

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

MultiEx 3D-A3

Muutettu viimeksi: 29.11.2018

Materiaali-nro: 090666-RM

Sivu 1 / 8

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

MultiEx 3D-A3

Muut kauppanimet

MultiEx 3D-468 mod.2-A3

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:
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Eye Irrit. 2
Vaaralausekkeet:
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

2.2 Merkinnät

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet

1-aminopropan-2-oli; isopropanoliamiini

Huomiosana: Varoitus

Varoitusmerkit:



Vaaralausekkeet

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Turvalausekkeet

P301+P330+P331 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhto suu. EI saa oksennuttaa.

CLEANING TECHNOLOGY
Made in Germany**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

MultiEx 3D-A3

Muutettu viimeksi: 29.11.2018

Materiaali-nro: 090666-RM

Sivu 2 / 8

P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta.
P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan.
Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

Erityiset ohjeet

UFI: WD40-YOYK-H007-JWWO

2.3 Muut vaarat

Ei tietoja saatavissa.

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

Puhdistusaine perustuu (EG 648/2004 VO -pesuaineisiin): Fosfonihappojohdannaiset, glykolit, emäkset

Vaaraa aiheuttavat aineosat

CAS-nro.	Aineosat	Pitoisuus		
	EG-nro.	Indeksinro	REACH-nro	
	GHS-Luokittelu			
112-34-5	2-(2-butoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylietteri			30-<40 %
	203-961-6	603-096-00-8		
	Eye Irrit. 2; H319			
78-96-6	1-aminopropan-2-oli; isopropanoliamiini			1-< 5 %
	201-162-7	603-082-00-1		
	Skin Corr. 1B; H314			
111109-77-4	dipropylene			1 - < 5 %
			01-0000015420-83	

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus****Yleiset ohjeet**

Jo epäiltäessä myrkytystä haettava lääkärin lausunto.

Hengittäminen

Huolehdittava raittiista ilmasta.

Ihokosketus

Pestävä runsaalla vedellä. Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä. Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet välittömästi. Suoritettava perusteellinen kehon puhdistus (suihku tai kylpy). Roiskeet iholta huuhdeltava välittömästi runsaalla määrällä vesi ja saippua. Ihoärsytyksessä hakeuduttava lääkärin hoitoon.

Silmäkosketus

Aineen joutuessa silmiin avoimia silmiä on huuhdeltava riittävän pitkään vedellä, minkä jälkeen on otettava välittömästi yhteyttä lääkäriin.

Nieleminen

Suu huuhdeltava välittömästi ja sen jälkeen juotava runsaasti vettä. Suu huuhdeltava perusteellisesti vedellä. Annettava runsaasti pieniä kuluksia vettä (laimennusteho). Ei saa oksennuttaa. Ehdottomasti hälytettävä lääkäri paikalle!

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Vatsaperforaatio

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

MultiEx 3D-A3

Muutettu viimeksi: 29.11.2018

Materiaali-nro: 090666-RM

Sivu 3 / 8

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. Kuivasammutusjauhe, Vaahto, Hiilidioksidi (CO₂), Sammutusjauhe

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Ei syttyvä. Hiilidioksidi (CO₂), Palamisessa muodostuu runsaasti nokea., Hiilimonoksidi

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Tulipalon sattuessa: Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta. Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta ja kemikaalisuojapukua.

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 tuuletuksesta. Vältettävä kaasun/huurun/höyryn/sumun hengittämistä. Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatetukselle. Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta. Erityinen liukastumisvaara vuodon yhteydessä. Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varoimet

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön. Alueelle leviäminen on estettävä (esim. patoamisella tai öljypuomilla). Suojattava viemärit.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, happositoja, yleissitoja). Materiaalin käsittely kohdan Jätehuolto mukaisesti. Alueelle leviäminen on estettävä (esim. patoamisella tai öljypuomilla). Saastunut pesuvesi on säilytettävä ja hävitettävä.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

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

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Ohjeet turvalliseen käsittelyyn

Pakkauksen käsittelyssä ja avaamisessa on noudatettava varovaisuutta. Käytettävä henkilökohtaisia suojarusteita (katso kohta 8).

Palo- ja räjähdysuojaohjeet

Ei tarvita erityisiä paloturvallisuustoimenpiteitä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille

Säilytettävä tiiviisti suljettuna. Säilytä alkuperäispakkauksessa.

Tiedot yhteisvarastoinnista

Ei tarvita erityisiä turvallisuustoimenpiteitä.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

MultiEx 3D-A3

Muutettu viimeksi: 29.11.2018

Materiaali-nro: 090666-RM

Sivu 4 / 8

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	ppm	mg/m ³	k/cm ³	Kategoria	Alkuperä
112-34-5	2-(2-Butoksietoksi)etanoli	10	68		8 h	

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohteita

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

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.

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:	läpikuultava
Haju:	neutraali
pH-arvo (@ 20 °C):	10,4
Olotilanmuutos	
Sulamispiste:	ei määritely
Kiehumispiste ja kiehumisalue:	> 100 °C
Leimahduspiste:	(9.2) °C
Syttyvyys	
kiinteä:	ei sovellettavissa
kaasu:	ei sovellettavissa
Räjähdyksrajat (alempi):	ei määritely
Räjähdyksrajat (ylempi):	ei määritely
Itsesyttymislämpötila	
kiinteä:	ei sovellettavissa
kaasu:	ei sovellettavissa
Hajoamislämpötila:	ei määritely
Höyrynpaine:	ei määritely
Tiheys (@ 20 °C):	1,02 g/cm ³

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

MultiEx 3D-A3

Muutettu viimeksi: 29.11.2018

Materiaali-nro: 090666-RM

Sivu 5 / 8

Liukoisuus muihin liuottimiin

ei määritelty

Jakaantumiskerroin:

ei määritelty

Dynaaminen viskositeetti:

28 mPa·s

(@ 20 °C)

Höyryntiheys:

ei määritelty

Haihtumisnopeus:

ei määritelty

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

Kemiallinen stabiilisuus

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Voimakas vedyn kehittyminen mahdollista, jos kosketuksissa amfoteeristen metallien (esim. alumiiniin, lyijyn, sinkin) kanssa (räjähdysvaara!).

10.4 Vältettävät olosuhteet

ei/ei

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Akuutti myrkyllisyys

CAS-nro.	Aineosat				
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
112-34-5	2-(2-butoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylieetteri				
	suun kautta	LD50 mg/kg	5660	Rotta	
	ihon kautta	LD50 mg/kg	4120	Kani	
78-96-6	1-aminopropan-2-oli; isopropanoliamiini				
	suun kautta	LD50 mg/kg	2700	Rotta	
	ihon kautta	LD50 mg/kg	1600	Kani	
111109-77-4	dipropylene				
	suun kautta	LD50 mg/kg	3300	Ratte	
	ihon kautta	LD50 mg/kg	>2000	kaninchen	

Muut tiedot

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

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

MultiEx 3D-A3

Muutettu viimeksi: 29.11.2018

Materiaali-nro: 090666-RM

Sivu 6 / 8

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle
12.1 Myrkyllisyys

Tuote ei ole: Ekotoksinen.

CAS-nro.	Aineosat					
	Myrkyllisyys vesieliöille	Dose	[h] [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
112-34-5	2-(2-butoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylietteri					
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 > 100 mg/l		Scenedesmus sp.		
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna		
78-96-6	1-aminopropan-2-oli; isopropanoliamiini					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 220 - 460 mg/l	96 h	Leuciscus idus	IUCLID	
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 23 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	IUCLID	
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 108,8 mg/l	48 h	Daphnia	IUCLID	
111109-77-4	dipropylene					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 >100 mg/l	96 h			
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 >100 mg/l	48 h			

12.2 Pysyvyys ja hajoaavuus

Tuotetta ei ole testattu.

CAS-nro.	Aineosat				
	Menetelmä	Arvo	d	Lähde	
	Arviointi				
111109-77-4	dipropylene				
	Zahn-Wellens-Test (Methode C.9)	25%	28		
	schwer biologisch abbaubar				

12.3 Biokertyvyys

Tuotetta ei ole testattu.

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
112-34-5	2-(2-butoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylietteri	0,56 (25°C)
78-96-6	1-aminopropan-2-oli; isopropanoliamiini	-0,96
111109-77-4	dipropylene	0,42

BCF

CAS-nro.	Aineosat	BCF	Laji	Lähde
111109-77-4	dipropylene	4		

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.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

MultiEx 3D-A3

Muutettu viimeksi: 29.11.2018

Materiaali-nro: 090666-RM

Sivu 7 / 8

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

070699 ORGAANISISSA KEMIAN PROSESSEISSA SYNTYVÄT JÄTTEET; rasvojen, voiteiden, saippuoiden, pesu- ja puhdistusaineiden, desinfiointiaineiden 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)

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.

Sisävesikuljetus (ADN)

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

Käyttörajoitukset (REACH, liite XVII):

Merkintä 55: 2-(2-butoksietoksi)etanoli; dietyleeniglykolin monobutyylieetteri

2010/75/EU(VOC): 4,8 % (48,96 g/l)

2004/42/EY(VOC): 43,3 % (441,66 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.

Vesivaarallisuusluokka (D): 1 - lievästi vedelle vaarallinen

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

MultiEx 3D-A3

Muutettu viimeksi: 29.11.2018

Materiaali-nro: 090666-RM

Sivu 8 / 8

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)

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

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.)