

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

MultiEx Rapid

Datum revize: 19.12.2018

Kód produktu: 090632-CN25

Strana 1 z 9

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

MultiEx Rapid

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi

Elektronika čistič pro stříkací a ponorné systémy

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma:	kolb Cleaning Technology GmbH	
Název ulice:	Karl-Arnold-Str. 12	
Místo:	D-47877 Willich	
Telefon:	+49-2154-947938	Fax: +49-2154-947947
e-mail:	info@kolb-ct.com	
Kontaktní osoba:	Herr Linker	Telefon: +49-2324-97980
e-mail:	christian.linker@kolb-ct.com	
Internet:	www.kolb-ct.com	
Informační oblast:	Labor/ QS	

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

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

Jiné údaje

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

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Kategorie nebezpečí:

Žíravost/dráždivost pro kůži: Skin Irrit. 2

Vážné poškození očí/podráždění očí: Eye Irrit. 2

Údaje o nebezpečnosti:

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Způsobuje vážné podráždění očí.

Dráždí kůži.

2.2 Prvky označení

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Signální slovo: Varování

Piktogramy:



Standardní věty o nebezpečnosti

H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

MultiEx Rapid

Datum revize: 19.12.2018

Kód produktu: 090632-CN25

Strana 2 z 9

H315 Dráždí kůži.

Pokyny pro bezpečné zacházení

- P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
 P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
 P332+P313 Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
 P362+P364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
 P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
 P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Další pokyny

UFI: J580-80C2-0000-PXHU

2.3 Další nebezpečnost

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Chemická charakteristika

Čistič na bázi (např 648/2004 VO detergentů): aniontové povrchově aktivní látky (Inhibitory koroze); glykoly, louhy, odpěňovače

Vzorec: MultiEx Rapid

Nebezpečné složky

Číslo CAS	Název	Obsah
	Číslo ES	Indexové č.
		Číslo REACH
	GHS klasifikace	
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem	10 - < 15 %
	252-104-2	01-2119450011-60
141-43-5	2-Aminoethan-1-ol; ethanolamin	5-< 10 %
	205-483-3	603-030-00-8
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B; H332 H312 H302 H314	
111-76-2	2-Butoxyethan-1-ol; ethylenglykolmonobutylether; butylglykol	1-< 5 %
	203-905-0	603-014-00-0
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2; H332 H312 H302 H319 H315	
1310-58-3	Hydroxid draselný	0,5-< 1 %
	215-181-3	019-002-00-8
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A; H302 H314	

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

I při pouhém podezření z otravy je třeba si vyžádat stanovisko lékaře.

Při vdechnutí

Zajistit přívod čerstvého vzduchu.

Při styku s kůží

Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout. Důkladné umýt

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

MultiEx Rapid

Datum revize: 19.12.2018

Kód produktu: 090632-CN25

Strana 3 z 9

(sprcha nebo koupel). Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím voda a mýdlo. Při podráždění pokožky vyhledat lékaře.

Při zasažení očí

Po zasažení očí je nutné je dostatečně dlouho vymývat vodou s otevřenými víčky a poté se ihned poradit s očním lékařem.

Při požití

Ihned vypláchnout ústa a zapít velkým množstvím vody. Důkladně vypláchnout ústa vodou. K pití poskytnout dostatek vody a nechat vypít po malých doušcích (efekt zředění). NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

Bezpodmínečně přivolejte lékaře!

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Perforace žaludku

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomů.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Hasební zásah přizpůsobit prostředí. Suché hasivo, Pěna, Oxid uhličitý (CO₂), Hasicí prášek

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nehořlavý. Oxid uhličitý (CO₂), Při spalování vzniká velké množství sazí., Oxid uhelnatý

5.3 Pokyny pro hasiče

Používat autonomní dýchací přístroj a protichemický ochranný oděv. Plný ochranný oděv.

Další pokyny

Kontaminovanou vodu zachytávejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních zdrojů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zajistěte dostatečné větrání. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Používat osobní ochranné prostředky. Výrazné nebezpečí uklouznutí na rozsypaném / vylitém produktu.

Používat osobní ochranné prostředky.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Zabránit plošnému šíření (např. ohrazením nebo pomocí norných stěn). Odkrýt kanalizaci.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent).

Zachycený materiál zpracovat podle kapitoly Likvidace. Zabránit plošnému šíření (např. ohrazením nebo pomocí norných stěn). Znečištěnou odpadní vodu jímat a zlikvidovat.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Bezpečná manipulace: viz oddíl 7

Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8

Likvidace: viz oddíl 13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení

Zacházejte s obalem opatrně a opatrně jej otevřete. Používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8).

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Nevyžadují se žádná zvláštní požární opatření.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

MultiEx Rapid

Datum revize: 19.12.2018

Kód produktu: 090632-CN25

Strana 4 z 9

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Požadavky na skladovací prostory a nádoby

Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávat/skladovat pouze v originálním balení.

Pokyny pro skladování s jinými produkty

Nevyžadují se žádná zvláštní preventivní opatření.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Elektronika čistič pro stříkací a ponorné systémy

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	Kategorie	Druh
34590-94-8	(2-Methoxymethylethoxy)-propanol (technická směs isomerů)	44,55	270		PEL	
		90,75	550		NPK-P	
141-43-5	2-Aminoethan-1-ol	1,0025	2,5		PEL	
		3,0075	7,5		NPK-P	
111-76-2	2-Butoxyethan-1-ol	20,7	100		PEL	
		41,4	200		NPK-P	
1310-58-3	Hydroxid draselný	-	1		PEL	
		-	2		NPK-P	

Biologické mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	Parametr	Hodnota	Zkoušeny materiál	Okamžik odběru vzorku
111-76-2	Ethylenglykolmonobutylether	Butoxyoctová kyselina	100 mg/l	moč	Konec směny

8.2 Omezování expozice

Hygienická opatření

Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout. Sestavit hygienické zásady péče o pokožku a řídit se jimi! Před přestávkami a po skončení práce si důkladně umyjte ruce a obličej, případně se osprchujte. Nejezte a nepijte při používání. Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí a obličeje

Vhodná ochrana očí: košíčkové brýle.

Ochrana rukou

Při manipulaci s chemickými materiály je povoleno používat jen chemicky odolné rukavice s označením CE včetně čtyřmístného kontrolního kódu. Ochranné rukavice proti chemikáliím vybírejte v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek na pracovišti. Doporučuje se konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití. Materiál rukavic: nitrilkaučuk, PVC
Doporučuje se konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití.

Ochrana kůže

Používejte vhodný ochranný oděv.

Ochrana dýchacích orgánů

V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

MultiEx Rapid

Datum revize: 19.12.2018

Kód produktu: 090632-CN25

Strana 5 z 9

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Kapalný
Barva:	transparentní
Zápach:	neutrální
pH (při 20 °C):	11,0

Informace o změnách fyzikálního stavu

Bod tání:	nejsou stanoveny
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	100 °C
Bod vzplanutí:	neměřitelná

Hořlavost

tuhé látky:	nelze použít
plyny:	nelze použít
Meze výbušnosti - dolní:	nejsou stanoveny
Meze výbušnosti - horní:	nejsou stanoveny

Bod samozápalu

tuhé látky:	nelze použít
plyny:	nelze použít
Teplota rozkladu:	nejsou stanoveny

Oxidační vlastnosti

Nepodporující hoření.	
Tlak par:	nejsou stanoveny
Hustota (při 20 °C):	1,016 g/cm ³
Rozpustnost ve vodě:	snadno rozpustný

Rozpustnost v jiných rozpouštědlech

nejsou stanoveny	
Rozdělovací koeficient:	nejsou stanoveny
Kinematická viskozita: (při 40 °C)	21 mm ² /s
Relativní hustota par:	nejsou stanoveny
Relativní rychlost odpařování:	nejsou stanoveny

9.2 Další informace

Obsah pevných látek:	nejsou stanoveny
----------------------	------------------

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.2 Chemická stabilita

Chemická stabilita

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Exotermní reakce s: Kyselina, Peroxidy, Oxidační činidlo. Při kontaktu s amfoterními kovy (např. hliník, olovo, zinek) může dojít k bouřlivému uvolňování vodíku (nebezpečí výbuchu!).

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

žádné/nikdo

10.5 Neslučitelné materiály

Uchovávat mimo dosah: Kyselina, Oxidační činidlo, Peroxidy.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

MultiEx Rapid

Datum revize: 19.12.2018

Kód produktu: 090632-CN25

Strana 6 z 9

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

není známo

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Číslo CAS	Název	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem	orální	LD50 5130 mg/kg	Ratte		
		dermální	LD50 13000-14000 mg/kg	Kanincheb		
141-43-5	2-Aminoethan-1-ol; ethanolamin	orální	LD50 1515 mg/kg	Potkan		
		dermální	LD50 1025 mg/kg	Králík	IUCLID	
		inhalační pára	ATE 11 mg/l			
		inhalační aerosol	ATE 1,5 mg/l			
111-76-2	2-Butoxyethan-1-ol; ethylenglykolmonobutylether; butylglykol	orální	LD50 470 mg/kg	Potkan		
		dermální	ATE 1100 mg/kg			
		inhalační pára	ATE 11 mg/l			
		inhalační aerosol	ATE 1,5 mg/l			
1310-58-3	Hydroxid draselný	orální	LD50 273 mg/kg	Potkan	RTECS	

Žiravost a dráždivost

Způsobuje vážné podráždění očí.

Dráždí kůži.

Senzibilizační účinek

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukční

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest. (2-Aminoethan-1-ol; ethanolamin)

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Jiné údaje ke zkouškám

Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu Nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP].

ODDÍL 12: Ekologické informace

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

MultiEx Rapid

Datum revize: 19.12.2018

Kód produktu: 090632-CN25

Strana 7 z 9

12.1 Toxicita

Produkt není: Toxický pro životní prostředí.

Číslo CAS	Název	Dávka	[h] [d]	Druh	Pramen	Metoda
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 >10000 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Amerikan. Elritze)		
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 >969 mg/l	96 h	Alge		
	Akutní toxicita crustacea	EC50 1919 mg/l	48 h	Daphnia magna (Wasserfloh)		
	Toxicita crustacea	NOEC 12 mg/l		Daphnia magna (Wasserfloh)		
141-43-5	2-Aminoethan-1-ol; ethanolamin					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 150 mg/l	96 h	Onchorhynchus mykiss	IUCLID	
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 22 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus		
	Akutní toxicita crustacea	EC50 65 mg/l	48 h	Daphnia magna		
111-76-2	2-Butoxyethan-1-ol; ethylenglykolmonobutylether; butylglykol					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 1490 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus		
1310-58-3	Hydroxid draselný					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 80 mg/l	96 h	Gambusia affinis	IUCLID	

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Produkt nebyl testován.

Číslo CAS	Název	Metoda	Hodnota	d	Pramen
		Hodnocení			
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem				
	OECD 301E	>70%	28		
	biologisch abbaubar				

12.3 Bioakumulační potenciál

Produkt nebyl testován.

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem	-0,6
141-43-5	2-Aminoethan-1-ol; ethanolamin	-1,91 (25°C)
111-76-2	2-Butoxyethan-1-ol; ethylenglykolmonobutylether; butylglykol	0,81 (25°C)

12.4 Mobilita v půdě

Produkt nebyl testován.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt nebyl testován.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

MultiEx Rapid

Datum revize: 19.12.2018

Kód produktu: 090632-CN25

Strana 8 z 9

Jiné údaje

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Nesmí proniknout do podlahy/půdy.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Nesmí proniknout do podlahy/půdy. Likvidace podle úředních předpisů.

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad

070699 ODPADY Z ORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESŮ; Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání tuků, maziv, mýdel, detergentů, dezinfekčních prostředků a kosmetiky; Odpady jinak blíže neurčené

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

Nekontaminované a zbytků zbavené prázdné obaly mohou být opět použity. S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samotnou.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Pozemní přeprava (ADR/RID)

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu těchto dopravních předpisů.

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu těchto dopravních předpisů.

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu těchto dopravních předpisů.

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Žádné informace nejsou k dispozici.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

nelze použít

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Informace o předpisech EU

2004/42/ES (VOC): 9,8 % (99,568 g/l)

Další pokyny

Dodržovat: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC
Nařízení (ES) č. 648/2004 o detergentech

Specifická ustanovení, týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Pracovní omezení: Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES).

Třída ohrožení vody (D): 2 - látka ohrožující vody

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

MultiEx Rapid

Datum revize: 19.12.2018

Kód produktu: 090632-CN25

Strana 9 z 9

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro látky obsažené v této směsi nebylo provedeno posouzení bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Zkratky 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 znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Jiné údaje

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepočetné na nově vzniklé materiály.

(Údaje o nebezpečných obsažených látkách byly převzaty z posledního platného bezpečnostního listu předchozího dodavatele.)