

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

MultiEx B11 CN

Muutettu viimeksi: 29.11.2018

Materiaali-nro: 090637-CN

Sivu 1 / 8

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

MultiEx B11 CN

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

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:
Ihosityövyttävyys/ihoärsytys: Skin Irrit. 2
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Eye Irrit. 2
Vaaralausekkeet:
Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
Aiheuttaa ihon ja silmien ärsytystä.

2.2 Merkinnät

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet

2-aminoetanoli; etanoliamiini

Huomiosana: Varoitus

Varoitusmerkit:



Vaaralausekkeet

H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H315+H320	Aiheuttaa ihon ja silmien ärsytystä.

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

MultiEx B11 CN

Muutettu viimeksi: 29.11.2018

Materiaali-nro: 090637-CN

Sivu 2 / 8

Turvalausekkeet

P260	Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.
P271	Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.
P280	Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta.
P301+P330+P331	JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuho suu. Ei saa oksennuttaa.
P303+P361+P353	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOILLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuho iho vedellä tai suihkuta.
P363	Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.
P305+P351+P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuho huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P310	Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

Erityiset ohjeet

UFI: FMC0-G0XX-700T-4KUE

2.3 Muut vaarat

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**3.2 Seokset****Kuvaus**

Elektroniikkateollisuuden puhdistusaine perustuu (EG 648/2004 VO -pesuaineiden mukaan): moniarvoiset alkoholit, glykolit, emäkset, pH: n säätimet

Vaaraa aiheuttavat aineosat

CAS-nro.	Aineosat			Pitoisuus
	EG-nro.	Indeksinro	REACH-nro	
	GHS-Luokittelu			
141-43-5	2-aminoetanoli; etanoliamiini			9-< 10 %
	205-483-3	603-030-00-8		
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B; H332 H312 H302 H314			
111-76-2	2-butoksietanoli; etyleeniglykolimonobutyylietteri; butyyliiselloolvi			5-< 6 %
	203-905-0	603-014-00-0		
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H332 H312 H302 H315 H319			

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus****Hengittäminen**

Huolehdittava raittiista ilmasta.

Ihokosketus

Pestävä runsaalla vedellä. Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

Silmäkosketus

Huuhdeltava välittömästi varovasti ja huolellisesti silmäsuihkulla tai vedellä.

Nieleminen

Huomioi oksentaessa aspiraation vaara. Suu huuhdeltava välittömästi ja sen jälkeen juotava runsaasti vettä.

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.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

MultiEx B11 CN

Muutettu viimeksi: 29.11.2018

Materiaali-nro: 090637-CN

Sivu 3 / 8

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

Tulipalon sattuessa: Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta.

Muut tiedot

Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

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

Ei tarvita erityisiä turvallisuustoimenpiteitä.

Palo- ja räjähdysuojaohjeet

Ei tarvita erityisiä paloturvallisuustoimenpiteitä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille

Säilytettävä tiiviisti suljettuna.

Tiedot yhteisvarastoinnista

Ei tarvita erityisiä turvallisuustoimenpiteitä.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

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	
111-76-2	2-Butoksietanoli	20	98		8 h	
		50	250		15 min	

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

MultiEx B11 CN

Muutettu viimeksi: 29.11.2018

Materiaali-nro: 090637-CN

Sivu 4 / 8

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohteita

Riisu saastunut vaatetus. Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä. Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä.

Silmien tai kasvojen suojaus

Käytä silmiensuojainta/kasvosuojainta.

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:	
pH-arvo (@ 20 °C):	11,1
Olotilanmuutos	
Sulamispiste:	ei määritelty
Kiehumispiste ja kiehumisalue:	180-243 °C
Leimahduspiste:	[9.2] °C
Syttyvyys	
kiinteä:	ei sovellettavissa
kaasu:	ei sovellettavissa
Räjähdyksrajat (alempi):	ei määritelty
Räjähdyksrajat (ylempi):	ei määritelty
Itsesyttymislämpötila	
kiinteä:	ei sovellettavissa
kaasu:	ei sovellettavissa
Hajoamislämpötila:	ei määritelty
Hapettavat ominaisuudet	
Ei paloa edistävä.	
Höyrynpaine:	ei määritelty
Tiheys (@ 20 °C):	0,955 g/cm ³
Vesiliukoisuus:	helposti liukeneva
Liukoisuus muihin liuottimiin	ei määritelty
Jakaantumiskerroin:	ei määritelty
Kinemaattinen viskositeetti: (@ 40 °C)	22 mm ² /s
Höyryntiheys:	ei määritelty
Haihtumisnopeus:	ei määritelty

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

MultiEx B11 CN

Muutettu viimeksi: 29.11.2018

Materiaali-nro: 090637-CN

Sivu 5 / 8

9.2 Muut tiedot

Kiinteiden aineiden määrä:

ei määritelty

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Mitään vaarallisia reaktioita ei esiinny, kun tuotetta käsitellään ja se varastoidaan määräystenmukaisesti.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili, kun se varastoidaan normaalissa ympäristölämpötilassa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tunneta mitään vaarallisia reaktioita.

10.4 Vältettävät olosuhteet

ei/ei

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Ei tietoja saatavissa.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei tunneta mitään vaarallisia hajoamistuotteita.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Akuutti myrkyllisyys

CAS-nro.	Aineosat				
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
141-43-5	2-aminoetanoli; etanoliamiini				
	suun kautta	LD50 mg/kg	1515	Rotta	
	ihon kautta	LD50 mg/kg	1025	Kani	IUCLID
	hengitysteitse höyry	ATE	11 mg/l		
	hengitysteitse aerosoli	ATE	1,5 mg/l		
111-76-2	2-butoksietanoli; etyleeniglykolimonobutyyliieetteri; butyyliisellosoivi				
	suun kautta	LD50 mg/kg	470	Rotta	
	ihon kautta	ATE mg/kg	1100		
	hengitysteitse höyry	ATE	11 mg/l		
	hengitysteitse aerosoli	ATE	1,5 mg/l		

Muut tiedot

Seosta ei ole luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Tuote ei ole: Ekotoksinen.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

MultiEx B11 CN

Muutettu viimeksi: 29.11.2018

Materiaali-nro: 090637-CN

Sivu 6 / 8

CAS-nro.	Aineosat					
	Myrkyllisyys vesieliölle	Dose	[h] [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
141-43-5	2-aminoetanolii; 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	
111-76-2	2-butoksietanolii; etyleeniglykolimonobutyylietteri; butyyliisellosoivi					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50	1490 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	

12.2 Pysyvyys ja hajoaavuus

Tuotetta ei ole testattu.

12.3 Biokertyvyys

Tuotetta ei ole testattu.

Jakaantumiskerroin n-oktanolii/vesi

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
141-43-5	2-aminoetanolii; etanoliamiini	-1,91 (25°C)
111-76-2	2-butoksietanolii; etyleeniglykolimonobutyylietteri; butyyliisellosoivi	0,81 (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.

Käyttämättömän tuotteen jäteluokitus

070604 ORGAANISISSA KEMIAN PROSESSEISSA SYNTYVÄT JÄTTEET; rasvojen, voiteiden, saippuoiden, pesu- ja puhdistusaineiden, desinfiointiaineiden ja kosmeettisten aineiden valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa ja käytössä syntyvät jätteet; muut orgaaniset liuottimet, pesunesteet ja kantaliuokset; vaarallinen jäte

Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine

Pestävä runsaalla vedellä. Täysin tyhjennetyt pakkaukset voidaan luovuttaa hyötykäyttöön.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Maakuljetus (ADR/RID)

14.2 Kuljetuksessa käytettävä

Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.

virallinen nimi:

Sisävesikuljetus (ADN)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

MultiEx B11 CN

Muutettu viimeksi: 29.11.2018

Materiaali-nro: 090637-CN

Sivu 7 / 8

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.

Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.

14.5 Ympäristövaarat

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN: ei

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei tietoja saatavissa.

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): 12,688 % (121,172 g/l)

2004/42/EY(VOC): 12,688 % (121,172 g/l)

Muut tiedot

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

Kansalliset määräykset

Vesivaarallisuusluokka (D): 1 - lievästi vedelle vaarallinen

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tämän seoksen aineille ei ole tehty kemikaaliturvallisuusarvioiteja.

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.

H312 Haitallista joutuessaan iholle.

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H315 Ärsyttää ihoa.

H315+H320 Aiheuttaa ihon ja silmien ärsytystä.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H332 Haitallista hengitettynä.

H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Muut tiedot

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat pahaan tietämyksemme mukaisia tietoja painamishetkellä.



CLEANING TECHNOLOGY
Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

MultiEx B11 CN

Muutettu viimeksi: 29.11.2018

Materiaali-nro: 090637-CN

Sivu 8 / 8

Tietojen on tarkoitus antaa teille neuvoja tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turvallisesta käsittelystä sitä varastoitaessa, 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.)