



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006 (2020/878)

MultiEx VR-SP RM

Läbi vaadanud: 04.01.2024

Materjali number: 090678-RM

Lehekülg 1 / 9-st

1. JAGU. Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine**1.1. Tootetähis**

MultiEx VR-SP RM

UFI:

WYU2-H0UM-600Q-45VJ

1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata**1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta**

Firma nimi:	kolb Cleaning Technology GmbH	
Tänav:	Karl-Arnold-Str. 12	
Koht:	D-47877 Willich	
Telefon:	+49-2154-947938	Faks: +49-2154-947947
E-kiri:	info@kolb-ct.com	
Kontaktisik:	Christian Linker	Telefon: +49-2324-97980
E-kiri:	christian.linker@kolb-ct.com	
Internet:	www.kolb-ct.com	
Teavet annab:	Labor/ QS	

1.4. Hädaabitelefonid:

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

Lisateave

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

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine**2.1. Aine või segu klassifitseerimine****Määrus (EÜ) nr 1272/2008**

Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319

Vastavalt H-lausetele: vaata 16. JAGU.

2.2. Märgistuselemendid**Määrus (EÜ) nr 1272/2008****Piktogramm:** Hoiatus**Tunnusõna:****Ohulaused**

H315+H320 Põhjustab naha ja silmade ärritust.

Hoiatuslaused

P280 Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski/kuulmiskaitsevahendeid.
P301+P330+P331 ALLANEELAMISE KORRAL: loputada suud. MITTE kutsuda esile oksendamist.
P303+P361+P353 NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: kõik saastunud rõivad viivitamata seljast võtta. Loputada nahka veega.



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006 (2020/878)

MultiEx VR-SP RM

Läbi vaadanud: 04.01.2024

Materjali number: 090678-RM

Lehekülg 2 / 9-st

- P304+P312 SISSEHINGAMISE KORRAL: Halva enesetunde korral võtta ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE.
- P305+P351+P338 SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.
- P310 Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE/arstiga.

2.3. Muud ohud

Teave puudub.

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta**3.2. Segud****Kemikaali iseloomustus**

, , ,

Ohtlikud koostisosad

CASi nr	Nimetus			Osa
	EÜ nr	Indeksi nr	REACH nr	
	Klassifikatsioon (Määrus (EÜ) nr 1272/2008)			
112-34-5	2-(2-butoksüetoksü)etanool; dietüleenglükoolmonobutüüleeter			5 - < 15 %
	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	
78-96-6	1-aminopropaan-2-ool; isopropanoolamiin			1 - < 5 %
	201-162-7	603-082-00-1		
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1; H312 H314 H318			

Vastavalt H- ja EUH-lausetele: vaata 16. jagu.

Konkreetsed sisalduse piirnõrmed, korrutustegurid ja ATE väärtused

CASi nr	EÜ nr	Nimetus	Osa
	Konkreetsed sisalduse piirnõrmed, korrutustegurid ja ATE väärtused		
112-34-5	203-961-6	2-(2-butoksüetoksü)etanool; dietüleenglükoolmonobutüüleeter	5 - < 15 %
	dermaalne: LD50 = 2746 mg/kg; oraalne: LD50 = 5660 mg/kg		
34590-94-8	252-104-2	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem	1 - < 5 %
	dermaalne: LD50 = 19020 mg/kg; oraalne: LD50 = 5130 mg/kg		
78-96-6	201-162-7	1-aminopropaan-2-ool; isopropanoolamiin	1 - < 5 %
	dermaalne: LD50 = 1851 mg/kg; oraalne: LD50 = 2813 mg/kg		

4. JAGU. Esmaabimeetmed**4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus****Sissehingamisel**

Tagada värske õhu juurdevool.

Kokkupuutel nahaga

Nahale sattumisel pesta koheselt rohke Vesi ja seep. Võtta viivitamata seljast kõik saastunud rõivad ja pesta enne korduskasutust. Nahaärrituse korral: pöörduda arsti poole.

Silma sattumisel

Silma sattumisel loputada avatud laugudega silmi piisavalt kaua rohke veega, seejärel pöörduda koheselt



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006 (2020/878)

MultiEx VR-SP RM

Läbi vaadanud: 04.01.2024

Materjali number: 090678-RM

Lehekülg 3 / 9-st

silmaarsti poole.

Allaneelamisel

Loputada kohe suud ja juua 1 klaas vett.

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Teave puudub.

4.3. Märges igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Sümptomaatiline ravi.

5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

5.1. Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid

Tulekustutusmeetmed kohandada ümbrusega.

5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Mittesüttiv.

5.3. Nõuanded tuletoorjujatele

Kanda väliskeskonnast isoleerivat hingamisaparaati ja kemikaalikindlat kaitseülikonda. Kaitsekombinesoon.

Lisateave

Gaasid/aurud/udu summutada pihustatava veega. Saastunud kustutusvesi koguda eraldi. Mitte juhtida kanalisatsiooni ega veekogudesse.

6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Üldised märkused

Tagada piisav ventilatsioon. Vältida gaasi/suitsu/auru/udu sissehingamist. Vältida nahale, silma ja riietele sattumist. Kasutada isikukaitsevahendeid.

6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Vältida kanalisatsiooni või veekogudesse sattumist.

6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Puhastamiseks

Absorbeerida vedelikku siduva materjaliga (liiv, diatomiit, happesidujad, universaalsed sidujad). Kogutud materjal käidelda vastavalt peatükile Jäätmekäitlus.

Muu teave

Absorbeerida vedelikku siduva materjaliga (liiv, diatomiit, happesidujad, universaalsed sidujad). Kogutud materjal käidelda vastavalt peatükile Jäätmekäitlus.

6.4. Viited muudele jagudele

Ohutu käsitsemine: vaata jagu 7

Isikukaitse: vaata jagu 8

Jäätmekäitlus: vaata jagu 13

7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Teave kemikaali ohutu käitlemise kohta

Erilised ettevaatusabinõud ei ole vajalikud.

Teave tule- ja plahvatusohu vältimise kohta

Erilised tuletoorjemeetmed ei ole vajalikud.

Üldised tööhügieeninõuded

Määratud, kemikaalist läbiimunud riietus koheselt seljast võtta. Koostada nahakaitse kava ja seda järgida! Enne tööpauside tegemist ja pärast töö lõpetamist tuleb käsi ja nägu põhjalikult pesta, vajaduse korral duši all.

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006 (2020/878)

MultiEx VR-SP RM

Läbi vaadanud: 04.01.2024

Materjali number: 090678-RM

Lehekülg 4 / 9-st

Käitlemise ajal söömine, joomine, suitsetamine, intensiivne sissehingamine keelatud. Määratud, kemikaalist läbiimbunud riietus koheselt seljast võtta. Koostada nahakaitse kava ja seda järgida! Enne tööpauaside tegemist ja pärast töö lõpetamist tuleb käsi ja nägu põhjalikult pesta, vajaduse korral duši all. Käitlemisel söömine ja joomine keelatud.

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Nõuded hoiuruumidele ja mahutitele

Hoida pakend tihedalt suletuna.

Koosladustamise juhised

Erilised ettevaatusabinõud ei ole vajalikud.

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1. Kontrolliparameetrid

Töökeskonna keemiliste ohutegurite piirnormid

CASi nr	Aine	ppm	mg/m ³	k/cm ³	Kategooria	Allikas
112-34-5	2-(2-butoksüetoksü)etanool	10	67,5		8 h	
34590-94-8	Dipropüleenglükooli monometüüleeter (2-etoksümetüüleetoksü)-propanool	50	308		8 h	

8.2. Kokkupuute ohjamine

Isiklikud kaitsemeetmed, nagu isikukaitsevahendid

Silmade/näo kaitsmine

Kanda kaitseprille/kaitsemaski.

Käte kaitse

Kemikaalide käitlemisel tuleb kanda CE märgistuse ja neljakohalise kontrollnumbriga kemikaalikindlaid kaitsekinnaste. Kemikaalikindlate kaitsekinnaste mudel tuleb valida sõltuvalt ohtliku aine kontsentratsioonist ja kogusest töökeskonnas. Ülalnimetatud kaitsekinnaste spetsiaalseks otstarbeks kasutamise korral küsida kinnaste valmistajalt teavet nende kemikaalikindluse kohta.

Naha kaitse

Kaitseriietuse kasutamine.

Hingamisteede kaitse

Ebapiisava ventilatsiooni korral kanda hingamisteede kaitsevahendit.

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Agregaatolek: Vedel
Värvus: läbipaistev

Testimisnorm

Sulamis-/külmumispunkt: -5 °C
Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemisivahemik: 100 °C
Süttivus: määramata
Alumine plahvatuspiir: määramata
Ülemine plahvatuspiir: määramata
Leekpunkt: > 100 °C
Isesüttimistemperatuur: määramata
Lagunemistemperatuur: määramata
pH-väärtus (20 °C juures): 11,2 @ 50g/ 1 l Vesi
Kinemaatiline viskoossus: 23 mm²/s DIN 51562
(20 °C juures)



CLEANING TECHNOLOGY

Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006 (2020/878)

MultiEx VR-SP RM

Läbi vaadanud: 04.01.2024

Materjali number: 090678-RM

Lehekülg 5 / 9-st

Lahustuvus teistes lahustites
määramata

N-oktanol/vesi jaotustegur:

määramata

Aururõhk:

määramata

Tihedus (20 °C juures):

1,096 g/cm³ ASTM D 1298

Auru suhteline tihedus:

määramata

9.2. Muu teave

Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta

Plahvatavus

Toode ei ole: Plahvatusohtlik.

Oksüdeerivus

Toode ei ole: oksüdeeriv.

Muud ohutusnäitajad

Suhteline aurumiskiirus:

määramata

Tahke aine sisaldus:

määramata

10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1. Reaktsioonivõime

Ohtlik reaktsioon puudub, kui käsitseda ja säilitada vastavalt sätetele.

10.2. Keemiline stabiilsus

Toode käitub stabiilselt, kui hoida normaalsel keskkonnatemperatuuril.

10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Tundmatud ohtlikud reaktsioonid.

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

puudub

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Teave puudub.

10.6. Ohtlikud lagusaadused

Tundmatud ohtlikud lagunemissaadused.

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

ETAmix arvestatud

ATE (nahakaudne) 74040,0 mg/kg



CLEANING TECHNOLOGY

Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006 (2020/878)

MultiEx VR-SP RM

Läbi vaadanud: 04.01.2024

Materjali number: 090678-RM

Lehekülg 6 / 9-st

Akuutne toksilisus

CASi nr	Nimetus				
	Kokkupuute viis	Doos	Liigid	Allikas	Meetod
112-34-5	2-(2-butoksüetoksü)etanool; dietüleenglükoolmonobutüüleeter				
	suukaudne	LD50 mg/kg	5660		
	nahakaudne	LD50 mg/kg	2746		
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem				
	suukaudne	LD50 mg/kg	5130	Ratte	AMA
	nahakaudne	LD50 mg/kg	19020	Ratte	
78-96-6	1-aminopropaan-2-ool; isopropanoolamiin				
	suukaudne	LD50 mg/kg	2813		
	nahakaudne	LD50 mg/kg	1851		

11.2. Teave muude ohtude kohta

Lisateave

Segu on klassifitseeritud ohtlikuks vastavalt (EÜ) nr 1272/2008 tähenduses [CLP].

12. JAGU. Ökoloogiline teave

12.1. Mürgisus

Toode ei ole: Keskkonnaohtlik.

CASi nr	Nimetus					
	Toksilisus veele	Doos	[h] [d]	Liigid	Allikas	Meetod
112-34-5	2-(2-butoksüetoksü)etanool; dietüleenglükoolmonobutüüleeter					
	Äge mürgisus kaladel	LC50 mg/l	1300	96 h		
	Äge mürgisus vetikatele	ErC50 mg/l	100 mg/l			
	Äge mürgisus crustacea	EC50 mg/l	100 mg/l	48 h		
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem					
	Äge mürgisus kaladel	LC50 mg/l	>10000	96 h	Pimephales promelas (Amerikan. Elritze)	
	Äge mürgisus vetikatele	ErC50 mg/l	>969	96 h	Alge	
	Äge mürgisus crustacea	EC50 mg/l	1919	48 h	Daphnia magna (Wasserfloh)	
	Mürgisus crustacea	NOEC	12 mg/l		Daphnia magna (Wasserfloh)	
78-96-6	1-aminopropaan-2-ool; isopropanoolamiin					
	Äge mürgisus kaladel	LC50 mg/l	1000	96 h		
	Äge mürgisus crustacea	EC50 mg/l	108,82	48 h		

12.2. Püsivus ja lagunduvus



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006 (2020/878)

MultiEx VR-SP RM

Läbi vaadanud: 04.01.2024

Materjali number: 090678-RM

Lehekülg 7 / 9-st

Toodet ei ole kontrollitud.

CASi nr	Nimetus			
	Meetod	Väärtus	d	Allikas
	Hindamist			
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem			
	OECD 301E	>70%	28	
	biologisch abbaubar			

12.3. Bioakumulatsioon

Toodet ei ole kontrollitud.

Jaotustegur n-oktaanol-vesi

CASi nr	Nimetus	Log Pow
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem	-0,6

12.4. Liikuvus pinnases

Toodet ei ole kontrollitud.

12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

Segus olevad ained ei vasta PBT/vPvB-kriteeriumidele vastavalt REACH-määruse XIII-lisale.

Toodet ei ole kontrollitud.

12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

See toode ei sisalda ainet, millel on mitte-sihtmärkorganismide sisesekretsioonisüsteemi häireid põhjustavad omadused, kuna mitte ükski koostisosa ei vasta sellele kriteeriumile.

12.7. Muu kahjulik mõju

Teave puudub.

Lisateave

Vältida sattumist keskkonda.

13. JAGU. Jäätmekäitlus**13.1. Jäätmetöötlusmeetodid****Jäätmete arvestus**

Vältida kanalisatsiooni või veekogudesse sattumist. Jäätmekäitlus vastavalt ametkondlikele eeskirjadele.

Jäätmekood: toode

070699 ORGAANILISTES KEEMIAPROTSESSIDES TEKINUD JÄÄTMED; Rasvade, määrete, seepide, puhastus-, desinfitseerimis- ja kosmeetikavahendite valmistamisel, kokkusegamisel, jaotamisel ja kasutamisel tekkinud jäätmed; Nimistus mujal nimetamata jäätmed

Puhastamata pakendite käitlus ja soovitatavad puhastusvahendid

Pesta rohke veega. Täielikult tühjendatud pakendid võib viia regenereerimisele.

14. JAGU. Veonõuded**14.5. Keskkonnaohud**

KESKKONNAOHTLIK: Ei

14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele

Teave puudub.

14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

ei ole rakendatav

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid**15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid**



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006 (2020/878)

MultiEx VR-SP RM

Läbi vaadanud: 04.01.2024

Materjali number: 090678-RM

Lehekülg 8 / 9-st

EL reguleerivad õigusaktid

Kasutamise piirangud (REACH, XVII lisa):

Sisend 3, Sisend 55, Sisend 75

2010/75/EL (VOC): 10 % (109,6 g/l)

2004/42/EÜ (VOC): 26 % (284,96 g/l)

Andmed, mis puudutavad direktiivi Ei kohaldata 2012/18/EL (SEVESO III)

2012/18/EL (SEVESO III):

Lisateave kohta

Määrus (EÜ) nr 648/2004 detergentide kohta. Silmas tuleb pidada: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC

Riiklikud õigusaktid

Töölakerendamise piirang: Järgida töötamise piiranguid vastavalt noorte töökaitse direktiivile (94/33/EÜ).

Vee ohuklass (Saksamaa): 1 - vähesel määral ohtlik veekeskkonnale

15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Selles segus sisalduvate ainete osas ei ole ainete ohutuse hindamist läbi viidud.

16. JAGU. Muu teave**Lühendid ja akronüümid**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

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

Lühendite ja akronüümide jaoks vt: ECHA-Juhis teabele esitatavate nõuete ja kemikaaliohutuse hindamise kohta, ptk R.20 (tingimuste ja lühendite tabel).



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006 (2020/878)

MultiEx VR-SP RM

Läbi vaadanud: 04.01.2024

Materjali number: 090678-RM

Lehekülg 9 / 9-st

Segude klassifitseerimine ja kasutatud hindamismeetod vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 [CLP]

Klassifikatsioon	Klassifitseerimismeetod
Skin Irrit. 2; H315	Arvestusmeetod
Eye Irrit. 2; H319	Arvestusmeetod

Vastavalt H- ja EUH-lausetele (Number ja täistekst)

H312	Nahale sattumisel kahjulik.
H314	Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
H315	Põhjustab nahaärritust.
H315+H320	Põhjustab naha ja silmade ärritust.
H318	Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
H319	Põhjustab tugevat silmade ärritust.

Lisateave

Andmed põhinevad meie praegustel teadmistel, need ei kujuta endast aga toote omaduste kinnitust ega ole lepingulise õigussuhte loomise aluseks. Kehtivaid seadusi ja eeskirju peab meie toodete saaja järgima ise oma vastutusel.

(Andmed ohtlike koostisosade kohta on alati võetud eeltarnija viimati kehtinud ohutuskaardilt.)