



CLEANING TECHNOLOGY

Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (2020/878)

MultiEx GC

Muutettu viimeksi: 05.01.2024

Materiaali-nro: 090612-RM

Sivu 1 / 8

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot**1.1 Tuotetunniste**

MultiEx GC

UFI: URT2-F061-W00S-VDQN

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:	Christian Linker	Puhelin:	+49-2324-97980
Sähköpostiosoite:	christian.linker@kolb-ct.com		
Internet:	www.kolb-ct.com		
Tietoa antavia toimiala:	Labor/ QS		

1.4 Hätäpuhelinnumero: +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**

Tätä seosta ei ole luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti.

2.2 Merkinnät**2.3 Muut vaarat**

Ei tietoja saatavissa.

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

Neutraali SMD-liimapuhdistusaine elektroniikkateollisuudelle perustuen (EG 648/2004 VO -pesuaineiden mukaan): Alkylpropyylenglykolen, Korrosionsinhibitoren, Schaumregulatoren (silikonfrei), pH-Regulatoren.



CLEANING TECHNOLOGY

Käyttöturvallisuustiedote

kolb Cleaning Technology GmbH

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (2020/878)

MultiEx GC

Muutettu viimeksi: 05.01.2024

Materiaali-nro: 090612-RM

Sivu 2 / 8

Vaaraa aiheuttavat aineosat

CAS-nro.	Aineosat	Pitoisuus
	EG-nro. Indeksinro REACH-nro	
	Luokittelu (Asetus (EY) N:o 1272/2008)	
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem	> 75 %
	252-104-2 01-2119450011-60	

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

Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot

CAS-nro.	EG-nro.	Aineosat	Pitoisuus
		Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot	
34590-94-8	252-104-2	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem	> 75 %
		ihon kautta: LD50 = 19020 mg/kg; suun kautta: LD50 = 5130 mg/kg	

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengittäminen

Huolehdyttävä raittiista ilmasta.

Ihokosketus

Pestävä runsaalla vedellä. Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä. Roiskeet iholta huuhteltava välittömästi runsaalla määrällä vesi ja saippua.

Silmäkosketus

Huuhteltava välittömästi varovasti ja huolellisesti silmäsuihkulla tai vedellä. Jos ainetta joutuu silmiin, niitä on huuhteltava välittömästi 10-15 minuutin ajan juoksevilla vedellä silmien ollessa auki ja on hakeuduttava silmälääkärille.

Nieleminen

Suu huuhteltava välittömästi ja juo 1 lasillinen vettä. Ei saa oksennuttaa. Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (mikäli mahdollista, näytettävä käyttöohjetta tai käyttöturvallisuustiedotetta).

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (mikäli mahdollista, näytettävä käyttöohjetta tai käyttöturvallisuustiedotetta). Jo epäiltäessä myrkytystä haettava lääkärin lausunto.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Oireiden mukainen hoito. Huomioi oksentaessa aspiraation vaara.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine

Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön. Kuivasammutusjauhe, Vaahto, Sammutusjauhe, alkoholinkestävä vaahto, ABC-jauhe

Soveltumaton sammutusaine

Vesihajasuihku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Ei syttyvä. Hiilimonoksidi

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (2020/878)

MultiEx GC

Muutettu viimeksi: 05.01.2024

Materiaali-nro: 090612-RM

Sivu 3 / 8

Muut tiedot

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

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleisiä ohjeita

Erityinen liukastumisvaara vuodon yhteydessä.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön. Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön. Ei saa päästää maaperään.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistamiseen

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

Muut tiedot

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

Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet välittömästi.

Ohjeita yleisestä työhygieniasta

Riisu saastunut vaatetus. Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä. Syöminen, juominen, tupakoiminen ja nuuskaaminen on kielletty käytön aikana.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille

Säilytettävä tiiviisti suljettuna. Ei tarvita erityisiä käsittelyohjeita.

Tiedot yhteisvarastoinnista

Ei tarvita erityisiä turvallisuustoimenpiteitä.

Lisätietoja varastointiolosuhteista

Ei varastointiluokkaa

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
34590-94-8	(2-Metoksimeetyylietoksi)-propanoli	50	310		8 h	

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Silmien tai kasvojen suojaus

Käytä silmiensuojainta/kasvosuojainta. Sopiva silmäsuojain:

Käsien suojaus

Käsiteltäessä kemikaalisia aineita tulee käyttää vain CE-merkittyjä ja nelinumeroisella tarkistuskoodilla



CLEANING TECHNOLOGY

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (2020/878)

MultiEx GC

Muutettu viimeksi: 05.01.2024

Materiaali-nro: 090612-RM

Sivu 4 / 8

varustettuja kemikaalisuojakäsineitä. Kemikaalisuojakäsineet on valittava vaarallisten aineiden pitoisuuden ja määrän sekä työympäristön mukaisesti. Erityisessä käytössä suositellaan edellä mainittujen suojakäsineiden kemikaalienkestävyyden selvittämistä yhdessä käsinevalmistajan kanssa. Käytettävä testattuja suojakäsineitä

Ihonsuojaus

Suojausväiteiden käyttö.

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
Sulamis- ja jäätymispiste:	ei määritetty
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:	180 °C
Syttyvyys:	ei määritetty
Räjähdyssrajat (alempi):	1,1 til. %
Räjähdyssrajat (ylempi):	14 til. %
Leimahduspiste:	> 100 °C
Itsesyttymislämpötila:	ei määritetty
Hajoamislämpötila:	ei määritetty
Vesiliukoisuus:	täydellisesti sekoittuva
Liukoisuus muihin liuottimiin	
Alkoholi, Glykoli	
Jakautumiskerroin n-oktanoliväli:	ei määritetty
Höyrynpaine:	0,0097 hPa
(@ 20 °C)	
Tiheys (@ 20 °C):	0,953 g/cm ³
Höyryn suhteellinen tiheys:	ei määritetty

Menetelmä**9.2 Muut tiedot****Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot****Räjähdysominaisuudet**

Tuote ei ole: Räjähdysherkä. Ei tarvitse testata, koska leimahduspiste pystytään ennustamaan tarkasti interpolaatiolla olemassa olevien aineiden tunnetuilla ominaisuuksilla. *

Hapettavuus

keine

Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtumisnopeus:	ei määritetty
Liutinpitoisuus:	100 %
Kiinteiden aineiden määrä:	ei määritetty
Dynaaminen viskositeetti:	23,0 mPa·s DIN 51376
(@ 20 °C)	

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**10.1 Reaktiivisuus**

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

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Aine on kemiallisesti vakaa suositelluissa säilytyksen, käytön ja lämpötilan olosuhteissa.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (2020/878)

MultiEx GC

Muutettu viimeksi: 05.01.2024

Materiaali-nro: 090612-RM

Sivu 5 / 8

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tunneta mitään vaarallisia reaktioita.

10.4 Vältettävät olosuhteet

ei mitään

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista****Akuutti myrkyllisyys**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

CAS-nro.	Aineosat				
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem				
	suun kautta	LD50 mg/kg	5130	Ratte	AMA
	ihon kautta	LD50 mg/kg	19020	Ratte	

Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

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.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

11.2 Tiedot muista vaaroista**Muut tiedot**

Muita erityistä huomiota vaativia vaaroja ei ole.

Muut tiedot

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

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**12.1 Myrkyllisyys**

Daphnia magna: > 10000 mg/ltr



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (2020/878)

MultiEx GC

Muutettu viimeksi: 05.01.2024

Materiaali-nro: 090612-RM

Sivu 6 / 8

CAS-nro.	Aineosat					
	Myrkyllisyys vesieliöille	Dose	[h] [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 mg/l	>10000	96 h	Pimephales promelas (Amerikan. Elritze)	
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 mg/l	>969	96 h	Alge	
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 mg/l	1919	48 h	Daphnia magna (Wasserfloh)	
	Myrkyllisyys äyriäisille	NOEC	12 mg/l		Daphnia magna (Wasserfloh)	

12.2 Pysyvyys ja hajoaavuus

Tuotetta ei ole testattu.

CAS-nro.	Aineosat			
	Menetelmä	Arvo	d	Lähde
	Arviointi			
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem			
	OECD 301E	>70%	28	
	biologisch abbaubar			

12.3 Biokertvyys

Tuotetta ei ole testattu.

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem	-0,6

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tuotetta ei ole testattu.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Seoksen aineet eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACHin, liitteen XIII mukaisesti.

Tuotetta ei ole testattu.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tämä tuote ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muihin kuin kohdeorganismeihin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä.

12.7 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. 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



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (2020/878)

MultiEx GC

Muutettu viimeksi: 05.01.2024

Materiaali-nro: 090612-RM

Sivu 7 / 8

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 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen 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):	100 % (953 g/l)
2004/42/EY(VOC):	100 % (953 g/l)
Tiedot direktiiviin 2012/18/EU (SEVESO III):	Ei SEVESO III:n alainen

Muut tiedot

Pesuaineista annettu asetus (EY) N:o 648/2004.

Kansalliset määräykset

Vesivaarallisuusluokka (D): 1 - lievästi vedelle vaarallinen

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tämän seoksen aineille ei ole tehty kemikaaliturvallisuusarviointeja.

KOHTA 16: Muut tiedot

Lyhenteet ja akronyymit

CLP: Classification, labelling and Packaging
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN: United Nations
CAS: Chemical Abstracts Service
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (2020/878)

MultiEx GC

Muutettu viimeksi: 05.01.2024

Materiaali-nro: 090612-RM

Sivu 8 / 8

LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organization
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
VOC: Volatile Organic Compounds
SVHC: Substance of Very High Concern
Lyhenteet ja akronyymit katso ECHA: Tietovaatimuksia ja kemikaaliturvallisuusarviointia koskevat toimintaohjeet, luku R. 20 (luettelo käsitteistä ja lyhenteistä).

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.)