 mg/kg	2746		
78-96-6	1-aminopropán-2-ol; izopropanolamín				
	orálne	LD50 mg/kg	2813		
	dermálne	LD50 mg/kg	1851		

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Iné informácie

Neexistujú žiadne iné nebezpečenstvá, ktoré by si vyžadovali osobitnú pozornosť.

Ďalšie inštrukcie

Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná v zmysle Nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP].

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Produkt nie je: Ekotoxický.

Č. CAS	Označenie					
	Toxicita pre vodné prostredie	Dávka	[h] [d]	Druh	Zdroj	Metóda
112-34-5	2-(2-butoxyetoxy)etanol; dietylénglykol-monobutyléter					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50 mg/l	1300	96 h		
	Akútna toxicita rias	ErC50	100 mg/l			
	Akútna toxicita crustacea	EC50	100 mg/l	48 h		
78-96-6	1-aminopropán-2-ol; izopropanolamín					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50 mg/l	1000	96 h		
	Akútna toxicita crustacea	EC50 mg/l	108,82	48 h		

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Produkt nebol overený.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Produkt nebol overený.

12.4. Mobilita v pôde

Produkt nebol overený.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Látky v zmesi nespĺňajú kritériá PBT/vPvB podľa REACH, príloha XIII.

Produkt nebol overený.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Tento výrobok neobsahuje látku, ktorá má vlastnosti endokrinných disruptorov vo vzťahu k iným ako cieľovým organizmom, pretože žiadna zložka nespĺňa dané kritériá.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 (Revision 2020/878)

MultiEx 3D-A3

Prepracované dňa: 08.01.2024

Katalógové číslo: 090666-RM

Strana 7 z 9

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Všeobecné údaje

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Informácie o zneškodňovaní

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd. Odpad zlikvidujte podľa úradných predpisov.

Kl'úč odpadu produktu

070699 ODPADY Z ORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESOV; Odpady z VSDP tukov, mazív, mydiel, detergentov, dezinfekčných prostriedkov a kozmetiky; odpady inak nešpecifikované

Likvidácia nevyčistených obalov a doporučené čistiace prostriedky

Umyte s veľkým množstvom vody. Úplne vyprázdnené obaly môžu byť odovzdané na recykláciu

ODDIEL 14: Informácie o doprave

Pozemná doprava (ADR/RID)

14.2. Správne expedičné označenie

Žiaden nebezpečný tovar v zmysle predpisov o preprave.

OSN:

Vnútrozemská lodná doprava (ADN)

14.2. Správne expedičné označenie

Žiaden nebezpečný tovar v zmysle predpisov o preprave.

OSN:

Vzdušná preprava ICAO-TI a IATA-DGR

14.2. Správne expedičné označenie

Žiaden nebezpečný tovar v zmysle predpisov o preprave.

OSN:

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

NEBEZPEČNOSŤ PRE ŽIVOTNÉ

Nie

PROSTREDIE:

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

nepoužiteľné

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Regulačné informácie EÚ

Obmedzenia použitia (REACH, príloha XVII):

Záznam 3, Záznam 55, Záznam 75

Smernica 2010/75/EÚ o priemyselných emisiách:

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

Smernica 2004/42/ES o VOC v farbách a lakoch:

45,218 % (495,584 g/l)

Údaje podľa smernice 2012/18/EÚ (SEVESO III):

Nepodlieha 2012/18/EU (SEVESO III)

Ďalšie inštrukcie

Nariadenie (ES) č. 648/2004 o detergentoch. Rešpektujte: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 (Revision 2020/878)

MultiEx 3D-A3

Prepracované dňa: 08.01.2024

Katalógové číslo: 090666-RM

Strana 8 z 9

Národné predpisy

Pracovné obmedzenie: Dbajte na pracovné obmedzenie neplnoletých osôb podľa zákona (94/33/ES).

Trieda ohrozenia vody (D): 1 - slabo znečisťuje vodu

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenia chemickej bezpečnosti neboli vykonané pre látky v tejto zmesi.

ODDIEL 16: Iné informácie

Skratky a akronymy

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

Skratky a akronymy pozri v ECHA: Usmernenia k požiadavkám na informácie a k hodnoteniu chemickej bezpečnosti, kapitola R.20 (zoznam pojmov a skratiek).

Klasifikácia zmesi a použitá metóda hodnotenia podľa Nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Klasifikácia	Postup klasifikácie
Eye Irrit. 2; H319	Kalkulačný postup

Doslovné znenie H- a EUH-viet (Číslo a kompletný text)

H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.



CLEANING TECHNOLOGY

Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 (Revision 2020/878)

MultiEx 3D-A3

Prepracované dňa: 08.01.2024

Katalógové číslo: 090666-RM

Strana 9 z 9

H318

Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H319

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Ďalšie informácie

Údaje sú založené na dnešnom stave našich znalostí, nepredstavujú ale žiadnu záruku za vlastnosti výrobku a nedávajú základ žiadnemu právnemu vzťahu. Súčasné zákony a nariadenia musí príjemca našich výrobkov dodržiavať vo svojej vlastnej zodpovednosti.

(Údaje o nebezpečných obsahových látkach sa vždy preberajú z poslednej platnej Karty bezpečnostných údajov predchádzajúceho dodávateľa.)