

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

MultiEx VR-SP-X RM

Prepracované dňa: 11.04.2017

Katalógové číslo: 090678-RM-22-HPA

Strana 1 z 9

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

MultiEx VR-SP-X 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:	Herr 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/ 988 12 85 (EU)
+61 4 19 809 805 (Australia)
+1 970 443 9233 (USA)

Ďalšie inštrukcie

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

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti**2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi****Nariadenia (ES) č. 1272/2008**

Kategórie nebezpečenstva:
Žieravosť/dráždivosť kože: Skin Corr. 1B
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí: Eye Dam. 1
Upozornenia na nebezpečnosť:
Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie 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: Nebezpečenstvo**Piktogramy:****Výstražné upozornenia**

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

Bezpečnostné upozornenia

P260 Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P301+P330+P331 PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. Nevyvólávajte zvracanie.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

MultiEx VR-SP-X RM

Prepracované dňa: 11.04.2017

Katalógové číslo: 090678-RM-22-HPA

Strana 2 z 9

P303+P361+P353	PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte. Pokožku opláchnite vodou/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 ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P310	Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.
P501	Zneškodnite obsah/nádobu .

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 podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]	
78-96-6	1-aminopropán-2-ol; izopropanolamín	> 30 %
	201-162-7	603-082-00-1
	Skin Corr. 1B; H314	
112-34-5	2-(2-butoxyetoxy)etanol; dietylenglykol-monobutyléter	< 10 %
	203-961-6	603-096-00-8
	Eye Irrit. 2; H319	
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem	< 5 %
	252-104-2	

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

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 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 ocným lekárom.

Pri požití

Ústa okamžite vypláchnite a zapite dostatočným množstvom vody.

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.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

MultiEx VR-SP-X RM

Prepracované dňa: 11.04.2017

Katalógové číslo: 090678-RM-22-HPA

Strana 3 z 9

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nezápalný.

5.3. Rady 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

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

Pozbierať materiálom absorbujúcim tekutiny (piesok, štrk, kyselinový a univerzálny viazac). 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.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby

Uchovávať nádobu tesne uzavretú.

Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania

Nie sú potrebné žiadne špeciálne bezpečnostné opatrenia.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

MultiEx VR-SP-X RM

Prepracované dňa: 11.04.2017

Katalógové číslo: 090678-RM-22-HPA

Strana 4 z 9

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	butyldiglykol 2-(2-butoxyetoxy)etanol	15	101,2		krátkodobý	
		10	67,5		priemerný	

8.2. Kontroly expozície
Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia

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.

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

Hodnota pH (pri 20 °C): 11,8

Zmena skupenstva

Teplota topenia: -5 °C

Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah: 100 °C

Teplota vzplanutia: [9.2] °C

Horľavosť

tuhá látka: nepoužiteľné

plyn: nepoužiteľné

Dolný limit výbušnosti: nie je stanovené

Horný limit výbušnosti: nie je stanovené

Teplotu samovznietenia

tuhá látka: nepoužiteľné

plyn: nepoužiteľné

Teplota rozkladu: nie je stanovené

Oxidačné vlastnosti

Nepodporuje horenie.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

MultiEx VR-SP-X RM

Prepracované dňa: 11.04.2017

Katalógové číslo: 090678-RM-22-HPA

Strana 5 z 9

Tlak pary:	nie je stanovené
Hustota (pri 20 °C):	0,996 g/cm ³ ASTM D 1298
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách nie je stanovené	
Rozdeľovací koeficient:	nie je stanovené
Kinematická viskozita: (pri 20 °C)	23 mm ² /s DIN 51562
Relatívna hustota pár:	nie je stanovené
Relatívna rýchlosť odparovania:	nie je stanovené

9.2. Iné informácie

Obsah tuhého telesa:	nie je stanovené
----------------------	------------------

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Nevzniká žiadna nebezpečná reakcia pri zaobchádzaní a skladovaní podľa urczenia.

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

žiadne/žiadny

10.5. Nekompatibilné materiály

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nie sú známe žiadne nebezpečné dekompozicné výrobky.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

Akútna toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

MultiEx VR-SP-X RM

Prepracované dňa: 11.04.2017

Katalógové číslo: 090678-RM-22-HPA

Strana 6 z 9

Č. CAS	Označenie				
	Proces expozície	Dávka	Druh	Zdroj	Metóda
78-96-6	1-aminopropán-2-ol; izopropanolamín				
	ústny	LD50 2700 mg/kg	Potkan		
	kožný	LD50 1600 mg/kg	Králík		
112-34-5	2-(2-butoxyetoxy)etanol; dietylenglykol-monobutyléter				
	ústny	LD50 5660 mg/kg	Potkan		
	kožný	LD50 4120 mg/kg	Králík		
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem				
	ústny	LD50 5130 mg/kg	Ratte		
	kožný	LD50 13000- 14000 mg/kg	Kaninčeb		

Žieravosť a dráždivosť

Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

Senzibilizačný účinok

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Karcinogénne, mutagénne ako aj schopnosť reprodukcie ohrozujúce účinky

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Aspiračná nebezpečnosť

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Ďalšie inštrukcie k skúškam

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

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Produkt nie je: Ekotoxický.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

MultiEx VR-SP-X RM

Prepracované dňa: 11.04.2017

Katalógové číslo: 090678-RM-22-HPA

Strana 7 z 9

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 rias	ErC50 23 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	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.

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; dietylenglykol-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

Produkt nebol overený.

12.6. Iné nepriaznivé účinky

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Všeobecné údaje

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

MultiEx VR-SP-X RM

Prepracované dňa: 11.04.2017

Katalógové číslo: 090678-RM-22-HPA

Strana 8 z 9

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**13.1. Metódy spracovania odpadu****Informácie o zneškodňovaní**

Zabránit 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
PROSTREDIE: nie**14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

nepoužiteľné

ODDIEL 15: Regulačné informácie**15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia****Regulačné informácie EU**

Obmedzenia použitia (REACH, príloha XVII):

Záznam 55: 2-(2-butoxyetoxy)etanol; dietylénglykol-monobutyléter

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 nepľnoletých osôb podľa zákona (94/33/ES).

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

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Posúdenia bezpečnosti látok neboli vykonané pre látky v tejto zmesi.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

MultiEx VR-SP-X RM

Prepracované dňa: 11.04.2017

Katalógové číslo: 090678-RM-22-HPA

Strana 9 z 9

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.
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.

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