

CLEANING TECHNOLOGY
Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

PowerBooster MPA

Dagsetning endurskoðunar: 25.01.2018

Vörukóði: 090605-CN

Blaðsíða 1 af 9

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

1.1. Vörukenni

PowerBooster MPA

Fleiri viðskiptaheiti

vormals/ old name: Alk M, Alkalisator M

1.2. Viðeigandi og tilgreind notkun efnis eða blöndu og notkun sem ráðið er frá

Notkun efnisins eða blöndunnar

Vörur eins og sýrustigsstillar, hnatfelliþfni, felliefni, hlutleysingarefni

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:	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:
Bráð eiturrhif: Bráð eit. 4
Bráð eiturrhif: Bráð eit. 4
Bráð eiturrhif: Bráð eit. 4
Húðæting/húðerting: Húðæt. 1A
Alvarlegur augnskaði/augnerting: Augnskað. 1
Sértæk eiturrhif á marklíffæri - váhrif í eitt skipti: SEM-VES 3
Hættusetningar:
Hættulegt við inntöku, snertingu við húð eða innöndun.
Getur valdið ertingu í öndunarferum.
Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða.

2.2. Merkingaratriði

Reglugerð (EB) nr. 1272/2008

Hættuleg innihaldsefni sem eiga að koma fram á merkimiða
2-aminoethanol, ethanolamine

Viðvörðunarorð: Hætta

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

PowerBooster MPA

Dagsetning endurskoðunar: 25.01.2018

Vörukóði: 090605-CN

Blaðsíða 2 af 9

Skýringarmyndir:



Hættusetningar

H302+H312+H332 Hættulegt við inntöku, snertingu við húð eða innöndun.
H335 Getur valdið ertingu í öndunarfarum.
H314 Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða.

Varnaðarsetningar

P270 Neytið ekki matar, drykkjar eða tóbaks við notkun þessarar vöru.
P280 Notið hlífðarhanska/hlífðarfatnað/augnhlífur/andlitshlífur.
P301+P312 EFTIR INNTÖKU: Hringið í EITRUNARMÍÐSTÖÐ/lækni ef lasleika verður var.
P330 Skolið munninn.
P331 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.
P312 Hringið í EITRUNARMÍÐSTÖÐ/lækni ef lasleika verður var.
P363 Þvoið fót, sem óhreinkast af efninu, fyrir næstu notkun.
P364 Og þvoið fyrir næstu notkun.
P304+P340 EFTIR INNÖNDUN: Flytjið viðkomandi í ferskt loft og hafið hann í stellingu sem léttir Öndun.
P310 Hringið umsvifalaust í EITRUNARMÍÐSTÖÐ/lækni.
P305+P351+P338 BERIST EFNID Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur. Fjarlægjið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram.

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.	
	Skrámr.	
	REACH-nr.	
	Flokkun samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP]	
141-43-5	2-aminoethanol, ethanolamine	50-85 %
	205-483-3	
	603-030-00-8	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B; H332 H312 H302 H314	

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

4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálpi

4.1. Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi

Almennar upplýsingar

Skyndihjálparfólk: Gætið að eigin öryggi! Fjarlægjið viðkomandi af hættusvæðinu og leggið hann niður.

Eftir innöndun

Tryggið flæði fersks lofts. Ef einhver vafi leikur á greiningu eða einkenni koma fram skal leita læknis.

Eftir snertingu við húð

Berist efnið á húð, skal strax þvo með miklu pólýetylenglýkóli og svo miklu vatni. Farið strax úr fötum sem óhreinkast og þvoið áður en þau eru notuð aftur. Læknismeðferð er nauðsynleg.

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

PowerBooster MPA

Dagsetning endurskoðunar: 25.01.2018

Vörukóði: 090605-CN

Blaðsíða 3 af 9

Eftir snertingu við augu

Berist efnið í augu skal strax skola þau með miklu rennandi vatni í 10 til 15 mínútur á meðan augnlokunum haldið opnum og leita til augnlæknis.

Eftir inntöku

Skolið munn tafarlaust og drekkið mikið af vatni. EKKI framkalla uppköst. Skaðleg heilsufarsleg áhrif og einkenni hjá fólki: Gat á maga. Hringið samstundis í lækni. Ekki leyfa neinum að drekka hlutleysingarefnið.

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 slökkvíaðgerða

5.1. Slökkvibúnaður

Hentugur slökkvimiðill

Skipuleggið slökkvíaðgerðir 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 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

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.

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

Kröfur um geymslurými og ílát

Hafið ílát vel lokað. Geymið læst inni. Geymið á stað sem eingöngu viðurkennt starfsfólk hefur aðgang að. Tryggið viðeigandi loftræstingu, auk staðbundins útblásturs á mikilvægum stöðum.

CLEANING TECHNOLOGY
Made in Germany

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

PowerBooster MPA

Dagsetning endurskoðunar: 25.01.2018

Vörukóði: 090605-CN

Blaðsíða 4 af 9

Upplýsingar um hvaða efni má geyma saman

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
141-43-5	2-Amínóetanól (etanólamín)	1	2,5		Fyrir 8 tíma	
		3	7,6		Þakgildi	

8.2. Váhrifavarnir

Viðeigandi tæknilegt eftirlit

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

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

Hentugar augnhlífar: hlífðargleraugu.

Handhlífar

Þegar íðefni eru meðhöndluð skal nota hlífðarhanska með CE-merkingu og stjórnstafina fjóra. Gæði efnabols 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 efnaból 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:	litlaust - gult
Lykt:	Amín

Prófunaraðferð

pH-gildi (við 20 °C): 12,5

Breytingar á eðlisástandi

Bræðslumark:	ekki skilgreint
Upphafssuðumark og suðumarksbil:	110-135 °C
Blossamark:	[9.2] °C

Eldfimi

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

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

PowerBooster MPA

Dagsetning endurskoðunar: 25.01.2018

Vörukóði: 090605-CN

Blaðsíða 5 af 9

Efri sprengimörk:	ekki skilgreint
Glóhitastig:	> 300 °C DIN 51794
Sjálfsíkveikjuhitastig	
Fast efni:	á ekki við
Gas:	á ekki við
Niðurbrotshitastig:	ekki skilgreint
Oxandi eiginleikar	
Ekki oxandi.	
Gufuþrýstingur:	10-20 hPa
Eðlismassi (við 20 °C):	1,0 g/cm ³
Vatnsleysni:	auðleysanlegt
Leysni í öðrum leysum	
ekki skilgreint	
Deilistuðull:	ekki skilgreint
Skriðseigja: (við 20 °C)	> 30 mPa·s
Eðlismassi gufu:	ekki skilgreint
Uppgufunarhraði:	ekki skilgreint
9.2. Aðrar upplýsingar	
Fast efni:	ekki skilgreint

10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni

10.1. Hvarfgirni

Möguleiki á hættulegum viðbrögðum.

10.2. Efnafraðilegur stöðugleiki

Varan er stöðug við geymslu í eðlilegum umhverfishita.

10.3. Möguleiki á hættulegu efnahvarfi

Útvermið efnahvarf með: Sýra, Peroxíð, Oxunarefni.

10.4. Skilyrði sem ber að varast

ekkert/ekkert

10.5. Ósamrýmanleg efni

Haldið frá: Sýra, Oxunarefni, Peroxíð.

10.6. Hættuleg niðurbrotsefni

Engin hættuleg niðurbrotsefni þekkt.

11. LIÐUR: Eiturefnafraðilegar upplýsingar

11.1. Upplýsingar um eiturefnafraðileg áhrif

ATEblöndu reiknað

ATE (um munn) 1782,4 mg/kg; ATE (gegnum húð) 1205,9 mg/kg; ATE (við innöndun gufa) 12,94 mg/l; ATE (við innöndun úðaefni) 1,765 mg/l

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

PowerBooster MPA

Dagsetning endurskoðunar: 25.01.2018

Vörukóði: 090605-CN

Blaðsíða 6 af 9

Bráð eiturhrif

CAS-nr.	Efnaheiti	Skammtur	Tegund	Leið	Aðferð
141-43-5	2-aminoethanol, ethanolamine				
	um munn	LD50 1515 mg/kg	Rotta		
	gegnum húð	LD50 1025 mg/kg	Kanína	IUCLID	
	við innöndun gufa	ATE 11 mg/l			
	við innöndun úðaefni	ATE 1,5 mg/l			

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
141-43-5	2-aminoethanol, ethanolamine					
	Bráð eiturhrif á fiska	LC50 150 mg/l	96 h	Onchorhynchus mykiss	IUCLID	
	Bráð eiturhrif á þörungum	ErC50 22 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus		
	Bráð eiturhrif á krabbadýr	EC50 65 mg/l	48 h	Daphnia magna		

12.2. Þrávirkni og niðurbriótanleiki

Varan hefur ekki verið prófuð.

12.3. Uppsöfnun í lífverum

Varan hefur ekki verið prófuð.

Deilistuðull n-oktanól/vatn

CAS-nr.	Efnaheiti	Log Pow
141-43-5	2-aminoethanol, ethanolamine	-1,91 (25°C)

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.

CLEANING TECHNOLOGY
Made in Germany

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

PowerBooster MPA

Dagsetning endurskoðunar: 25.01.2018

Vörukóði: 090605-CN

Blaðsíða 7 af 9

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)

14.1. UN-númer:	UN 2491
14.2. Rétt UN-sendingarheiti:	ETHANOLAMINE SOLUTION
14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga:	8
14.4. Pökkunarflokkur:	III
Hættumiði:	8
Flokkunarkóði:	C7
Takmarkað magn:	5 L
Undanþegið magn:	E1
Flutningsflokkur:	3
Hættunúmer:	80
Takmörkunarkóði fyrir göng:	E

Flutningar á skipgengum vatnaleiðum (ADN)

14.1. UN-númer:	UN 2491
14.2. Rétt UN-sendingarheiti:	ETHANOLAMINE SOLUTION
14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga:	8
14.4. Pökkunarflokkur:	III
Hættumiði:	8
Flokkunarkóði:	C7
Takmarkað magn:	5 L
Undanþegið magn:	E1

Sjöflutningar (IMDG)

14.1. UN-númer:	UN 2491
14.2. Rétt UN-sendingarheiti:	ETHANOLAMINE SOLUTION
14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga:	8
14.4. Pökkunarflokkur:	III
Hættumiði:	8
Sérstökar reglur:	223
Takmarkað magn:	5 L
Undanþegið magn:	E1
EmS:	F-A, S-B

Lofflutningar (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-númer:	UN 2491
14.2. Rétt UN-sendingarheiti:	ETHANOLAMINE SOLUTION
14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga:	8
14.4. Pökkunarflokkur:	III

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

PowerBooster MPA

Dagsetning endurskoðunar: 25.01.2018

Vörukóði: 090605-CN

Blaðsíða 8 af 9

Hættumiði:	8	
Sérstókar reglur:	A3 A803	
Takmarkað magn - farþegi:	1 L	
Passenger LQ:	Y841	
Undanþegið magn:	E1	
IATA-pökkunarleiðbeiningar - farþegi:		852
IATA-hámarks magn - farþegi:		5 L
IATA-pökkunarleiðbeiningar - farmur:		856
IATA-hámarks magn - farmur:		60 L

14.5. Umhverfishættur

HÆTTULEGT UMHVERFINU: nei

14.6. Sérstakar varúðarráðstafanir fyrir notanda

Viðvörðun: afar ætandi.

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

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

2010/75/EU (VOC): 85 % (850 g/l)

2004/42/EB (VOC): 85 % (850 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). Farið eftir starfstakmörkunum skv. tilskipun um vernd í meðgöngu og fæðingu (92/85/EEB) fyrir þungaðar konur eða mæður með barn á brjósti.

Uppsog í gegnum húð/næming: Síast auðveldlega í gegnum húðina og veldur eitrun.

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)

H302 Hættulegt við inntöku.

H302+H312+H332 Hættulegt við inntöku, snertingu við húð eða innöndun.

H312 Hættulegt í snertingu við húð.

H314 Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða.



CLEANING TECHNOLOGY

Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

PowerBooster MPA

Dagsetning endurskoðunar: 25.01.2018

Vörukóði: 090605-CN

Blaðsíða 9 af 9

H332 Hættulegt við innöndun.
H335 Getur valdið ertingu í öndunarfærum.

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 innihaldsefnin voru öll fengin úr síðustu útgáfu af öryggisblaði birgðasalans.)