



CLEANING TECHNOLOGY

Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

Öryggisblað

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

MultiEx N-P1

Dagsetning endurskoðunar: 31.08.2023

Vörukóði: 091609-RM25

Blaðsíða 1 af 9

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

1.1. Vörukenni

MultiEx N-P1

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:	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

Acute Tox. 4; H302
Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319

Allur texti H-setninga: sjá LIÐUR 16.

2.2. Merkingaratriði

Reglugerð (EB) nr. 1272/2008

Hættuleg innihaldsefni sem eiga að koma fram á merkimiða
2-bútoxýetanól, etýlenglýkólmonóbútýleter, bútýlglykól

Viðvörðunarröð: Viðvörðun

Skýringarmyndir:



Hættusetningar

H302	Hættulegt við inntöku.
H315	Veldur húðertingu.
H319	Veldur alvarlegri augnertingu.



CLEANING TECHNOLOGY

Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

Öryggisblað

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

MultiEx N-P1

Dagsetning endurskoðunar: 31.08.2023

Vörukóði: 091609-RM25

Blaðsíða 2 af 9

Varnaðarsetningar

P280	Notið hlífðarhanska/hlífðarfatnað/augnhlífur/andlitshlífur/heyrnarhlífur.
P301+P312	EFTIR INNTÖKU: Hringið í EITRUNARMIDSTÖÐ/lækni ef lasleika verður vart.
P332+P313	Ef efnið ertir húð: Leitið lækni.
P362+P364	Farið úr fötum, sem óhreinkast af efninu, og þvoið 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.
P337+P313	Ef augnerting er viðvarandi: Leitið lækni.
P501	Fargið innihaldi/íláti hjá viðeigandi endurvinnslu- eða förgunarstöð.

Frekari upplýsingar um merkingar

UFI: E3F0-50YF-4005-AGR9

2.3. Aðrar hættur

Engar upplýsingar tiltækar.

3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni

3.2. Blöndur

Lýsing á eiginleikum efnis

Hættulegir efnisþættir

CAS-nr.	Efnaheiti	Magn
	EB-nr. Skrárn. REACH-nr.	
	Flokkun (Reglugerð (EB) nr. 1272/2008)	
111-76-2	2-bútoxýetanól, etýlenglýkólmónóbútyleter, bútylglykól	25-<30%
	203-905-0 603-014-00-0	
	Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H331 H302 H315 H319	
112-34-5	2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diethylene glycol monobutyl ether	5-<10%
	203-961-6 603-096-00-8 01-2119475104-44	
	Eye Irrit. 2; H319	

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	
111-76-2	203-905-0	2-bútoxýetanól, etýlenglýkólmónóbútyleter, bútylglykól	25-<30% %
		innöndunar: ATE 3 mg/l (gufur); gegnum húð: LD50 = 435 mg/kg; munnleg: ATE 1200 mg/kg	
112-34-5	203-961-6	2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diethylene glycol monobutyl ether	5-<10% %
		gegnum húð: LD50 = 4120 mg/kg; munnleg: LD50 = 5660 mg/kg	

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

**MultiEx N-P1**

Dagsetning endurskoðunar: 31.08.2023

Vörukóði: 091609-RM25

Blaðsíða 3 af 9

leita síðan tafarlaust aðstoðar augnlæknis.

Eftir inntöku

Gætið að hættu á ásvelgingu ef uppköst verða. Skolið munn tafarlaust og drekkið mikið af vatni.

Læknismeðferð er nauðsynleg.

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.

5.3. Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

Klæðist sjálfbergðum 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**Aðrar upplýsingar**

Frásogið með vökvabindandi efni (sandí, 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**

Við óvarða meðhöndlun þarf að nota staðbundna útblástursloftræstingu. Ekki anda að ykkur lofttegundum/gufum/úða.

Upplýsingar um eld- og sprengivarnir

Engar sérstakar eldvarnarráðstafanir eru nauðsynlegar.

Leiðbeiningar um almennt hreinlæti á vinnustöðum

Fjarlægjið mengaðan, mettaðan fatnað samstundis. Búið til og farið eftir húðvarnarætlun. 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.



CLEANING TECHNOLOGY

Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

Öryggisblað

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

MultiEx N-P1

Dagsetning endurskoðunar: 31.08.2023

Vörukóði: 091609-RM25

Blaðsíða 4 af 9

7.2. Örugg geymsluskilýrði 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****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	
111-76-2	Bútýlglykól (2-bútoxýetanól, bútýlsellósov, etýlenglykólmónóbútýleter, glýkólmónóbútýleter)	20	100		Fyrir 8 tíma	
		50	246		Þakgildi	

8.2. Váhrifavarnir**Varnar- og hreinlætisráðstafanir****Hlíðargleraugu/andlitsvörn**

Hentugar augnhlífar: hlíðargleraugu.

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 afhendingaraðila hanskana.

Líkamshlífar

Notið viðeigandi hlífðarfatnað.

Öndunargríma

Notið öndunarhlífar.

9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar**9.1. Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika**

Eðlisástand:

Fljótandi

Litur:

glært

Bræðslumark/frostmark:

ekki skilgreint

Suðumark eða upphafs suðumark og

> 185 °C

suðusvið:

Eldfimi:

á ekki við

á ekki við

Neðri sprengimörk:

ekki skilgreint

Efri sprengimörk:

ekki skilgreint

Blossamark:

> 100 °C

Niðurbrotshitastig:

ekki skilgreint

pH-gildi (við 20 °C):

7,5 ISO 4316

Prófunaraðferð



CLEANING TECHNOLOGY

Made in Germany

Öryggisblað

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

MultiEx N-P1

Dagsetning endurskoðunar: 31.08.2023

Vörukóði: 091609-RM25

Blaðsíða 5 af 9

Leysni í öðrum leysum

ekki skilgreint

Deilistuðull n-oktanól/vatn:

ekki skilgreint

Gufuþrýstingur:

ekki skilgreint

Eðlismassi (við 20 °C):

0,935 g/cm³

Hlutfallslegur eðlismassi í gufuformi:

ekki skilgreint

9.2. Aðrar upplýsingar**Upplýsingar er við koma eðlissrænum hættuflokkum**

Sjálfsíkveikjuhitastig

Fast efni:

á ekki við

Gas:

á ekki við

Oxandi eiginleikar

Ekki oxandi.

Aðrir öryggiseiginleikar

Uppgufunarhraði:

ekki skilgreint

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. Efnafræðilegur 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****Bráð eiturrhrif**

Hættulegt við inntöku.

ATEblöndu reiknað

ATE (um munn) 1754,4 mg/kg



Öryggisblað

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

MultiEx N-P1

Dagsetning endurskoðunar: 31.08.2023

Vörukóði: 091609-RM25

Blaðsíða 6 af 9

CAS-nr.	Efnaheiti	Skammtur	Tegund	Leið	Aðferð
111-76-2	2-bútoxýetanól, etýlenglýkólómónóbútyleter, bútylglykól				
	um munn	ATE 1200 mg/kg			
	gegnum húð	LD50 435 mg/kg	Kanína		
	við innöndun gufa	ATE 3 mg/l			
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		

Erting og ætingareiginleikar

Veldur húðertingu.

Veldur alvarlegri augneringu.

Næmandi áhrif

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

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**

Varan er ekki: Visteitrað efni.

CAS-nr.	Efnaheiti	Skammtur	[h] [d]	Tegund	Leið	Aðferð
111-76-2	2-bútoxýetanól, etýlenglýkólómónóbútyleter, bútylglykól					
	Bráð eiturhrif á fiska	LC50 1474 mg/l	96 h			
	Bráð eiturhrif á þörungum	ErC50 1232 mg/l	72 h			
	Bráð eiturhrif á krabbadýr	EC50 1800 mg/l	48 h			
112-34-5	2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diethylene glycol monobutyl ether					
	Bráð eiturhrif á þörungum	ErC50 > 100 mg/l		Scenedesmus sp.		
	Bráð eiturhrif á krabbadýr	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna		

12.2. Þrávirkni og niðurbrjótanleiki

Varan hefur ekki verið prófuð.

12.3. Uppsöfnun í lífverum

Öryggisblað

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

MultiEx N-P1

Dagsetning endurskoðunar: 31.08.2023

Vörukóði: 091609-RM25

Blaðsíða 7 af 9

Varan hefur ekki verið prófuð.

Deilistuðull n-oktanól/vatn

CAS-nr.	Efnaheiti	Log Pow
112-34-5	2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diethylene glycol monobutyl ether	0,56 (25°C)

12.4. Hreyfanleiki í jarðvegi

Varan hefur ekki verið prófuð.

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

Efni 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 efnisþættir 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, sóttþreinsandi 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)

14.1. UN-númer eða kenninúmer:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.2. Rétt UN-sendingarheiti:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.3. Hættuflokkur eða -flokkar

No dangerous good in sense of this transport regulation.

vegna flutninga:

14.4. Þökkunarflokkur:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

Flutningar á skipgengum vatnaleiðum (ADN)

14.1. UN-númer eða kenninúmer:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.2. Rétt UN-sendingarheiti:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.3. Hættuflokkur eða -flokkar

No dangerous good in sense of this transport regulation.

vegna flutninga:

14.4. Þökkunarflokkur:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

Sjóflutningar (IMDG)

14.1. UN-númer eða kenninúmer:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.2. Rétt UN-sendingarheiti:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.3. Hættuflokkur eða -flokkar

No dangerous good in sense of this transport regulation.

vegna flutninga:

14.4. Þökkunarflokkur:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

Loffflutningar (ICAO-TI/IATA-DGR)



CLEANING TECHNOLOGY

Made in Germany

Öryggisblað

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

MultiEx N-P1

Dagsetning endurskoðunar: 31.08.2023

Vörukóði: 091609-RM25

Blaðsíða 8 af 9

- 14.1. UN-númer eða kenninúmer:** No dangerous good in sense of this transport regulation.
14.2. Rétt UN-sendingarheiti: No dangerous good in sense of this transport regulation.
14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga: No dangerous good in sense of this transport regulation.
14.4. Þökkunarflokkur: No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.5. Umhverfishættur

HÆTTULEGT UMHVERFINU: Nei

14.6. Sérstakar varúðarráðstafanir fyrir notanda

Engar upplýsingar tiltækar.

14.7. Flutningar búlkafarms á sjó samkvæmt gæringi Alþjóðasiglingamálastofnunarinnar

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**

Takmarkanir á notkun (REACH, XVII. viðauki):

Færsla 3, Færsla 55

2004/42/EB (VOC): 9,5 % (88,825 g/l)
Upplýsingar í samræmi við 2012/18/ESB (SEVESO III): Not subject to 2012/18/EU (SEVESO III)

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 - örliðið hættulegur fyrir vatn

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%

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

Flokkun	Flokkunaraðferð
Acute Tox. 4; H302	Reikningsaðferð
Skin Irrit. 2; H315	Reikningsaðferð
Eye Irrit. 2; H319	Reikningsaðferð

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

H302 Hættulegt við inntöku.
H315 Veldur húðertingu.
H319 Veldur alvarlegri augnertingu.
H331 Eitrað við innöndun.



CLEANING TECHNOLOGY

Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

Öryggisblað

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

MultiEx N-P1

Dagsetning endurskoðunar: 31.08.2023

Vörukóði: 091609-RM25

Blaðsíða 9 af 9

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.)