



CLEANING TECHNOLOGY

Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006 (2020/878)

MultiEx VR-HPA

Dagsetning endurskoðunar: 08.01.2024

Vörukóði: 090664-RM

Blaðsíða 1 af 8

1. LIÐUR: Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins

1.1. Vörukenni

MultiEx VR-HPA

UFI: 4SU2-H0FT-K00Q-TGQE

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:	Christian 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:
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

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

Allur texti H-setninga: sjá LIÐUR 16.

2.2. Merkingaratriði

Reglugerð (EB) nr. 1272/2008

Viðvörðunarröð: Viðvörðun

Skýringarmyndir:



Hættusetningar

H315+H320 Veldur ertingu á húð og í augum.

Varnaðarsetningar

P280	Notið hlífðarhanska/hlífðarfatnað/augnhlífir/andlitshlífir/heyarnarhlífir.
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.



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006 (2020/878)

MultiEx VR-HPA

Dagsetning endurskoðunar: 08.01.2024

Vörukóði: 090664-RM

Blaðsíða 2 af 8

P304+P312 EFTIR INNÖNDUN: Hringið í EITRUNARMÍÐSTÖÐ eða lækni ef lasleika verður vart.
P305+P351+P338 BERIST EFNID Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur. Fjarlægjið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram.
P310 Hringið umsvifalaust í EITRUNARMÍÐSTÖÐ/lækni.

2.3. Aðrar hættur

Engar upplýsingar tiltækar.

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

CAS-nr.	Efnaheiti	Magn
	EB-nr. Skránr. REACH-nr.	
	Flokkun (Reglugerð (EB) nr. 1272/2008)	
78-96-6	1-aminóprópan-2-ól, ísóprópanólamín	1 - < 5 %
	201-162-7 603-082-00-1	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1; H312 H314 H318	

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

Sértæk styrkleikamörk, M-stuðlar og ATE

CAS-nr.	EB-nr.	Efnaheiti	Magn
		Sértæk styrkleikamörk, M-stuðlar og ATE	
78-96-6	201-162-7	1-aminóprópan-2-ól, ísóprópanólamín	1 - < 5 %
		gegnum húð: LD50 = 1851 mg/kg; munnleg: LD50 = 2813 mg/kg	

Merkingar er varða innihald samkvæmt reglugerð (EB) nr. 648/2004

< 5 % fosföt.

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 sápu og miklu Vatni og sápa. 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 augnlæknis.

Eftir inntöku

Skolið munn tafarlaust og drekkið 1 glas af vatni.

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

Engar upplýsingar tiltækar.

4.3. Upplýsingar um tafarlausu 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.



CLEANING TECHNOLOGY

Öryggisblað

kolb Cleaning Technology GmbH

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006 (2020/878)

MultiEx VR-HPA

Dagsetning endurskoðunar: 08.01.2024

Vörukóði: 090664-RM

Blaðsíða 3 af 8

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****Almennar upplýsingar**

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**Til hreinsunar**

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

Aðrar upplýsingar

Frásogið með vökvabindandi efni (sandi, kísilgúr, sýru- 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.

Leiðbeiningar um almennt hreinlæti á vinnustöðum

Fjarlægið mengaðan, mettaðan fatnað samstundis. Búið til og farið eftir húðvarnarátætlun. Þvoið hendur og andlit fyrir pásur og eftir vinnu og farið í sturtu ef þurfa þykir. Á meðan á notkun stendur má hvorki borða, drekka, reykja né sjúga upp í nefið. Fjarlægið mengaðan, mettaðan fatnað samstundis. Búið til og farið eftir húðvarnarátætlun. 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.

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****8.2. Váhrifavarnir**



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006 (2020/878)

Dagsetning endurskoðunar: 08.01.2024

MultiEx VR-HPA

Vörukóði: 090664-RM

Blaðsíða 4 af 8

Varnar- og hreinlætisráðstafanir

Hlífðargleraugu/andlitsvörn

Notið hlífðargleraugu/andlitsgrímu.

Handhlífir

Pegar 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 afhendingaraðila hanskana.

Líkamshlífir

Notkun hlífðarfatnaðar.

Öndunargríma

Notið öndunarhlífir.

9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

9.1. Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika

Eðlisástand:	Fljótandi
Litur:	glært
Lykt:	hlutlaust
Bræðslumark/frostmark:	0 °C
Suðumark eða upphafs suðumark og suðusvið:	100 °C
Eldfimi:	ekki skilgreint
Neðri sprengimörk:	ekki skilgreint
Efri sprengimörk:	ekki skilgreint
Blossamark:	> 100 °C
Glóhitastig:	ekki skilgreint
Niðurbrotshitastig:	ekki skilgreint
pH-gildi (við 20 °C):	11
Eðlisseygja: (við 20 °C)	40 mm ² /s
Vatnsleysni: (við 20 °C)	blandanlegt
Leysni í öðrum leysum ekki skilgreint	
Deilistuðull n-oktanól/vatn:	ekki skilgreint
Gufuþrýstingur:	ekki skilgreint
Eðlismassi (við 20 °C):	0,965 g/cm ³
Hlutfallslegur eðlismassi í gufuformi:	ekki skilgreint

9.2. Aðrar upplýsingar

Upplýsingar er við koma eðlisrænum hættuflokkum

Sprengifimi

Varan er ekki: Sprengifimt.

Oxandi eiginleikar

Varan er ekki: oxandi.

Aðrir öryggiseiginleikar

Uppgufunarhraði:

ekki skilgreint

Fast efni:

ekki skilgreint

10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006 (2020/878)

MultiEx VR-HPA

Dagsetning endurskoðunar: 08.01.2024

Vörukóði: 090664-RM

Blaðsíða 5 af 8

10.1. Hvarfgirni

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

10.2. Efnifræðilegur 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

enginn

10.5. Ósamrýmanleg efni

Engar upplýsingar tiltækar.

10.6. Hættuleg niðurbrotsefni

Engin hættuleg niðurbrotsefni þekkt.

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

11.1. Upplýsingar um hættuflokka eins og skilgreint er í reglugerð (EB) nr. 1272/2008

ATEblöndu reiknað

ATE (gegnum húð) 74040,0 mg/kg

Bráð eiturrhif

CAS-nr.	Efnaheiti	Skammtur	Tegund	Leið	Aðferð
78-96-6	1-amínóprópan-2-ól, ísóprópanólamín				
	um munn	LD50 2813 mg/kg			
	gegnum húð	LD50 1851 mg/kg			

11.2. Upplýsingar um aðra hættu

Aðrar upplýsingar

There are no other hazards that require special attention.

Frekari upplýsingar

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	Skammtur	[h] [d]	Tegund	Leið	Aðferð
78-96-6	1-amínóprópan-2-ól, ísóprópanólamín					
	Bráð eiturrhif á fiska	LC50 1000 mg/l	96 h			
	Bráð eiturrhif á krabbadýr	EC50 108,82 mg/l	48 h			

12.2. Þrávirkni og niðurbrotanleiki

Varan hefur ekki verið prófuð.

12.3. Uppsöfnun í lífverum

Varan hefur ekki verið prófuð.



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006 (2020/878)

Dagsetning endurskoðunar: 08.01.2024

MultiEx VR-HPA

Vörukóði: 090664-RM

Blaðsíða 6 af 8

12.4. Hreyfanleiki í jarðvegi

Varan hefur ekki verið prófuð.

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

Efnin í blöndunni uppfylla ekki skilyrði fyrir PBT/vPvB samkvæmt REACH, viðauka XIII.

Varan hefur ekki verið prófuð.

12.6. Innkirtlatruflandi eiginleikar

Varan inniheldur ekki efni sem hefur truflandi áhrif á starfsemi innkirtla í lífverum utan markhóps þar sem engir efnispættir þess uppfylla skilyrðin.

12.7. 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, sóttthreinsandi efnum og snyrtivörum; Úrgangur sem er ekki tilgreindur með öðrum hætti

Mengaðar umbúðir

Skolið með miklu vatni. Hægt er að endurvinnna 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.

Löfthlutningar (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 á sjó samkvæmt gerningi Alþjóðasiglingamálastofnunarinnar

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 3

2010/75/ESB (VOC): 0,175 % (1,689 g/l)

2004/42/EB (VOC): 55,055 % (531,281 g/l)

Upplýsingar í samræmi við Not subject to 2012/18/EU (SEVESO III)

2012/18/ESB (SEVESO III):



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006 (2020/878)

MultiEx VR-HPA

Dagsetning endurskoðunar: 08.01.2024

Vörukóði: 090664-RM

Blaðsíða 7 af 8

Frekari upplýsingar

Reglugerð (EB) nr. 648/2004 (reglugerð um hreinsiefni). 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).

Hættuflokkur fyrir vatn (Þýskaland):

1 - örlítið hættulegur fyrir vatn

15.2. Efnaöryggismat

Efnaöryggismat hefur ekki verið framkvæmt fyrir efni í þessari blöndu.

16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar

Skammstafanir og upphafsstaforð

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)

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

Um skammstafanir og upphafsstafi, sjá: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment — kafli R.20 (hugtakaskrá og skammstafanir).

Flokkun fyrir blöndur og notuð matsaðferð samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP]

Flokkun	Flokkunaraðferð
Skin Irrit. 2; H315	Reikningsaðferð
Eye Irrit. 2; H319	Reikningsaðferð



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006 (2020/878)

MultiEx VR-HPA

Dagsetning endurskoðunar: 08.01.2024

Vörukóði: 090664-RM

Blaðsíða 8 af 8

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

H312	Hættulegt í snertingu við húð.
H314	Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða.
H315	Veldur húðertingu.
H315+H320	Veldur ertingu á húð og í augum.
H318	Veldur alvarlegum augnskaða.
H319	Veldur alvarlegri augnertingu.

Auðkenning efnisins eða blöndunnar

Upplýsingarnar eru byggðar á núverandi þekkingu okkar. Þær fela hins vegar hvorki í sér ábyrgð á efniseiginleikum né samningsbundinn lagalegan rétt. Móttakandi vörunnar ber einn ábyrgð á því að fara eftir gildandi lögum og reglugerðum.

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