

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

MultiEx B11 CN

Revzija: 29.11.2018

Broj materijalima: 090637-CN

Stranica 1 od 8

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću**1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda**

MultiEx B11 CN

1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**

Naziv tvrtke:	kolb Cleaning Technology GmbH	
Adresa ulice:	Karl-Arnold-Str. 12	
Grad:	D-47877 Willich	
Telefon:	+49-2154-947938	Telefaks: +49-2154-947947
e-mail:	info@kolb-ct.com	
Osoba za kontakt:	Christian Linker	Telefon: +49-2324-97980
e-mail:	christian.linker@kolb-ct.com	
Internet:	www.kolb-ct.com	
Odgovorni odjel:	Labor/ QS	

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja:

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

Ostali podaci

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

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti**2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese****Uredba (EZ) br. 1272/2008**

Kategorije opasnosti:
Nagrizanje/nadraživanje kože: Nadraž. koža 2
Teška ozljeda oka/nadraživanje oka: Nadraž. oka 2
Oznaka upozorenja:
Može nadražiti dišni sustav.
Uzrokuje nadraživanje kože i očiju.

2.2. Elementi označivanja**Uredba (EZ) br. 1272/2008****Opasne tvari koje se moraju navesti na naljepnici**

2-aminoetanol; etanolamin

Oznaka opasnosti: Upozorenje**Piktogrami:****Oznake upozorenja**

H335	Može nadražiti dišni sustav.
H315+H320	Uzrokuje nadraživanje kože i očiju.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

MultiEx B11 CN

Revzija: 29.11.2018

Broj materijalima: 090637-CN

Stranica 2 od 8

Oznake obavijesti

P260	Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/paru/aerosol.
P271	Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.
P280	Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice/zaštitu sluha.
P301+P330+P331	AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje.
P303+P361+P353	U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom ili tuširanjem.
P363	Oprati zagađenu odjeću prije ponovne uporabe.
P305+P351+P338	U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.
P310	Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.

Dodatni savjeti

UFI: FMC0-G0XX-700T-4KUE

2.3. Ostale opasnosti

Nema informacija.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.2. Smjese

Kemijska svojstva

, , ,

Opasni sastojci

CAS-br.	Ime	Udio
	EC-br. Indeksni-br. REACH-br.	
	Razvrstavanje (Uredba (EZ) br. 1272/2008)	
141-43-5	2-aminoetanol; etanolamin	5 - < 15 %
	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-butoksietanol; etilen-glikol-monobutil-eter; butilov celosolv	5 - < 15 %
	203-905-0 603-014-00-0	
	Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H331 H302 H315 H319	

Doslovno značenje H i EUH oznaka: vidi odjeljak 16.

Specifične granične vrijednosti koncentracije, M faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)

CAS-br.	EC-br.	Ime	Udio
		Specifične granične vrijednosti koncentracije, M faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)	
141-43-5	205-483-3	2-aminoetanol; etanolamin	5 - < 15 %
		udisanje: LC50 = 1,49 mg/l (pare); udisanje: ATE = 1,5 mg/l (prašina ili maglica); dermalno: LD50 = 2693 mg/kg; oralno: LD50 = 1302 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 5 - 100	
111-76-2	203-905-0	2-butoksietanol; etilen-glikol-monobutil-eter; butilov celosolv	5 - < 15 %
		udisanje: ATE 3 mg/l (pare); dermalno: LD50 = 435 mg/kg; oralno: ATE 1200 mg/kg	

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Nakon udisanja

Pobrinuti se za svjež zrak.

Nakon dodira s kožom

Oprati s dosta vode. Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

Revzija: 29.11.2018

MultiEx B11 CN

Broj materijalima: 090637-CN

Stranica 3 od 8

Nakon dodira s očima

Odmah pažljivo i temeljito isprati s tušem za oči ili vodom.

Nakon gutanja

Pri povraćanju obratiti pozornost na opasnost od udisanja. Odmah isprati usta i piti veće količine vode.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nema informacija.

4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

liječenje simptoma.

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje

postupke pri gašenju prilagoditi okolišu.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Nije zapaljivo.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

U slučaju požara: Koristiti autonomni dišni aparat.

Dodatni savjeti

Kontaminiranu vodu od gašenja odvojeno sakupiti. Ne dozvoliti da prodre u kanalizaciju ili vodene tokove.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Opće napomene

Koristiti osobnu zaštitnu opremu.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode.

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Ostale informacije

Ukloniti materijalima koji vežu tekućinu (pijesak, dijatomejska zemlja, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo).

Primljeni materijal tretirati sukladno odlomku o zbrinjavanju.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Sigurno rukovanje: vidi odjeljak 7

Osobna zaštitna oprema: vidi odjeljak 8

Zbrinjavanje: vidi odjeljak 13

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Savjeti za sigurno rukovanje

Nisu potrebne posebne mjere opreza.

Savjeti o zaštiti protiv požara i eksplozije

Nisu potrebne posebne mjere zaštite od požara.

Savjete o općoj higijeni na radnom mjestu

Skinuti zagađenu odjeću. Prije odmora i na kraju rada oprati ruke. Pri rukovanju ne jesti i ne piti.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike

Čuvati u dobro zatvorenim spremnicima.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

MultiEx B11 CN

Revzija: 29.11.2018

Broj materijalima: 090637-CN

Stranica 4 od 8

Upute o zajedničkom uskladištenju

Nisu potrebne posebne mjere opreza.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita**8.1. Nadzorni parametri****Nadzorni parametri**

CAS-br.	Ime tvari	ppm	mg/m ³	vl/cm ³	Kategorija	Izvor
141-43-5	2-Aminoetanol; etanolamin	1	2,5		GVI	
		3	7,6		KGVI	
111-76-2	2-Butoksietanol; etilen-glikol monobutil-eter; butilov celosolv	20	98		GVI	
		50	246		KGVI	

8.2. Nadzor nad izloženošću**Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema****Zaštita očiju/lica**

Nositi zaštitu za oči/zaštitu za lice.

Zaštita ruku

Pri rukovanju kemijskim agensima obavezno nositi zaštitne rukavice za rad s kemikalijama s oznakom CE i četveroznamenkastim kontrolnim brojem. Rukavice otporne na kemikalije treba u odnosu na njihove karakteristike birati ovisno o koncentraciji i količini opasnih tvari na radnom mjestu. Preporučuje se, da se kod proizvođača informira o kemijskoj postojanosti gore spomenutih zaštitnih rukavica za specijalne namjene.

Zaštita tijela

Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću.

Zaštita dišnog sustava

U slučaju nedovoljne ventilacije nositi sredstva za zaštitu dišnog sustava.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva**9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

Agregatno stanje:

Tekuć

Boja:

Promjena stanja

Talište/ledište:

nije određeno

Vrelište ili početno vrelište i raspon
temperatura vrenja:

180-243 °C

Plamište:

[9.2] °C

Zapaljivost

Čvrst/tekuć:

nije upotrebljivo

nije upotrebljivo

Donja granica eksplozivnosti:

nije određeno

Gornja granica eksplozivnosti:

nije određeno

Temperatura samozapaljenja

Čvrsto:

nije upotrebljivo

Plin:

nije upotrebljivo

Temperatura raspada:

nije određeno

pH (Kod 20 °C):

11,1

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

MultiEx B11 CN

Revzija: 29.11.2018

Broj materijalima: 090637-CN

Stranica 5 od 8

Kinematička viskoznost: (Kod 40 °C)	22 mm ² /s
Topljivost u vodi:	lako topiv
Topivost u drugim sredstvima za otapanje nije određeno	
Koeficijent razdvajanja n-oktanol/voda:	nije određeno
Tlak pare:	nije određeno
Gustoća (Kod 20 °C):	0,955 g/cm ³
Relativna gustoća pare:	nije određeno

9.2. Ostale informacije**Informacije o razredima fizikalne opasnosti**

Oksidirajuća svojstva
Ne podržava gorenje.

Druge sigurnosne karakteristike

Količina čvrste tvari: nije određeno
Hlapivost: nije određeno

Ostali podaci**ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost****10.1. Reaktivnost**

Kod pravilnog rukovanja i čuvanja ne pojavljuju se opasne reakcije.

10.2. Kemijska stabilnost

Ovaj je proizvod stabilan pri čuvanju na uobičajenoj temperaturi okoliša.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

nema

10.5. Inkompatibilni materijali

Nema informacija.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Nisu poznati opasni proizvodi razgradnje.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije**11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008**

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

MultiEx B11 CN

Revzija: 29.11.2018

Broj materijalima: 090637-CN

Stranica 6 od 8

Akutna toksičnost

CAS-br.	Ime				
	Način izloženosti	Doza	Organizam	Izvor	Metoda
141-43-5	2-aminoetanol; etanolamin				
	oralni	LD50 1302 mg/kg			
	dermalno	LD50 2693 mg/kg			
	udisanje (4 h) para	LC50 1,49 mg/l			
	udisanje prašina/magla	ATE 1,5 mg/l			
111-76-2	2-butoksietanol; etilen-glikol-monobutil-eter; butilov celosolv				
	oralni	ATE 1200 mg/kg			
	dermalno	LD50 435 mg/kg	Kunić		
	udisanje para	ATE 3 mg/l			

Ostale informacije

Smjesa nije klasificirana kao opasna u smislu uredbe (EZ) br. 1272/2008 [CLP].

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

proizvod nije: Ekotoksično.

CAS-br.	Ime					
	Otrovnost vode	Doza	[h] [d]	Organizam	Izvor	Metoda
141-43-5	2-aminoetanol; etanolamin					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 349 mg/l	96 h			
	Akutna otrovnost za alge	ErC50 2,6 mg/l	72 h			
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 46 mg/l	48 h			
111-76-2	2-butoksietanol; etilen-glikol-monobutil-eter; butilov celosolv					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 1474 mg/l	96 h			
	Akutna otrovnost za alge	ErC50 1232 mg/l	72 h			
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 1800 mg/l	48 h			

12.2. Postojanost i razgradivost

Proizvod nije ispitan.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Proizvod nije ispitan.

12.4. Pokretljivost u tlu

Proizvod nije ispitan.

12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Tvari u mješavini ne ispunjavaju kriterije PBT/vPvB prema Uredbi REACH, Prilog XIII.

Proizvod nije ispitan.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

MultiEx B11 CN

Revzija: 29.11.2018

Broj materijalima: 090637-CN

Stranica 7 od 8

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Ovaj proizvod ne sadrži tvar koja ima svojstva ometanja endokrinog sustava u odnosu na neciljane organizme jer nijedna komponenta ne udovoljava kriterijima.

12.7. Ostali štetni učinci

Nema informacija.

Dodatni savjeti

Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje**13.1. Metode obrade otpada****Preporuke za zbrinjavanje**

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode. Zbrinjavanje sukladno službenim propisima.

Ključni broj otpada - neiskorišteni proizvod

070604 OTPAD IZ ORGANSKIH KEMIJSKIH PROCESA; otpad od PFDU masti, ulja, sapuna, deterdženata, sredstava za dezinfekciju i kozmetičkih sredstava; ostala organska otapala, tekućine za ispiranje i matične otopine; opasni otpad

Uklanjanje onečišćenih pakiranja i preporučena sredstva za čišćenje

Oprati s dosta vode. Potpuno prazna pakovanja se mogu reciklirati.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu**Kopneni transport (ADR/RID)****14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:**

Neopasni teret obzirom na transportne propise.

Transport unutrašnje plovidbe (ADN)**14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:**

Neopasni teret obzirom na transportne propise.

Zračni transport (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:**

Neopasni teret obzirom na transportne propise.

14.5. Opasnosti za okoliš

OPASNO PO OKOLIŠ: Ne

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Nema informacija.

14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

nije upotrebljivo

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima**15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu****EU uredbe**

Ograničenja upotrebe (REACH, Prilog XVII.):

Ulazak 3, Ulazak 75

2010/75/EU (HOS): 12,688 % (121,172 g/l)

2004/42/EZ (HOS): 12,688 % (121,172 g/l)

Dodatni savjeti

Obratiti pozornost na: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC

Nacionalna regulativa

Klasa ugroženosti vode (Njemačka): 1 - u maloj mjeri ugrožava vodu

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

MultiEx B11 CN

Revzija: 29.11.2018

Broj materijalima: 090637-CN

Stranica 8 od 8

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Ocjenjivanje sigurnosti materijala u toj mješavini nije provedeno.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije**Skraćenice**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%

Doslovno značenje H i EUH oznaka (Broj i puni tekst)

H302	Štetno ako se proguta.
H312	Štetno u dodiru s kožom.
H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H315	Nadražuje kožu.
H315+H320	Uzrokuje nadraživanje kože i očiju.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H331	Otrovno ako se udiše.
H332	Štetno ako se udiše.
H335	Može nadražiti dišni sustav.

Daljnje obavijesti

Podatci na sigurnosnom listu odgovaraju našim saznanjima o sigurnosnim mjerama na dan tiskanja. Ove informacije će Vam dati uporište za sigurno rukovanje proizvodom navedenim na ovom sigurnosnom listu pri skladištenju, obradi, transportu i zbrinjavanju. Podatci ne vrijede za druge proizvode. Ako je proizvod pomiješan s drugim materijalima, ako se miješa ili prerađuje, ili se obradi, podatci iz sigurnosnog lista ne mogu se prenositi na tako pripremljeni novi materijal, osim ako se u tom slučaju ne pokaže nešto značajno drukčije.

(Podaci o opasnim sadržajnim tvarima su uzeti iz dotičnih zadnje važećih sigurnosno-tehničkih listi podataka prethodnog isporučioaca)