

**Karta bezpečnostných údajov**

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

**MultiEx NAO**

Prepracované dňa: 04.01.2024

Katalógové číslo: 090689-RM

Strana 1 z 9

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

MultiEx NAO

Skupina látok:                      Zulieferprodukt  
UFI:                                 Y0W2-M04C-V00N-28VA

**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****Nariadenia (ES) č. 1272/2008****Zvláštne značenie u špeciálnych zmesí**

EUH210                      Na požiadanie možno poskytnúť kartu bezpečnostných údajov.

**2.3. Iná nebezpečnosť**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

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

Čistič na báze (podľa EC 648/2004 VO detergentov): glykoly, Alkylpropylénglykol, viacmocné alkoholy, stavitelia



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

**Karta bezpečnostných údajov**

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

**MultiEx NAO**

Prepracované dňa: 04.01.2024

Katalógové číslo: 090689-RM

Strana 2 z 9

**Nebezpečné obsiahnuté látky**

Č. CAS	Označenie			Podiel
	Č. v ES	Č. indexu	Č. REACH	
	Klasifikácia (Nariadenia (ES) č. 1272/2008)			
67-63-0	propán-2-ol; izopropylalkohol; izopropanol			1 - < 5 %
	200-661-7	603-117-00-0		
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336			
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		
67-63-0	200-661-7	propán-2-ol; izopropylalkohol; izopropanol	1 - < 5 %
	dermálne: LD50 = 12800 mg/kg; orálne: LD50 = 5050 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		

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

konzervačné látka.

**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**

Pri vracaní dbajte na nebezpečenstvo aspirácie. 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**

Kontaminovaný vodu na hasenie požiaru zbierajte oddelene. Nedovoľte, aby vnikla do kanalizácie alebo

**Karta bezpečnostných údajov**

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

**MultiEx NAO**

Prepracované dňa: 04.01.2024

Katalógové číslo: 090689-RM

Strana 3 z 9

podzemných vôd.

**ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení****6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy****Všeobecné pokyny**

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****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**

Nie sú potrebné žiadne špeciálne protipožiarne opatrenia.

**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. Kontaminovaný odev vyzlečte. Pred prestávkami a po skončení práce si umyte ruky. 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 <sup>3</sup>	vlá/cm <sup>3</sup>	NPEL	Pôvod
34590-94-8	2-Metoxymetyl-etoxy propanol (dipropylén glykol monometyléter)	50	308		priemerný	
67-63-0	propán-2-ol (izopropylalkohol)	200	500		priemerný	
		400	1000		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 NAO**

Prepracované dňa: 04.01.2024

Katalógové číslo: 090689-RM

Strana 4 z 9

**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:	modrý
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:	7
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách nie je stanovené	
Rozdeľovacia konštanta:	nie je stanovené
Tlak pary:	nie je stanovené
Hustota (pri 20 °C):	0,977 g/cm <sup>3</sup>
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: (pri 20 °C)	6,8 mPa·s

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

Nevzniká žiadna nebezpečná reakcia pri zaobchádzaní a skladovaní podľa určenia.

**10.2. Chemická stabilita**

**Karta bezpečnostných údajov**

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

**MultiEx NAO**

Prepracované dňa: 04.01.2024

Katalógové číslo: 090689-RM

Strana 5 z 9

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
67-63-0	propán-2-ol; izopropylalkohol; izopropanol				
	orálne	LD50 mg/kg	5050	Potkan	
	dermálne	LD50 mg/kg	12800	Králík	
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem				
	orálne	LD50 mg/kg	5130	Ratte	AMA
	dermálne	LD50 mg/kg	19020	Ratte	

**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**

Produkt nie je: Ekotoxický.



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

## Karta bezpečnostných údajov

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

## MultiEx NAO

Prepracované dňa: 04.01.2024

Katalógové číslo: 090689-RM

Strana 6 z 9

Č. CAS	Označenie					
	Toxicita pre vodné prostredie	Dávka	[h]   [d]	Druh	Zdroj	Metóda
67-63-0	propán-2-ol; izopropylalkohol; izopropanol					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50 mg/l	9640	96 h		
	Akútna toxicita crustacea	EC50 mg/l	1400	48 h		
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)	

**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****Informácie o zneškodňovaní**

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

**Karta bezpečnostných údajov**

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

**MultiEx NAO**

Prepracované dňa: 04.01.2024

Katalógové číslo: 090689-RM

Strana 7 z 9

**Kl'úč odpadu produktu**

070104 ODPADY Z ORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESOV; Odpady z výroby, spracovania, distribúcie a používania (VSDP) základných organických chemikálií; iné organické rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matečné lúhy; nebezpečný odpad

**Likvidácia nevyčistených obalov a doporučené čistiace prostriedky**

Umyte s veľkým množstvom vody. Úplné vyprázdené obaly môžu byť odovzdané na recykláciu

**ODDIEL 14: Informácie o doprave****Pozemná doprava (ADR/RID)**

**14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**14.2. Správne expedičné označenie OSN:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**14.4. Obalová skupina:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**Vnútrozemská lodná doprava (ADN)**

**14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**14.2. Správne expedičné označenie OSN:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**14.4. Obalová skupina:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**Nármorná preprava (IMDG)**

**14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**14.2. Správne expedičné označenie OSN:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**14.4. Obalová skupina:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**Vzdušná preprava ICAO-TI a IATA-DGR**

**14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**14.2. Správne expedičné označenie OSN:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**14.4. Obalová skupina:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**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. Nármorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO**

nepoužiteľné

**ODDIEL 15: Regulačné informácie**

**Karta bezpečnostných údajov**

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

**MultiEx NAO**

Prepracované dňa: 04.01.2024

Katalógové číslo: 090689-RM

Strana 8 z 9

**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 40, Záznam 75

2010/75/EÚ (VOC): 19,6 % (191,492 g/l)

2004/42/ES (VOC): 19,6 % (191,492 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)

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)

EmS: Emergency Schedules

MFAG: Medical First Aid Guide

ICAO: International Civil Aviation Organization

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships





CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

**Karta bezpečnostných údajov**

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

**MultiEx NAO**

Prepracované dňa: 04.01.2024

Katalógové číslo: 090689-RM

Strana 9 z 9

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)**

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

EUH210 Na požiadanie možno poskytnúť kartu bezpečnostných údajov.

**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.)*