

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### MultiEx N-P1

Muutettu viimeksi: 17.02.2020

Materiaali-nro: 091609-RM25

Sivu 1 / 8

## KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

### 1.1 Tuotetunniste

MultiEx N-P1

### 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:  
Välitön myrkyllisyys: Acute Tox. 4  
Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys: Skin Irrit. 2  
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Eye Irrit. 2  
Vaaralausekkeet:  
Haitallista nieltynä.  
Ärsyttää ihoa.  
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

### 2.2 Merkinnät

#### Asetus (EY) N:o 1272/2008

#### Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet

2-Butoxyethanol

Huomiosana: Varoitus

Varoitusmerkit:



#### Vaaralausekkeet

H302 Haitallista nieltynä.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### MultiEx N-P1

Muutettu viimeksi: 17.02.2020

Materiaali-nro: 091609-RM25

Sivu 2 / 8

H315 Ärsyttää ihoa.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

#### Turvausekkeet

P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.  
P301+P312 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.  
P332+P313 Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.  
P362+P364 Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.  
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
P337+P313 Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.  
P501 Sisältö ja pakkaus on hävitettävä asianmukaiseen kierrätys- tai käsittelylaitokseen.

#### Erityiset ohjeet

UFI: E3F0-50YF-4005-AGR9

#### 2.3 Muut vaarat

Ei tietoja saatavissa.

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.2 Seokset

##### Kuvaus

Puhdistusaine perustuu (EG 648/2004 VO -pesuaineisiin): glykolit, moniarvoiset alkoholit

#### Vaaraa aiheuttavat aineosat

CAS-nro.	Aineosat			Pitoisuus
	EG-nro.	Indeksinro	REACH-nro	
	GHS-Luokittelu			
111-76-2	2-Butoxyethanol			25-<30%
	203-905-0		01-2119475108-36	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H332 H312 H302 H315 H319			
112-34-5	2-(2-butoksietoksi)etanoli			5-<10%
	203-961-6	603-096-00-8	01-2119475104-44	
	Eye Irrit. 2; H319			

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

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

##### Hengittäminen

Huolehdittava raittiista ilmasta.

##### Ihokosketus

Roiskeet iholta huuhdeltava välittömästi polyetyleeniglykolilla ja sen jälkeen runsaalla vedellä. Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä. Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.

##### Silmäkosketus

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

##### Nieleminen

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

#### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ei tietoja saatavissa.

CLEANING TECHNOLOGY  
Made in Germany**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**MultiEx N-P1**

Muutettu viimeksi: 17.02.2020

Materiaali-nro: 091609-RM25

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.

**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 tuuleutuksesta. 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**

Oteettava 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 räjähdyssuojaohjeet**

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 henkilönsuojaimet****8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### MultiEx N-P1

Muutettu viimeksi: 17.02.2020

Materiaali-nro: 091609-RM25

Sivu 4 / 8

#### Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	ppm	mg/m <sup>3</sup>	k/cm <sup>3</sup>	Kategoria	Alkuperä
112-34-5	2-(2-Butoksi)etanol	10	68		8 h	
111-76-2	2-Butoksi)etanol	20	98		8 h	
		50	250		15 min	

#### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

##### Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohteita

Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet välittömästi. Laadi ihonsuojusuunnitelma 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: läpikuultava

pH-arvo (@ 20 °C):

**Menetelmä**  
7,5 ISO 4316

##### Oltilanmuutos

Sulamispiste: ei määritelty  
Kiehumispiste ja kiehumisalue: > 185 °C  
Leimahduspiste: unten

##### Syttyvyys

kiinteä: ei sovellettavissa  
kaasu: ei sovellettavissa  
Räjähdyksrajat (alempi): ei määritelty  
Räjähdyksrajat (ylempi): ei määritelty

##### Istesyttymislämpötila

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

##### Hapettavat ominaisuudet

Ei paloa edistävää.  
Höyrynpaine: ei määritelty  
Tiheys (@ 20 °C): 0,935 g/cm<sup>3</sup>

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### MultiEx N-P1

Muutettu viimeksi: 17.02.2020

Materiaali-nro: 091609-RM25

Sivu 5 / 8

#### Liukoisuus muihin liuottimiin

ei määritelty

Jakaantumiskerroin:

ei määritelty

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

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

Haitallista nieltynä.

##### ATEmix laskettu

ATE (suun kautta) 1754,4 mg/kg

CAS-nro.	Aineosat				
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
111-76-2	2-Butoxyethanol				
	suun kautta	ATE mg/kg	500		
	ihon kautta	ATE mg/kg	1100		
	hengitysteitse höyry	ATE	11 mg/l		
	hengitysteitse aerosoli	ATE	1,5 mg/l		
112-34-5	2-(2-butoksietoksi)etanoli				
	suun kautta	LD50 mg/kg	5660	Rotta	
	ihon kautta	LD50 mg/kg	4120	Kani	

#### Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset

Ärsyttää ihoa.

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### MultiEx N-P1

Muutettu viimeksi: 17.02.2020

Materiaali-nro: 091609-RM25

Sivu 6 / 8

#### Herkistävät vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Syöpää aiheuttavat, perimän muutoksia aiheuttavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Elinokohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Elinokohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Aspiraatiovaara

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### 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	Dose	[h]   [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
112-34-5	2-(2-butoksietoksi)etanoli					
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 mg/l	> 100		Scenedesmus sp.	
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna	

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotetta ei ole testattu.

### 12.3 Biokertyvyys

Tuotetta ei ole testattu.

### Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
112-34-5	2-(2-butoksietoksi)etanoli	0,56 (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

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### MultiEx N-P1

Muutettu viimeksi: 17.02.2020

Materiaali-nro: 091609-RM25

Sivu 7 / 8

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)

**14.1 YK-numero:** Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.  
**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:** Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.  
**14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:** Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.  
**14.4 Pakkausryhmä:** Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

#### Sisävesikuljetus (ADN)

**14.1 YK-numero:** Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.  
**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:** Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.  
**14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:** Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.  
**14.4 Pakkausryhmä:** Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

#### Merikuljetus (IMDG)

**14.1 YK-numero:** Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.  
**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:** Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.  
**14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:** Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.  
**14.4 Pakkausryhmä:** Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

#### Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)

**14.1 YK-numero:** Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.  
**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:** Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.  
**14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:** Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.  
**14.4 Pakkausryhmä:** Ei vaarallisia aineita 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-butoksi)etanol

2004/42/EY(VOC): 9,5 % (88,825 g/l)

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### MultiEx N-P1

Muutettu viimeksi: 17.02.2020

Materiaali-nro: 091609-RM25

Sivu 8 / 8

Tiedot direktiiviin 2012/18/EU  
(SEVESO III):

Ei SEVESO III:n alainen

#### Kansalliset määräykset

Työskentelyrajoitukset:

Otettava huomioon työhönottoa koskevat rajoitukset nuorten  
työntekijöiden suojelua koskevan lain (94/33/EY) mukaisesti.

Vesivaarallisuusluokka (D):

1 - lievästi vedelle vaarallinen

#### 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%

#### Seosten luokittelu ja käytetty arviointimetodi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

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

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

H302	Haitallista nieltynä.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H315	Ärsyttää ihoa.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.

#### Muut tiedot

Tieto perustuu nykyisin olemassa oleviin tunnettuihin tietoihin. Se ei kuitenkaan anna vakuutusta tuotteen ominaisuuksista eikä anna mitään sopimuksenmukaista laillista perustetta. Tuotteemme vastaanottaja on yksin vastuussa vallitsevien lakien ja ohjesääntöjen noudattamisesta.

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