

Karta bezpečnostných údajov

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

MultiEx VR-SP RM

Prepracované dňa: 31.08.2023

Katalógové číslo: 090678-RM

Strana 1 z 9

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku**1.1. Identifikátor produktu**

MultiEx VR-SP RM

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

Kategórie nebezpečenstva:
Žieravosť/dráždivosť kože: Skin Irrit. 2
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí: Eye Irrit. 2
Upozornenia na nebezpečnosť:
Spôsobuje podráždenie pokožky a očí.

2.2. Prvky označovania**Nariadenia (ES) č. 1272/2008**

Nebezpečné zložky, ktoré sa musia uvádzať na štítku
1-aminopropán-2-ol; izopropanolamín

Výstražné slovo: Pozor

Piktogramy:

**Výstražné upozornenia**

H315+H320 Spôsobuje podráždenie pokožky a očí.

Bezpečnostné upozornenia

P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre/prostriedky na ochranu sluchu.

Karta bezpečnostných údajov

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

MultiEx VR-SP RM

Prepracované dňa: 31.08.2023

Katalógové číslo: 090678-RM

Strana 2 z 9

P301+P330+P331	PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie.
P303+P361+P353	PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou.
P363	Kontaminovaný odev pred ďalším použitím vyperte.
P304+P340	PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.
P310	Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.
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.

Ďalšie pokyny

UFI: HJ10-906G-D00W-RNNV

2.3. Iná nebezpečnosť

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2. Zmesi

Nebezpečné obsiahnuté látky

Č. CAS	Označenie			Podiel
	Č. v ES	Č. indexu	Č. REACH	
	Klasifikácia (Nariadenia (ES) č. 1272/2008)			
78-96-6	1-aminopropán-2-ol; izopropanolamín			5-< 10 %
	201-162-7	603-082-00-1		
	Skin Corr. 1B; H314			
112-34-5	2-(2-butoxyetoxy)etanol; dietylenglykol-monobutyléter			5-< 10 %
	203-961-6	603-096-00-8		
	Eye Irrit. 2; H319			
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem			1-< 5 %
	252-104-2		01-2119450011-60	

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

Špecifické koncentračné limity, M-faktory a ATE

Č. CAS	Č. v ES	Označenie	Podiel
	Špecifické koncentračné limity, M-faktory a ATE		
78-96-6	201-162-7	1-aminopropán-2-ol; izopropanolamín	5-< 10 % %
	orálne: LD50 = 2700 mg/kg		
112-34-5	203-961-6	2-(2-butoxyetoxy)etanol; dietylenglykol-monobutyléter	5-< 10 % %
	dermálne: LD50 = 4120 mg/kg; orálne: LD50 = 5660 mg/kg		
34590-94-8	252-104-2	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem	1-< 5 % %
	dermálne: LD50 = 19020 mg/kg; orálne: LD50 = 5130 mg/kg		

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Pri vdýchnutí

Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu.

Pri kontakte s pokožkou

Po kontakte s pokožkou je potrebné ju umyť s polyetylenglykolom a následne veľkým množstvom vody. Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte. Ak sa objaví podráždenie

Karta bezpečnostných údajov

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

MultiEx VR-SP RM

Prepracované dňa: 31.08.2023

Katalógové číslo: 090678-RM

Strana 3 z 9

pokožky, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

Pri kontakte s očami

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 množstvom vody.

4.2. Naidôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

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

Symptomatické ošetrenie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia.

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nezápalný.

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Noste respirátor nezávislý na okolitom vzduchu a odev chrániaci pred chemikáliami. Celoochranný odev.

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.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Ďalšie informácie

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

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

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Inštrukcie na bezpečnú manipuláciu

Nie sú potrebné žiadne špeciálne bezpečnostné opatrenia.

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. Pri používaní

Karta bezpečnostných údajov

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

MultiEx VR-SP RM

Prepracované dňa: 31.08.2023

Katalógové číslo: 090678-RM

Strana 4 z 9

nejedzte ani nepite.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby

Uchovávajte nádobu tesne uzavretú.

Pokyny k spoločnému skladovaniu

Nie sú potrebné žiadne špeciálne bezpečnostné opatrenia.

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
34590-94-8	2-Metoxymetyl-etoxy propanol (dipropylén glykol monometyléter)	50	308		priemerný	
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

Noste ochranné okuliare/ochranu tváre.

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 výrobcou rukavíc odolnosť hore uvedených ochranných rukavíc proti chemikáliám pre špeciálne použitie.

Ochrana pokožky

Noste vhodný ochranný odev.

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

Metóda

Teplota topenia/tuhnutia:

-5 °C

Teplota varu alebo počiatková teplota varu

100 °C

a rozmedzie teploty varu:

Horľavosť:

nepoužiteľné

nepoužiteľné

Dolný limit výbušnosti:

nie je stanovené

Horný limit výbušnosti:

nie je stanovené

Teplota vzplanutia:

> 100 °C

Teplota rozkladu:

nie je stanovené

Hodnota pH (pri 20 °C):

11,2

Kinematická viskozita:

23 mm²/s DIN 51562

(pri 20 °C)

Karta bezpečnostných údajov

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

MultiEx VR-SP RM

Prepracované dňa: 31.08.2023

Katalógové číslo: 090678-RM

Strana 5 z 9

Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách

nie je stanovené

Rozdeľovacia konštanta:

nie je stanovené

Tlak pary:

nie je stanovené

Hustota (pri 20 °C):

0,996 g/cm³ ASTM D 1298

Relatívna hustota pár:

nie je stanovené

9.2. Iné informácie**Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti**

Teplotu samovznietenia

tuhá látka:

nepoužiteľné

plyn:

nepoužiteľné

Oxidačné vlastnosti

Nepodporuje horenie.

Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Relatívna rýchlosť odparovania:

nie je stanovené

Obsah tuhého telesa:

nie je stanovené

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**10.1. Reaktivita**

Nevzniká žiadna nebezpečná reakcia pri zaobchádzaní a skladovaní podľa určenia.

10.2. Chemická stabilita

Výrobok je stály pri skladovaní pri normálnych teplotách okolia.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

žiadna

10.5. Nekompatibilné materiály

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nie sú známe žiadne nebezpečné dekompozičné výrobky.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie**11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**

Karta bezpečnostných údajov

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

MultiEx VR-SP RM

Prepracované dňa: 31.08.2023

Katalógové číslo: 090678-RM

Strana 6 z 9

Akútna toxicita

Č. CAS	Označenie				
	Proces expozície	Dávka	Druh	Zdroj	Metóda
78-96-6	1-aminopropán-2-ol; izopropanolamín				
	orálne	LD50 2700 mg/kg	Potkan		
112-34-5	2-(2-butoxyetoxy)etanol; dietylenglykol-monobutyléter				
	orálne	LD50 5660 mg/kg	Potkan		
	dermálne	LD50 4120 mg/kg	Králík		
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem				
	orálne	LD50 5130 mg/kg	Ratte	AMA	
	dermálne	LD50 19020 mg/kg	Ratte		

Ďalšie inštrukcie k skúškam

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
78-96-6	1-aminopropán-2-ol; izopropanolamín					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50 220 - 460 mg/l	96 h	Leuciscus idus	IUCLID	
	Akútna toxicita crustacea	EC50 108,8 mg/l	48 h	Daphnia	IUCLID	
112-34-5	2-(2-butoxyetoxy)etanol; dietylenglykol-monobutyléter					
	Akútna toxicita rias	ErC50 > 100 mg/l		Scenedesmus sp.		
	Akútna toxicita crustacea	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna		
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50 >10000 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Amerikan. Elritze)		
	Akútna toxicita rias	ErC50 >969 mg/l	96 h	Alge		
	Akútna toxicita crustacea	EC50 1919 mg/l	48 h	Daphnia magna (Wasserfloh)		
	Toxicita crustacea	NOEC 12 mg/l		Daphnia magna (Wasserfloh)		

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Produkt nebol overený.

Karta bezpečnostných údajov

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

MultiEx VR-SP RM

Prepracované dňa: 31.08.2023

Katalógové číslo: 090678-RM

Strana 7 z 9

Č. CAS	Označenie	Metóda	Hodnota	d	Zdroj
		Hodnotení			
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem				
	OECD 301E	>70%	28		
	biologisch abbaubar				

12.3. Bioakumulačný potenciál

Produkt nebol overený.

Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda

Č. CAS	Označenie	Log Pow
78-96-6	1-aminopropán-2-ol; izopropanolamín	-0,96
112-34-5	2-(2-butoxyetoxy)etanol; dietylénglykol-monobutyléter	0,56 (25°C)
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem	-0,6

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.

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

OSN:

Žiaden nebezpečný tovar v zmysle predpisov o preprave.

Vnútrozemská lodná doprava (ADN)

14.2. Správne expedičné označenie

OSN:

Žiaden nebezpečný tovar v zmysle predpisov o preprave.

Vzdušná preprava ICAO-TI a IATA-DGR

14.2. Správne expedičné označenie

OSN:

Žiaden nebezpečný tovar v zmysle predpisov o preprave.

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

Karta bezpečnostných údajov

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

MultiEx VR-SP RM

Prepracované dňa: 31.08.2023

Katalógové číslo: 090678-RM

Strana 8 z 9

NEBEZPEČNOSŤ PRE ŽIVOTNÉ
PROSTREDIE: Nie

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

2010/75/EÚ (VOC): 9,5 % (94,62 g/l)

2004/42/ES (VOC): 18,5 % (184,26 g/l)

Ďalšie inštrukcie

Rešpektujte: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC

Národné predpisy

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

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

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Posúdenia bezpečnosti látok 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%

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

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

H315+H320 Spôsobuje podráždenie pokožky a očí.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Ďalšie informácie

Údaje v tejto karte bezpečnostných údajov zodpovedajú najlepším znalostiam našich súčasných poznatkov, vydaných tlačou. Informácie v tejto karte bezpečnostných údajov Vám majú poskytnúť podklady pre bezpečné zaobchádzanie s produktom pri skladovaní, spracovaní, preprave a zneškodnení. Údaje sú neprenosné na iné produkty. Pokiaľ sa produkt s ostatnými materiálmi zmieša, premieša alebo spracuje, nemôžu sa údaje v tejto karte bezpečnostných údajov, pokiaľ nie je uvedené výslovne niečo iné, prenášať na takto zhotovený nový materiál.



CLEANING TECHNOLOGY
Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

Karta bezpečnostných údajov

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

MultiEx VR-SP RM

Prepracované dňa: 31.08.2023

Katalógové číslo: 090678-RM

Strana 9 z 9

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