

Karta bezpečnostných údajov

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

MultiEx A12

Prepracované dňa: 05.01.2024

Katalógové číslo: 090607-RM

Strana 1 z 8

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

MultiEx A12

UFI: WKT2-E0T8-900S-JQJH

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**

Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008.

2.2. Prvky označovania**2.3. Iná nebezpečnosť**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách**3.2. Zmesi****Chemická charakteristika**

Čistič pre elektronický priemysel založený na (podľa EC 648/2004 VO detergentov): Alkylpropylénglykol, glykoly, lúhy, viacmocné alkoholy, odpeňovače



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

Karta bezpečnostných údajov

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

MultiEx A12

Prepracované dňa: 05.01.2024

Katalógové číslo: 090607-RM

Strana 2 z 8

Nebezpečné obsiahnuté látky

Č. CAS	Označenie			Podiel
	Č. v ES	Č. indexu	Č. REACH	
	Klasifikácia (Nariadenia (ES) č. 1272/2008)			
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem			15 - < 30 %
	252-104-2		01-2119450011-60	
112-34-5	2-(2-butoxyetoxy)etanol; dietylenglykol-monobutyléter			5 - < 15 %
	203-961-6	603-096-00-8		
	Eye Irrit. 2; H319			

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	
34590-94-8	252-104-2	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem	15 - < 30 %
		dermálne: LD50 = 19020 mg/kg; orálne: LD50 = 5130 mg/kg	
112-34-5	203-961-6	2-(2-butoxyetoxy)etanol; dietylenglykol-monobutyléter	5 - < 15 %
		dermálne: LD50 = 2746 mg/kg; orálne: LD50 = 5660 mg/kg	

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.

Pri kontakte s očami

Ihneď opatrne a dôkladne vypláchnite očnou sprchou alebo vodou.

Pri požití

Ústa okamžite vypláchnite a zapite dostatočným 1 pohár 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.

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

Pri požiari: Používať respirátor nezávislý na okolitom vzduchu.

Ďalšie inštrukcie

Kontaminovanú vodu na hasenie požiaru zbierajte oddelene. Nedovoľte, aby vnikla do kanalizácie alebo podzemných vôd.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

Karta bezpečnostných údajov

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

MultiEx A12

Prepracované dňa: 05.01.2024

Katalógové číslo: 090607-RM

Strana 3 z 8

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**Všeobecné pokyny**

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

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.

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

Vodou riediteľné prostriedky na povrchovú úpravu, obsah rozpúšťadla až do 15%

Pokyny týkajúce sa všeobecnej hygieny v pracovnom prostredí

Kontaminovaný odev vyzlečte. Pred prestávkami a po skončení práce si umyte ruky. 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.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby**

Uchovávať 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
141-43-5	2-aminoetanol	1	2,5		priemerný	
		3	7,6		krátkodobý	
34590-94-8	2-Metoxymetyl-etoxy propanol (dipropylén glykol monometyléter)	50	308		priemerný	
112-34-5	Butyldiglykol; 2-(2-butoxyetoxy)etanol	10	67,5		priemerný	
		15	101,2		krátkodobý	

8.2. Kontroly expozície**Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**

Karta bezpečnostných údajov

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

MultiEx A12

Prepracované dňa: 05.01.2024

Katalógové číslo: 090607-RM

Strana 4 z 8

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

Ochrana pokožky

Použitie ochranných odevov.

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:	bezfarebný	
Teplota topenia/tuhnutia:		nie je stanovené
Teplota varu alebo počiatková teplota varu a rozmedzie teploty varu:		nie je stanovené
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):		10,8
Rozpustnosť vo vode:		ľahko rozpustný
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách		nie je stanovené
Rozdeľovacia konštanta:		nie je stanovené
Tlak pary:		nie je stanovené
(pri 20 °C)		
Hustota (pri 20 °C):		0,99 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.

Oxidačné vlastnosti

Produkt nie je: podporujúci horenie.

Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Relatívna rýchlosť odparovania:	nie je stanovené
Obsah tuhého telesa:	nie je stanovené
Dynamická viskozita:	30 mPa·s
(pri 20 °C)	

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Nevzniká žiadna nebezpečná reakcia pri zaobchádzaní a skladovaní podľa určenia.

Karta bezpečnostných údajov

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

MultiEx A12

Prepracované dňa: 05.01.2024

Katalógové číslo: 090607-RM

Strana 5 z 8

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****Akútna toxicita**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Č. CAS	Označenie				
	Proces expozície	Dávka	Druh	Zdroj	Metóda
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem				
	orálne	LD50 mg/kg	5130	Ratte	AMA
	dermálne	LD50 mg/kg	19020	Ratte	
112-34-5	2-(2-butoxyetoxy)etanol; dietylenglykol-monobutyléter				
	orálne	LD50 mg/kg	5660		
	dermálne	LD50 mg/kg	2746		

Žieravosť a dráždivosť

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

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.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti**Iné informácie**

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

Ďalšie inštrukcie

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

ODDIEL 12: Ekologické informácie**12.1. Toxicita**



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

Karta bezpečnostných údajov

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

MultiEx A12

Prepracované dňa: 05.01.2024

Katalógové číslo: 090607-RM

Strana 6 z 8

Produkt nie je: Ekotoxický.

Č. CAS	Označenie					
	Toxicita pre vodné prostredie	Dávka	[h] [d]	Druh	Zdroj	Metóda
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50 mg/l	>10000	96 h	Pimephales promelas (Amerikan. Elritze)	
	Akútna toxicita rias	ErC50 mg/l	>969	96 h	Alge	
	Akútna toxicita crustacea	EC50 mg/l	1919	48 h	Daphnia magna (Wasserfloh)	
	Toxicita crustacea	NOEC	12 mg/l		Daphnia magna (Wasserfloh)	
112-34-5	2-(2-butoxyetoxy)etanol; dietylenglykol-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		

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
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

Karta bezpečnostných údajov

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

MultiEx A12

Prepracované dňa: 05.01.2024

Katalógové číslo: 090607-RM

Strana 7 z 8

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. Úplné 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 prostredieNEBEZPEČNOSŤ PRE ŽIVOTNÉ
PROSTREDIE:

Nie

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

14.7. Národná 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 55, Záznam 75

2010/75/EÚ (VOC): 42,265 % (418,424 g/l)

2004/42/ES (VOC): 50,765 % (502,574 g/l)

Údaje k predpisu 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

Národné predpisy

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)



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

Karta bezpečnostných údajov

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

MultiEx A12

Prepracované dňa: 05.01.2024

Katalógové číslo: 090607-RM

Strana 8 z 8

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).

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

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 právnomu 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.)