

CLEANING TECHNOLOGY
Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

MultiEx 3D-H2

Dagsetning endurskoðunar: 29.11.2018

Vörukóði: 090663-RM

Blaðsíða 1 af 9

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

MultiEx 3D-H2

Fleiri viðskiptaheiti

MultiEx 3D-E14 HPA2

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
Tölvupóstur: info@kolb-ct.com
Tengiliður: Herr Linker
Tölvupóstur: christian.linker@kolb-ct.com
Internet: www.kolb-ct.com
Deild sem leita skal til: Labor/ QS

Bréfasími: +49-2154-947947

Sími: +49-2324-97980

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

Hættuflokkar:
Húðæting/húðerting: Húðæt. 1C
Hættusetningar:
Veldur húðertingu.
Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.

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 Veldur húðertingu.
H317 Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

MultiEx 3D-H2

Dagsetning endurskoðunar: 29.11.2018

Vörukóði: 090663-RM

Blaðsíða 2 af 9

Varnaðarsetningar

P280	Notið hlífðarhanska/hlífðarfatnað/augnhlífur/andlitshlífur.
P301+P330+P331	EFTIR INNTÖKU: Skolið munninn. EKKI framkalla uppköst.
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.
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: 9NG0-90DK-N002-7N7F

2.3. Aðrar hættur

Engar upplýsingar tiltækar.

3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni

3.2. Blöndur

Lýsing á eiginleikum efnis

.....

Summuformúla: MultiEx 3D-H2

Hættulegir efnispættir

CAS-nr.	Efnaheiti	Magn
	EB-nr. Skrámr. REACH-nr.	
	GHS-Flokkun	
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem	10 - < 15 %
	252-104-2 01-2119450011-60	
111-76-2	2-butoxyethanol; ethyleneglycol monobutyl ether; butyl cellosolve	8-< 10 %
	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	
78-96-6	1-aminopropan-2-ol; isopropanolamine	5 - < 10 %
	201-162-7 603-082-00-1	
	Skin Corr. 1B; H314	
67-63-0	propan-2-ol; isopropyl alcohol; isopropanol	3-< 4 %
	200-661-7 603-117-00-0	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336	

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. Ef einhver vafi leikur á greiningu eða einkenni koma fram skal leita læknis.

Eftir sneringu við húð

Berist efnið á húð skal strax þvo með sápu og miklu Vatni og sápa. Farið strax úr fötum sem óhreinkast og þvoið áður en þau eru notuð aftur. Læknismeðferð er nauðsynleg.

Eftir sneringu við augu

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



Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

Dagsetning endurskoðunar: 29.11.2018

MultiEx 3D-H2

Vörukóði: 090663-RM

Blaðsíða 3 af 9

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 læknisumönnun og sérstaka meðferð sem þörf er á

Meðferð skal vera í samræmi við einkenni.

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. Gufur geta myndað sprengifimar blöndur í andrúmslofti.

5.3. Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

Klæðist sjálfbirgðum öndunarbúnaði og efnahlífðarfatnaði. Alhlífðarfatnaður.

Frekari upplýsingar

Notið vatnsúðadælu til að verja starfsfólk og kæla ílát sem eru í hættu. 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 loftræstingu. 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 geymsluskilyrði, 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

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

MultiEx 3D-H2

Dagsetning endurskoðunar: 29.11.2018

Vörukóði: 090663-RM

Blaðsíða 4 af 9

Viðmiðunarmörk fyrir váhrif

CAS-nr.	Efni	ppm	mg/m ³	þráður/ cm ³	Flokkur	Heimild
111-76-2	2-Bútoxýetanól (bútýlglykól, bútýlsellósov, etýlenglykólmonóbútýleter, glykólmonóbútýleter)	20	100		Fyrir 8 tíma	
34590-94-8	Díprópýlenglykólmetýleter (2-metoxýmetýletoxý)	50	246		Þakgildi	
102-71-6	Tríetanólamín	50	300		Fyrir 8 tíma	
67-63-0	Ísóprópanól (ísóprópylalkóhól, 2-própanól, sec-própylalkóhól)	-	5		Fyrir 8 tíma	
		200	490		Fyrir 8 tíma	

DNEL-/DMEL-gildi

CAS-nr.	Efni	Váhrifaleiðir	Áhrif	Gildi
102-71-6	2,2',2"-Nítrilotriethanol			
Starfsmaður DNEL, langtíma		gegnum húð	altæk	6,3 mg/kg bw/dag
Starfsmaður DNEL, langtíma		innöndunar	altæk	5 mg/m ³
Starfsmaður DNEL, langtíma		innöndunar	á staðnum	5 mg/m ³
Neytandi DNEL, langtíma		gegnum húð	altæk	3,1 mg/kg bw/dag
Neytandi DNEL, langtíma		innöndunar	altæk	1,25 mg/m ³
Neytandi DNEL, langtíma		innöndunar	á staðnum	1,25 mg/m ³
Neytandi DNEL, langtíma		munleg	altæk	13 mg/kg bw/dag

DNEL-/PNEC-gildi

CAS-nr.	Efni	Gildi
Umhverfishólf		
102-71-6	2,2',2"-Nítrilotriethanol	
Ferskt vatn		0,32 mg/l
Sjór		0,032 mg/l
Botnlög í fersku vatni		1,7 mg/kg
Sjávarbotnfall		0,17 mg/kg
Örverufræðileg starfsemi í skólphreinsikerfum		10 mg/l
Jarðvegur		0,151 mg/kg
Loft		5,12 mg/l

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.

Hlífðarglæraugu/andlitsvörn

Notið hlífðarglæraugu/andlitsgrímu.

Handhlífar

Þegar íðefni eru meðhöndluð skal nota hlífðarhanska með CE-merkingu og stjórnstafina fjóra. Gæði efnaþols 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 efnaþol hanskana sem minnst er á að ofan ásamt

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

Dagsetning endurskoðunar: 29.11.2018

MultiEx 3D-H2

Vörukóði: 090663-RM

Blaðsíða 5 af 9

afhendingaraðila hanskanna.

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:	litlaust
Lykt:	Amín
pH-gildi (við 20 °C):	10,8

Breytingar á eðlisástandi

Bræðslumark:	ekki skilgreint
Upphafssuðumark og suðumarksbil:	ekki skilgreint
Blossamark:	[9.2] °C

Eldfimi

Fast efni:	á ekki við
Gas:	á ekki við
Neðri sprengimörk:	ekki skilgreint
Efri sprengimörk:	ekki skilgreint

Sjálfsvirkjuhitastig

Fast efni:	á ekki við
Gas:	á ekki við
Niðurbrotshitastig:	ekki skilgreint

Oxandi eiginleikar

Ekki oxandi.	
Gufuþrýstingur: (við 20 °C)	ekki skilgreint
Eðlismassi (við 20 °C):	0,965 g/cm ³

Leysni í öðrum leysum

ekki skilgreint	
Deilistuðull:	ekki skilgreint
Skriðseigja: (við 20 °C)	40 mPa·s
Eðlismassi gufu:	ekki skilgreint
Uppgufunarhraði:	ekki skilgreint

9.2. Aðrar upplýsingar

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

10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni

10.2. Efnafræðilegur stöðugleiki

Varan er stöðug við geymslu í eðlilegum umhverfishita.

10.3. Möguleiki á hættulegu efnahvarfi

Engar hættulegar verkanir þekktar.

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

MultiEx 3D-H2

Dagsetning endurskoðunar: 29.11.2018

Vörukóði: 090663-RM

Blaðsíða 6 af 9

10.4. Skilyrði sem ber að varast

ekkert/ekkert

10.5. Ósamrýmanleg efni

Haldið frá: Sýra

10.6. Hættuleg niðurbrotsefni

Engin hættuleg niðurbrotsefni þekkt.

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

11.1. Upplýsingar um eiturefnafræðileg áhrif

Bráð eiturhrif

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

CAS-nr.	Efnaheiti	Skammtur	Tegund	Leið	Aðferð
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem				
	um munn	LD50 5130 mg/kg	Ratte		
	gegnum húð	LD50 13000-14000 mg/kg	Kanincheb		
111-76-2	2-butoxyethanol; ethyleneglycol monobutyl ether; butyl cellosolve				
	um munn	LD50 470 mg/kg	Rotta		
	gegnum húð	ATE 1100 mg/kg			
	við innöndun gufa	ATE 11 mg/l			
	við innöndun úðaefni	ATE 1,5 mg/l			
78-96-6	1-aminopropan-2-ol; isopropanolamine				
	um munn	LD50 2700 mg/kg	Rotta		
	gegnum húð	LD50 1600 mg/kg	Kanína		

Erting og ætingareiginleikar

Veldur húðertingu.

Alvarlegur augnskaði/augnering: Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Næmandi áhrif

Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.

Krabbameinsvaldandi áhrif/stökkbreytandi áhrif/eiturhrif á æxlun

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Sértæk eiturhrif á markliffæri - váhrif í eitt skipti

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Sértæk eiturhrif á markliffæri - endurtekin váhrif

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Ásvelgingarhætta

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Frekari upplýsingar um prófanir

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

12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

12.1. Eiturhrif

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

MultiEx 3D-H2

Dagsetning endurskoðunar: 29.11.2018

Vörukóði: 090663-RM

Blaðsíða 7 af 9

Varan er ekki: Visteitrað efni.

CAS-nr.	Efnaheiti	Skammtur	[h] [d]	Tegund	Leið	Aðferð
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem					
	Bráð eiturrhif á fiska	LC50 >10000 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Amerikan. Elritze)		
	Bráð eiturrhif á þörungum	ErC50 >969 mg/l	96 h	Alge		
	Bráð eiturrhif á krabbadýr	EC50 1919 mg/l	48 h	Daphnia magna (Wasserfloh)		
	Eiturrhif á krabbadýr	NOEC 12 mg/l		Daphnia magna (Wasserfloh)		
111-76-2	2-butoxyethanol; ethyleneglycol monobutyl ether; butyl cellosolve					
	Bráð eiturrhif á fiska	LC50 1490 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus		
78-96-6	1-aminopropan-2-ol; isopropanolamine					
	Bráð eiturrhif á fiska	LC50 220 - 460 mg/l	96 h	Leuciscus idus	IUCLID	
	Bráð eiturrhif á þörungum	ErC50 23 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	IUCLID	
	Bráð eiturrhif á krabbadýr	EC50 108,8 mg/l	48 h	Daphnia	IUCLID	

12.2. Þrávirkni og niðurbriótanleiki

Varan hefur ekki verið prófuð.

CAS-nr.	Efnaheiti	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.	Efnaheiti	Log Pow
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem	-0,6
111-76-2	2-butoxyethanol; ethyleneglycol monobutyl ether; butyl cellosolve	0,81 (25°C)
78-96-6	1-aminopropan-2-ol; isopropanolamine	-0,96

12.4. Hreyfanleiki í jarðvegi

Varan hefur ekki verið prófuð.

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

Efnið í blöndunni uppfyllir ekki skilyrði fyrir PBT/vPvB samkvæmt REACH, viðauka XIII.

12.6. Önnur skaðleg áhrif

Engar upplýsingar tiltækar.

Frekari upplýsingar

Forðist losun út í umhverfið.

13. LIÐUR: Förgun

13.1. Aðferðir við meðhöndlun úrgangs



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

MultiEx 3D-H2

Dagsetning endurskoðunar: 29.11.2018

Vörukóði: 090663-RM

Blaðsíða 8 af 9

Ráðleggingar um förgun

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

Förgunarnúmer fyrir efnaleifar/ónotaðar vörur

070104 ÚRGANGUR FRÁ FERLUM ÞAR SEM LÍFRÆN EFNI ERU NOTUÐ; Úrgangur frá framleiðslu, lögun, dreifingu og notkun á lífrænum grunnefnum; Aðrir lífrænir leysar, þvottalausnir og móðurvökvar; hættulegur úrgangur

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

á ekki við

15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk

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

Upplýsingar um reglur Evrópusambandsins

2010/75/EU (VOC): 20,7 % (199,755 g/l)

2004/42/EB (VOC): 20,7 % (199,755 g/l)

Frekari upplýsingar

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

Upplýsingar um reglur viðeigandi lands

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

Uppsog í gegnum húð/næming: Framkallar ofurnæmissvaranir.

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

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

MultiEx 3D-H2

Dagsetning endurskoðunar: 29.11.2018

Vörukóði: 090663-RM

Blaðsíða 9 af 9

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

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

H225	Mjög eldfimur vökvi og gufa.
H302	Hættulegt við inntöku.
H312	Hættulegt í snertingu við húð.
H314	Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða.
H315	Veldur húðertingu.
H317	Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.
H319	Veldur alvarlegri augnertingu.
H332	Hættulegt við innöndun.
H336	Getur valdið sljóleika eða svima.

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.)