

CLEANING TECHNOLOGY
Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

MultiEx VR-SP RM

Dagsetning endurskoðunar: 29.11.2018

Vörukóði: 090678-RM

Blaðsíða 1 af 8

1. LIÐUR: Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins**1.1. Vörukenni**

MultiEx VR-SP RM

1.2. Viðeigandi og tilgreind notkun efnis eða blöndu og notkun sem ráðið er frá**1.3. Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins**

Heiti fyrirtækis:	kolb Cleaning Technology GmbH	
Gata:	Karl-Arnold-Str. 12	
Staður:	D-47877 Willich	
Sími:	+49-2154-947938	Bréfasími: +49-2154-947947
Tölvupóstur:	info@kolb-ct.com	
Tengiliður:	Herr Linker	Sími: +49-2324-97980
Tölvupóstur:	christian.linker@kolb-ct.com	
Internet:	www.kolb-ct.com	
Deild sem leita skal til:	Labor/ QS	

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

Frekari upplýsingar

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

2. LIÐUR: Hættugreining**2.1. Flokkun efnisins eða blöndunnar****Reglugerð (EB) nr. 1272/2008**

Hættuflokkar:
Húðæting/húðerting: Húðert. 2
Alvarlegur augnskaði/augnerting: Augnert. 2
Hættusetningar:
Veldur húð- og augnertingu.

2.2. Merkingaratriði**Reglugerð (EB) nr. 1272/2008**

Hættuleg innihaldsefni sem eiga að koma fram á merkimiða
1-aminopropan-2-ol; isopropanolamine

Viðvörðunarorð: Viðvörðun

Skýringarmyndir:

**Hættusetningar**

H315+H320 Veldur húð- og augnertingu.

Varnaðarsetningar

P280 Notið hlífðarhanska/hlífðarfatnað/aughlífvar/andlitshlífvar.
P301+P330+P331 EFTIR INNTÖKU: Skolið munninn. EKKI framkalla uppköst.



Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

MultiEx VR-SP RM

Dagsetning endurskoðunar: 29.11.2018

Vörukóði: 090678-RM

Blaðsíða 2 af 8

- P303+P361+P353 BERIST EFNID Á HÚÐ (eða í hár): Farið strax úr fötum sem óhreinkast af efninu. Skolið húðina með vatni eða farið í sturtu.
- P363 Þvoið föt, sem óhreinkast af efninu, fyrir næstu notkun.
- P304+P340 EFTIR INNÖNDUN: Flytjið viðkomandi í ferskt loft og hafið hann í stellingu sem léttir Öndun.
- P310 Hringið umsvifalaust í EITRUNARMIDSTÖÐ/lækni.
- P305+P351+P338 BERIST EFNID Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur. Fjarlægjið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram.

Frekari upplýsingar um merkingar

UFI: HJ10-906G-D00W-RNNV

2.3. Aðrar hættur

Engar upplýsingar tiltækar.

3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni**3.2. Blöndur**

Summuformúla: MultiEx VR-SP RM

Hættulegir efnispættir

CAS-nr.	Efnaheiti	Magn
	EB-nr. Skrámr. REACH-nr.	
	GHS-Flokkun	
78-96-6	1-aminopropan-2-ol; isopropanolamine	5-< 10 %
	201-162-7 603-082-00-1	
	Skin Corr. 1B; H314	
112-34-5	2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diethylene glycol monobutyl ether	5-< 10 %
	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	

Allur texti H- og EUH-setninga: sjá hluta 16.

4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálpi**4.1. Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi****Eftir innöndun**

Tryggið flæði fersks lofts.

Eftir snertingu við húð

Berist efnið á húð, skal strax þvo með miklu pólýetýlenglykóli og svo miklu vatni. Farið strax úr fötum sem óhreinkast og þvoið áður en þau eru notuð aftur. Ef efnið ertir húð: Leitið lækni.

Eftir snertingu við augu

Berist efnið í augu skal skola með vatni um leið og augnlokunum er haldið opnum í nægilega langan tíma og leita síðan tafarlaust aðstoðar augnlækni.

Eftir inntöku

Skolið munn tafarlaust og drekkið mikið af vatni.

4.2. Helstu skaðleg einkenni og áhrif, bæði bráð og tafin

Engar upplýsingar tiltækar.

4.3. Upplýsingar um tafarlaus lækniúmmönnun og sérstaka meðferð sem þörf er á

Meðferð skal vera í samræmi við einkenni.

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

Dagsetning endurskoðunar: 29.11.2018

MultiEx VR-SP RM

Vörukóði: 090678-RM

Blaðsíða 3 af 8

5. LIÐUR: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

5.1. Slökkvibúnaður

Hentugur slökkvimiðill

Skipuleggið slökkviaðgerðir í nágrenni eldsins.

5.2. Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar

Eldtraust.

5.3. Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

Klæðist sjálfbirgðum öndunarbúnaði og efnahlífðarfatnaði. Alhlífðarfatnaður.

Frekari upplýsingar

Haldið niðri lofttegundum/gufu/úða með vatnsbunu. Safnið saman menguðu vatni eftir slökkvistörf aðskildu.

Komið í veg fyrir að það berist í niðurföll og yfirborðsvatn.

6. LIÐUR: Ráðstafanir ef efni fer óvart til spillis eða er losað fyrir slysi

6.1. Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir

Tryggið fullnægjandi lofttræstingu. Ekki anda að ykkur lofttegundum/gufum/úða. Forðist snertingu við húð, augu og fót. Notið persónuhlífar.

6.2. Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins

Má ekki komast í yfirborðsvatn eða holræsi.

6.3. Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar

Frásogið með vökvabindandi efni (t.d. sandi, kísilgúr, síru- eða almennum bindiefnum). Meðhöndlið efni sem safnað er upp eins og lýst er í hlutanum um förgun úrgangs.

6.4. Tilvísun í aðra liði

Örugg meðhöndlun: sjá lið 7

Persónuhlífar: sjá lið 8

Förgun: sjá lið 13

7. LIÐUR: Meðhöndlun og geymsla

7.1. Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun

Upplýsingar um örugga meðhöndlun

Engar sérstakar ráðstafanir eru nauðsynlegar.

Upplýsingar um eld- og sprengivarnir

Engar sérstakar eldvarnarráðstafanir eru nauðsynlegar.

7.2. Örugg geymsluskipting, þ.m.t. vegna mögulegs ósamrýmanleika

Kröfur um geymslurými og ílát

Hafið ílát vel lokað.

Bendingar um sameiginlega geymslu

Engar sérstakar ráðstafanir eru nauðsynlegar.

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

8.1. Eftirlitsbreytur

CLEANING TECHNOLOGY
Made in Germany

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

MultiEx VR-SP RM

Dagsetning endurskoðunar: 29.11.2018

Vörukóði: 090678-RM

Blaðsíða 4 af 8

Viðmiðunarmörk fyrir váhrif

CAS-nr.	Efni	ppm	mg/m ³	þráður/ cm ³	Flokkur	Heimild
112-34-5	2-(2-bútoxýetoxý)etanól (bútýldíglýkól)	10	67,5		Fyrir 8 tíma	
		15	101,2		Þakgildi	
34590-94-8	Díprópýlenglýkólmetýleter (2-metoxýmetýletoxý)	50	300		Fyrir 8 tíma	

8.2. Váhrifavarnir

Varnar- og hreinlætisráðstafanir

Fjarlægjið mengaðan, mettaðan fatnað samstundis.. Búið til og farið eftir húðvarnaráætlun. Þvoið hendur og andlit fyrir pásur og eftir vinnu og farið í sturtu ef þurfa þykir. Neytið ekki matar eða drykkjar meðan á notkun stendur.

Hlífðargleraugu/andlitsvörn

Notið hlífðargleraugu/andlitsgrímu.

Handhlífar

Þegar íðefni eru meðhöndluð skal nota hlífðarhanska með CE-merkingu og stjórnstafina fjóra. Gæði efnapöls hlífðarhanskanna verður að velja sem hluta af sértækum styrk og magni hættulegra efna sem höndlað er með á vinnustaðnum. Í sérstökum tilfellum er ráðlagt að athuga efnapöls hanskana sem minnst er á að ofan ásamt afhendingaraðila hanskana.

Líkamshlífar

Notið viðeigandi hlífðarfatnað.

Öndunargríma

Notið öndunarhlífar ef loftræsting er ófullnægjandi.

9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

9.1. Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika

Eðlisástand: Fljótandi
Litur: glært

Prófunaraðferð

pH-gildi (við 20 °C): 11,2

Breytingar á eðlisástandi

Bræðslumark: -5 °C

Upphafssuðumark og suðumarksbil: 100 °C

Blossamark: [9.2] °C

Eldfimi

Fast efni: á ekki við

Gas: á ekki við

Neðri sprengimörk: ekki skilgreint

Efri sprengimörk: ekki skilgreint

Sjálfsíkveikjuhitastig

Fast efni: á ekki við

Gas: á ekki við

Niðurbrotshitastig: ekki skilgreint

Oxandi eiginleikar

Ekki oxandi.

CLEANING TECHNOLOGY
Made in Germany

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

MultiEx VR-SP RM

Dagsetning endurskoðunar: 29.11.2018

Vörukóði: 090678-RM

Blaðsíða 5 af 8

Gufubrýstingur:	ekki skilgreint
Eðlismassi (við 20 °C):	0,996 g/cm ³ ASTM D 1298
Leysni í öðrum leysum ekki skilgreint	
Deilistuðull:	ekki skilgreint
Eðlisseigja: (við 20 °C)	23 mm ² /s DIN 51562
Eðlismassi gufu:	ekki skilgreint
Uppgufunarhraði:	ekki skilgreint

9.2. Aðrar upplýsingar

Fast efni:	ekki skilgreint
------------	-----------------

10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni**10.1. Hvarfgirni**

Engin skaðleg efnahvörf ef meðhöndlun og geymsla eru í samræmi við ákvæði þar um.

10.2. Efnafraðilegur stöðugleiki

Varan er stöðug við geymslu í eðlilegum umhverfishita.

10.3. Möguleiki á hættulegu efnahvarfi

Engar hættulegar verkanir þekktar.

10.4. Skilyrði sem ber að varast

ekkert/ekkert

10.5. Ósamrýmanleg efni

Engar upplýsingar tiltækar.

10.6. Hættuleg niðurbrotsefni

Engin hættuleg niðurbrotsefni þekkt.

11. LIÐUR: Eiturefnafraðilegar upplýsingar**11.1. Upplýsingar um eiturefnafraðileg áhrif**

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

MultiEx VR-SP RM

Dagsetning endurskoðunar: 29.11.2018

Vörukóði: 090678-RM

Blaðsíða 6 af 8

Bráð eiturhrif

CAS-nr.	Efnaheiti				
	Váhrifaleiðir	Skammtur	Tegund	Leið	Aðferð
78-96-6	1-aminopropan-2-ol; isopropanolamine				
	um munn	LD50 2700 mg/kg	Rotta		
	gegnum húð	LD50 1600 mg/kg	Kanína		
112-34-5	2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diethylene glycol monobutyl ether				
	um munn	LD50 5660 mg/kg	Rotta		
	gegnum húð	LD50 4120 mg/kg	Kanína		
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem				
	um munn	LD50 5130 mg/kg	Ratte		
	gegnum húð	LD50 13000-14000 mg/kg	Kanincheb		

Frekari upplýsingar um prófanir

Þessi blanda telst hættuleg samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP].

12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

12.1. Eiturhrif

Varan er ekki: Visteitrað efni.

CAS-nr.	Efnaheiti					
	Eiturhrif í vatni	Skammtur	[h] [d]	Tegund	Leið	Aðferð
78-96-6	1-aminopropan-2-ol; isopropanolamine					
	Bráð eiturhrif á fiska	LC50 220 - 460 mg/l	96 h	Leuciscus idus	IUCLID	
	Bráð eiturhrif á þörungum	ErC50 23 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	IUCLID	
	Bráð eiturhrif á krabbadýrum	EC50 108,8 mg/l	48 h	Daphnia	IUCLID	
112-34-5	2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diethylene glycol monobutyl ether					
	Bráð eiturhrif á þörungum	ErC50 > 100 mg/l		Scenedesmus sp.		
	Bráð eiturhrif á krabbadýrum	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna		
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem					
	Bráð eiturhrif á fiska	LC50 >10000 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Amerikan. Elritze)		
	Bráð eiturhrif á þörungum	ErC50 >969 mg/l	96 h	Alge		
	Bráð eiturhrif á krabbadýrum	EC50 1919 mg/l	48 h	Daphnia magna (Wasserfloh)		
	Eiturhrif á krabbadýrum	NOEC 12 mg/l		Daphnia magna (Wasserfloh)		

12.2. Þrávirkni og niðurbrjótanleiki

Varan hefur ekki verið prófuð.

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

MultiEx VR-SP RM

Dagsetning endurskoðunar: 29.11.2018

Vörukóði: 090678-RM

Blaðsíða 7 af 8

CAS-nr.	Efnahæiti	Aðferð	Gildi	d	Leið
		Mat			
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem				
	OECD 301E	>70%		28	
	biologisch abbaubar				

12.3. Uppsöfnun í lífverum

Varan hefur ekki verið prófuð.

Deilistuðull n-oktanól/vatn

CAS-nr.	Efnahæiti	Log Pow
78-96-6	1-aminopropan-2-ól; isopropanolamine	-0,96
112-34-5	2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diethylene glycol monobutyl ether	0,56 (25°C)
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem	-0,6

12.4. Hreyfanleiki í jarðvegi

Varan hefur ekki verið prófuð.

12.5. Niðurstöður úr mati á PBT- og vPvB-eiginleikum.

Varan hefur ekki verið prófuð.

12.6. Önnur skaðleg áhrif

Engar upplýsingar tiltækar.

Frekari upplýsingar

Forðist losun út í umhverfið.

13. LIÐUR: Förgun

13.1. Aðferðir við meðhöndlun úrgangs

Ráðleggingar um förgun

Má ekki komast í yfirborðsvatn eða holræsi. Fargið úrgangi samkvæmt viðeigandi löggjöf.

Förgunarnúmer fyrir efnaleifar/ónotaðar vörur

070699 ÚRGANGUR FRÁ FERLUM ÞAR SEM LÍFRÆN EFNI ERU NOTUÐ; Úrgangur frá framleiðslu, lögun, dreifingu og notkun á feiti, fitu, sápu, þvotta- og hreinsiefnum, sóttþreinsandi efnum og snyrtivörum; Úrgangur sem er ekki tilgreindur með öðrum hætti

Mengaðar umbúðir

Skolið með miklu vatni. Hægt er að endurvinna fulltæmdar umbúðir.

14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga

Flutningar á landi (ADR/RID)

14.2. Rétt UN-sendingarheiti:

Ekki hættulegur farmur með tilliti til þessara flutningaregla.

Flutningar á skipgengum vatnaleiðum (ADN)

14.2. Rétt UN-sendingarheiti:

Ekki hættulegur farmur með tilliti til þessara flutningaregla.

Lofflutningar (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.2. Rétt UN-sendingarheiti:

Ekki hættulegur farmur með tilliti til þessara flutningaregla.

14.5. Umhverfishættur

HÆTTULEGT UMHVERFINU:

nei

14.6. Sérstakar varúðarráðstafanir fyrir notanda

Engar upplýsingar tiltækar.

14.7. Flutningar búlkafarms skv. II. viðauka við MARPOL-samninginn og IBC-kóðanum

CLEANING TECHNOLOGY
Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

MultiEx VR-SP RM

Dagsetning endurskoðunar: 29.11.2018

Vörukóði: 090678-RM

Blaðsíða 8 af 8

á ekki við

15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk

15.1. Sértek ákvæði/löggjöf fyrir efnið eða blönduna vegna öryggis, heilbrigðis og umhverfis

Upplýsingar um reglur Evrópusambandsins

Takmarkanir á notkun (REACH, XVII. viðauki):

Færsla 55: 2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diethylene glycol monobutyl ether

2010/75/EU (VOC): 9,5 % (94,62 g/l)

2004/42/EB (VOC): 18,5 % (184,26 g/l)

Frekari upplýsingar

Fylgið: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC

Upplýsingar um reglur viðeigandi lands

Vinnutakmarkanir:

Fylgið takmörkunum á atvinnuþáttöku ungmenna í samræmi við viðmiðunarreglur um vinnuvernd ungmenna (94/33/EB).

15.2. Efnaöryggismat

Efnaöryggismat hefur ekki verið framkvæmt fyrir efni í þessari blöndu.

16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar

Skammstafanir og upphafsstafaorð

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%

Viðeigandi H- og EUH-setningar (Númer og óstytur texti)

H314 Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða.

H315+H320 Veldur húð- og augnertingu.

H319 Veldur alvarlegri augnertingu.

Auðkenning efnisins eða blöndunnar

Upplýsingarnar hér að ofan lýsa eingöngu öryggiskröfum vörunnar og eru byggðar á vitneskju okkar á þeim tíma sem þetta er ritað. Upplýsingunum er ætlað að veita þér ráðleggingar varðandi örugga meðhöndlun vörunnar, sem nefnd er í þessu öryggisblaði, við geymslu, vinnslu, flutning og förgun. Ekki er hægt að nota upplýsingarnar fyrir aðrar vörur. Ef varan blandast saman við aðrar vörur eða, ef um vinnslu er að ræða, eru upplýsingarnar á þessu öryggisblaði ekki endilega í gildi fyrir nýja tilbúna efnið.

(Gögnin um hættulegu innihaldsefni voru öll fengin úr síðustu útgáfu af öryggisblaði birgðasalans.)