

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Muutettu viimeksi: 25.01.2018

PowerBooster MPA

Materiaali-nro: 090605-CN

Sivu 1 / 9

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

PowerBooster MPA

Muut kaupanimet

vormals/ old name: Alk M, Alkalisator M

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Aineen ja/tai seoksen käyttötapa

Valmistuksen apuaineet, kuten pH-säätöaineet, hiutaloittamisaineet, saostusaineet ja neutraloimisaineet

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja:	kolb Cleaning Technology GmbH	
Katu:	Karl-Arnold-Str. 12	
Postitoimipaikka:	D-47877 Willich	
Puhelin:	+49-2154-947938	Telefax: +49-2154-947947
Sähköpostiosoite:	info@kolb-ct.com	
Puhuteltava henkilö:	Herr Linker	Puhelin: +49-2324-97980
Sähköpostiosoite:	christian.linker@kolb-ct.com	
Internet:	www.kolb-ct.com	
Tietoa antavia toimiala:	Labor/ QS	

1.4 Häät puhelinnumero:

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

Muut tiedot

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

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Vaaraluokitukset:
Välitön myrkyllisyys: Acute Tox. 4
Välitön myrkyllisyys: Acute Tox. 4
Välitön myrkyllisyys: Acute Tox. 4
Ihosyövyttävyyssihoärsytys: Skin Corr. 1A
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Eye Dam. 1
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen: STOT SE 3
Vaaralausekkeet:
Haitallista nieltynä, joutuessaan iholle tai hengitettynä.
Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

2.2 Merkinnät

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet

2-aminoetanoli; etanoliamiini

Huomiosana: Vaara

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

PowerBooster MPA

Muutettu viimeksi: 25.01.2018

Materiaali-nro: 090605-CN

Sivu 2 / 9

Varoitusmerkit:



Vaaralausekkeet

H302+H312+H332 Haitallista nieltynä, joutuessaan iholle tai hengitettynä.
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Turvalausekkeet

P270 Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta.
P301+P312 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
P330 Huuhdo suu.
P331 Ei saa oksennuttaa.
P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU I HOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä tai suihkuta.
P312 Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
P363 Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.
P364 Ja pese ennen uudelleenkäyttöä.
P304+P340 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

2.3 Muut vaarat

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Vaaraa aiheuttavat aineosat

CAS-nro.	Aineosat	Pitoisuus
	EG-nro. Indeksinro REACH-nro	
	GHS-Luokittelu	
141-43-5	2-aminoetanoli; etanoliamiini	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	

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleiset ohjeet

Ensiavun antaja: Muista suojata itsesi! Siirrä loukkaantunut vaara-alueelta ja aseta hänet makuuasentoon.

Hengittäminen

Huolehdittava raittiista ilmasta. Epävarmassa tilanteessa tai jos oireita esiintyy, on kysyttävä lääkärin neuvua.

Ihokosketus

Roiskeet iholta huuhdeltava välittömästi polyetyleeniglykolilla ja sen jälkeen runsaalla vedellä. Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä. Lääkärin hoito tarpeen.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Muutettu viimeksi: 25.01.2018

PowerBooster MPA

Materiaali-nro: 090605-CN

Sivu 3 / 9

Silmäkosketus

Jos ainetta joutuu silmiin, niitä on huuhdeltava välittömästi 10-15 minuutin ajan juoksevilla vedellä silmien ollessa auki ja on hakeuduttava silmälääkärille.

Nieleminen

Suu huuhdeltava välittömästi ja sen jälkeen juotava runsaasti vettä. Ei saa oksennuttaa. Mahdolliset haitalliset vaikutukset ihmiselle ja mahdolliset oireet: Vatsaperforaatio. Lääkäri tulee kutsua välittömästi. Ei saa antaa juoda neutralisoivaa ainetta.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ei tietoja saatavissa.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Oireiden mukainen hoito.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine

Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Ei syttyvä.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta ja kemikaalisuojapukua. Kokosuojapuku.

Muut tiedot

Kaasut/höyryt/sumut taltutettava vesisuihkulla. Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Huolehdittava riittävästä tuuleuksesta. Vältettävä kaasun/huurun/höyryn/sumun hengittämistä. Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateukselle. Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, hapositoja, yleissitoja). Materiaalin käsittely kohdan Jätehuolto mukaisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Turvallinen käsittely: katso kohta 7
Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8
Jätteiden hävitys: katso kohta 13

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Ohjeet turvalliseen käsittelyyn

Avoimessa tilassa käsiteltäessä on käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta. Vältettävä kaasun/huurun/höyryn/sumun hengittämistä.

Palo- ja räjähdysuojaohjeet

Ei tarvita erityisiä paloturvallisuustoimenpiteitä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille

Säilytettävä tiiviisti suljettuna. Säilytettävä lukitussa tilassa. Varastoitava paikassa, johon pääsy vain

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

PowerBooster MPA

Muutettu viimeksi: 25.01.2018

Materiaali-nro: 090605-CN

Sivu 4 / 9

valtuutetuilla henkilöillä. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta ja pistemäisestä poistoimusta kriittisissä pisteissä.

Tiedot yhteisvarastoinnista

Ei tarvita erityisiä turvallisuustoimenpiteitä.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	ppm	mg/m ³	k/cm ³	Kategoria	Alkuperä
141-43-5	2-Aminoetanoli	1	2,5		8 h	
		3	7,6		15 min	

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Avoimessa tilassa käsiteltäessä on käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta. Vältettävä kaasun/huurun/höyryn/sumun hengittämistä.

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohteita

Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet välittömästi. Laadi ihonsuojauksuunnitelma ja noudata sitä! Pese kädet ja kasvat perusteellisesti ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi, käy tarvittaessa suihkussa. Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä.

Silmien tai kasvojen suojaus

Sopiva silmäsuojain: suojalasit.

Käsien suojaus

Käsiteltäessä kemikaalisia aineita tulee käyttää vain CE-merkittyjä ja nelinumeroisella tarkistuskoodilla varustettuja kemikaalisuojakäsineitä. Kemikaalisuojakäsineet on valittava vaarallisten aineiden pitoisuuden ja määrän sekä työympäristön mukaisesti. Erityisessä käytössä suositellaan edellä mainittujen suojakäsineiden kemikaalienkestävyyden selvittämistä yhdessä käsinevalmistajan kanssa.

Ihonsuojaus

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.

Hengityksensuojaus

Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:	Nestemäinen
Väri:	väritön - keltainen
Haju:	Aminit

Menetelmä

pH-arvo (@ 20 °C): 12,5

Olotilanmuutos

Sulamispiste: ei määritelty

Kiehumispiste ja kiehumisalue: 110-135 °C

Leimahduspiste: [9.2] °C

Syttyvyys

kiinteä: ei sovellettavissa

kaasu: ei sovellettavissa

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Muutettu viimeksi: 25.01.2018

PowerBooster MPA

Materiaali-nro: 090605-CN

Sivu 5 / 9

Räjähdyssrajat (alempi):	ei määritelty
Räjähdyssrajat (ylempi):	ei määritelty
Syttymislämpötila:	> 300 °C DIN 51794

Itsesyttymislämpötila

kiinteä:	ei sovellettavissa
kaasu:	ei sovellettavissa
Hajoamislämpötila:	ei määritelty

Hapettavat ominaisuudet

Ei paloa edistävää.	
Höyrynpaine:	10-20 hPa
Tiheys (@ 20 °C):	1,0 g/cm ³
Vesiliukoisuus:	helposti liukeneva

Liukoisuus muihin liuottimiin

ei määritelty	
Jakaantumiskerroin:	ei määritelty
Dynaaminen viskositeetti: (@ 20 °C)	> 30 mPa·s
Höyryntiheys:	ei määritelty
Haihtumisnopeus:	ei määritelty

9.2 Muut tiedot

Kiinteiden aineiden määrä:	ei määritelty
----------------------------	---------------

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili, kun se varastoidaan normaalissa ympäristölämpötilassa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Eksoterminen reaktio kanssa: Happo, Peroksidit, Hapettava aine.

10.4 Vältettävät olosuhteet

ei/ei

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Säilytä erillään: Happo, Hapettava aine, Peroksidit.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei tunneta mitään vaarallisia hajoamistuotteita.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

ATEmix laskettu

ATE (suun kautta) 1782,4 mg/kg; ATE (ihon kautta) 1205,9 mg/kg; ATE (hengitysteitse höyry) 12,94 mg/l; ATE (hengitysteitse aerosoli) 1,765 mg/l

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

PowerBooster MPA

Muutettu viimeksi: 25.01.2018

Materiaali-nro: 090605-CN

Sivu 6 / 9

Akuutti myrkyllisyys

CAS-nro.	Aineosat				
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
141-43-5	2-aminoetanoli; etanoliamiini				
	suun kautta	LD50 1515 mg/kg	Rotta		
	ihon kautta	LD50 1025 mg/kg	Kani	IUCLID	
	hengitysteitse höyry	ATE 11 mg/l			
	hengitysteitse aerosoli	ATE 1,5 mg/l			

Muut tiedot

Seos on luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Tuote ei ole: Ekotoksinen.

CAS-nro.	Aineosat					
	Myrkyllisyys vesieliöille	Dose	[h] [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
141-43-5	2-aminoetanoli; etanoliamiini					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 150 mg/l	96 h	Onchorhynchus mykiss	IUCLID	
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 22 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus		
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 65 mg/l	48 h	Daphnia magna		

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotetta ei ole testattu.

12.3 Biokertyvyys

Tuotetta ei ole testattu.

Jakaantumiskerroin n-oktanoliv/vesi

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
141-43-5	2-aminoetanoli; etanoliamiini	-1,91 (25°C)

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tuotetta ei ole testattu.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tuotetta ei ole testattu.

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja saatavissa.

Muut tiedot

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Käsittely

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön. Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti.

CLEANING TECHNOLOGY
Made in Germany**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

PowerBooster MPA

Muutettu viimeksi: 25.01.2018

Materiaali-nro: 090605-CN

Sivu 7 / 9

Käyttämättömän tuotteen jäteluokitus

070699 ORGAANISISSA KEMIAN PROSESSEISSA SYNTYVÄT JÄTTEET; rasvojen, voiteiden, saippuoiden, pesu- ja puhdistusaineiden, desinfointiaineiden ja kosmeettisten aineiden valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa ja käytössä syntyvät jätteet; jätteet, joita ei ole mainittu muualla

Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine

Pestävä runsaalla vedellä. Täysin tyhjennetyt pakkaukset voidaan luovuttaa hyötykäyttöön.

KOHTA 14: Kuljetustiedot**Maakuljetus (ADR/RID)**

14.1 YK-numero:	UN 2491
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	ETANOLIAMIINILIUOS
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:	8
14.4 Pakkausryhmä:	III
Merkinnät:	8
Luokitustunnus:	C7
Rajoitettu määrä (LQ):	5 L
Vapautettu määrä:	E1
Kuljetuskategoria:	3
Vaaran tunnusnumero:	80
Tunnelirajoitus:	E

Sisävesikuljetus (ADN)

14.1 YK-numero:	UN 2491
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	ETANOLIAMIINILIUOS
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:	8
14.4 Pakkausryhmä:	III
Merkinnät:	8
Luokitustunnus:	C7
Rajoitettu määrä (LQ):	5 L
Vapautettu määrä:	E1

Merikuljetus (IMDG)

14.1 YK-numero:	UN 2491
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	ETHANOLAMINE SOLUTION
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:	8
14.4 Pakkausryhmä:	III
Merkinnät:	8
Erityismääräykset:	223
Rajoitettu määrä (LQ):	5 L
Vapautettu määrä:	E1
EmS:	F-A, S-B

Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 YK-numero:	UN 2491
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	ETHANOLAMINE SOLUTION
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:	8
14.4 Pakkausryhmä:	III

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

PowerBooster MPA

Muutettu viimeksi: 25.01.2018

Materiaali-nro: 090605-CN

Sivu 8 / 9

Merkinnät:	8
Eryitysmääräykset:	A3 A803
Rajoitettu määrä (LQ) (matkustajalentokone):	1 L
Passenger LQ:	Y841
Vapautettu määrä:	E1
Pakkausohjeet (matkustajalentokone):	852
Maksimimäärä (matkustajalentokone):	5 L
Pakkausohjeet (rahtikone):	856
Maksimimäärä (rahtikone):	60 L

14.5 Ympäristövaarat

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN: ei

14.6 Eryiiset varotoimet käyttäjälle

Varoitus: voimakkaasti syövyttävä.

14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

ei sovellettavissa

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

EU Kemikaaleja koskevat määräykset

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

2004/42/EY(VOC): 85 % (850 g/l)

Muut tiedot

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

Kansalliset määräykset

Työskentelyrajoitukset: Otettava huomioon työhönottoa koskevat rajoitukset nuorten työntekijöiden suojelua koskevan lain (94/33/EY) mukaisesti. Otettava huomioon raskaana olevien tai imettävien äitien työhönottoa koskevat rajoitukset äitiyden suojelua koskevan direktiivin (92/85/ETY) mukaisesti.

Vesivaarallisuusluokka (D): 1 - lievästi vedelle vaarallinen

Ihonkautta/ herkistyminen: Lämpäisee helposti ihonpinnan ja aiheuttaa myrkytystä.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tämän seoksen aineille ei ole tehty kemikaaliturvallisuusarviointeja.

KOHTA 16: Muut tiedot

Lyhenteet ja akronyymit

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%

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (numero ja koko teksti)

H302 Haitallista nieltynä.



CLEANING TECHNOLOGY

Made in Germany

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

PowerBooster MPA

Muutettu viimeksi: 25.01.2018

Materiaali-nro: 090605-CN

Sivu 9 / 9

H302+H312+H332	Haitallista nieltynä, joutuessaan iholle tai hengitettynä.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H332	Haitallista hengitettynä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Muut tiedot

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat pahaan tietämyksemme mukaisia tietoja painamishetkellä. Tietojen on tarkoitus antaa teille neuvoja tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turvallisesta käsittelystä sitä varastoidessa, työstettäessä, kuljettaessa ja hävitettäessä. Tietoja ei voida soveltaa muihin tuotteisiin. Jos tuote sekoittuu tai sitä työstetään muiden materiaalien kanssa, tai tehdään työstettäessä, ei tämän turvallisuustiedotteen tietoja, jos ei varmasti toisin osoiteta, voida soveltaa niin valmistettuun uuteen materiaaliin.

(Tiedot vaarallisista aineosista on otettu alihankkijoiden vastaavan käyttöturvallisuustiedotteen viimeisimmästä versiosta.)