

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**MultiEx B11 CN**

Felülvizsgálat dátuma: 29.11.2018

Termék kódja: 090637-CN

Oldal 1 -tól/-től 8

**1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása****1.1. Termékazonosító**

MultiEx B11 CN

**1.2. Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai****Az anyag/keverék felhasználása**

Elektronika tisztítószer spray és merülő rendszerekhez

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Társaság:	kolb Cleaning Technology GmbH	
Cím:	Karl-Arnold-Str. 12	
Város:	D-47877 Willich	
Telefon:	+49-2154-947938	Telefax: +49-2154-947947
e-mail:	info@kolb-ct.com	
Felelős személy:	Christian Linker	Telefon: +49-2324-97980
e-mail:	christian.linker@kolb-ct.com	
Internet:	www.kolb-ct.com	
Felvilágosítást ad:	Labor/ QS	

**1.4. Sürgősségi telefonszám:**

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

**További információ**

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

**2. SZAKASZ: A veszély azonosítása****2.1. Az anyag vagy keverék besorolása****1272/2008 sz. (EK) Rendelet**

Veszélyességi kategóriák:  
Bőrmarás/bőrirritáció: Bőrirrit. 2  
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Szemirrit. 2  
Figyelmeztető mondatok:  
Légúti irritációt okozhat.  
Bőr- és szemirritációt okoz.

**2.2. Címkézési elemek****1272/2008 sz. (EK) Rendelet****Veszélyes összetevők, melyeket fel kell tüntetni a címkén**

2-aminoetanol; etanolamin

**Figyelmeztetések:** Figyelem**Piktogram:****Figyelmeztető mondatok**

H335 Légúti irritációt okozhat.

## Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

### MultiEx B11 CN

Felülvizsgálat dátuma: 29.11.2018

Termék kódja: 090637-CN

Oldal 2 -tól/-től 8

H315+H320 Bőr- és szemirritációt okoz.

#### Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

P260 A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.  
P271 Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.  
P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő/hallásvédelem használata kötelező.  
P301+P330+P331 LENYELÉS ESETÉN: A száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.  
P303+P361+P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel vagy zuhanyozás.  
P363 A szennyezett ruhát újbóli használat előtt ki kell mosni.  
P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
P310 Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

#### További tanácsok

UFI: FMC0-G0XX-700T-4KUE

#### 2.3. Egyéb veszélyek

Nem állnak rendelkezésre információk.

### 3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

#### 3.2. Keverékek

##### Kémiai jellemzés

Tisztítószerkelek elektronikai ipari felhasználásra (EG 648/2004 VO mosószerkelek) alapján többértékű alkoholok, glikolok, lúgok, pH szabályozók

#### Veszélyes alkotóelemek

CAS-szám	Alkotóelemek			Tömeg részarány
	EK-szám	Indexszám	REACH-szám	
	Osztályozás (1272/2008 sz. (EK) Rendelet)			
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-butoxi-etanol; etilén-glikol-monobutil-éter; butil-celloszol			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			

A H- és EUH-mondatok szövege: lásd 16. szakasz.

#### Egyedi koncentrációs határértékek, Mtényezők és becsült akut toxicitási értékek (ATE)

CAS-szám	EK-szám	Alkotóelemek	Tömeg részarány
		Egyedi koncentrációs határértékek, Mtényezők és becsült akut toxicitási értékek (ATE)	
141-43-5	205-483-3	2-aminoetanol; etanolamin	5 - < 15 %
		belélegzéses: LC50 = 1,49 mg/l (gőzök); belélegzéses: ATE = 1,5 mg/l (por vagy köd); dermális: LD50 = 2693 mg/kg; orális: LD50 = 1302 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 5 - 100	
111-76-2	203-905-0	2-butoxi-etanol; etilén-glikol-monobutil-éter; butil-celloszol	5 - < 15 %
		belélegzéses: ATE 3 mg/l (gőzök); dermális: LD50 = 435 mg/kg; orális: ATE 1200 mg/kg	

### 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

#### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

## Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

### MultiEx B11 CN

Felülvizsgálat dátuma: 29.11.2018

Termék kódja: 090637-CN

Oldal 3 -tól/-től 8

#### Belélegzés esetén

Gondoskodni kell friss levegőről.

#### Bőrrel való érintkezés esetén

Bő vízzel lemosni. A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.

#### Szembe kerülés esetén

Azonnal óvatosan és alaposan szemzuhannyal vagy vízzel leöblíteni.

#### Lenyelés esetén

Hányás esetén ügyelni kell a légutakba kerülés veszélyére. Rögtön a száját kiöblíteni és sok vizet itatni.

#### 4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Nem állnak rendelkezésre információk.

#### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Tüneti kezelés.

### 5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

#### 5.1. Oltóanyag

##### A megfelelő oltóanyag

Az oltási intézkedéseket a környezethez kell igazítani.

#### 5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Nem gyúlékony.

#### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűz esetén: A környezeti levegőtől önálló légzésvédő készüléket kell használni.

#### További információ

A kontaminált oltóvizet elkülönítve gyűjtse. Ne engedje a csatornába vagy a környezeti vizekbe.

### 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

#### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

##### Általános tájékoztató

Használjon egyéni védőfelszerelést.

#### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos.

#### 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

##### Egyéb információk

Folyadékötő anyaggal (homok, kovaföld, savkötő univerzálkötő) felitatni. A felvett anyagot a Hulladékfeldolgozás fejezetnek megfelelően kell kezelni.

#### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Biztonságos kezelés: lásd 7. szakasz

Egyéni védelem: lásd 8. szakasz

Ártalmatlanítás: lásd 13. szakasz

### 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

#### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

##### Biztonságos kezelési útmutatás

Különleges óvintézkedések nem szükségesek.

##### Utalások a tűz- és robbanásvédelemhez

Különleges tűzvédelmi óvintézkedések nem szükségesek.

##### Javaslatokat az általános munkahelyi egészségvédelemre vonatkozóan

A szennyezett ruhadarabot le kell vetni. Szünetek előtt és munkavégzés után, kezét mosni. Használat közben enni, inni nem szabad.

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**MultiEx B11 CN**

Felülvizsgálat dátuma: 29.11.2018

Termék kódja: 090637-CN

Oldal 4 -tól/-től 8

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt****Követelmények a tárolóterekkel és a tartályokkal szemben**

Az edényzet légmentesen lezárva tartandó.

**Utalások az együtt-tárolásra**

Különleges óvintézkedések nem szükségesek.

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Elektronika tisztítószer spray és merülő rendszerekhez

**8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem****8.1. Ellenőrzési paraméterek****Munkahelyi levegőben megengedett ÁK és CK (5/2020 (II.6.) ITM rendelet)**

CAS-szám	Megnevezés	mg/m <sup>3</sup>	rost/cm <sup>3</sup>	Kategória	Forrás
141-43-5	2-AMINOETANOL	2,5		AK-érték	
		7,6		CK-érték	
111-76-2	2-BUTOXIETANOL; butil-celloszol; butil-glikol	98		AK-érték	
		246		CK-érték	

**8.2. Az expozíció elleni védekezés****Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök****Szem-/arcvédelem**

Szemvédő/arcvédő használata kötelező.

**Kézvédelem**

Vegyí anyagokkal való tevékenység során csak CE megjelöléssel valamint négy számjegyű ellenőrzési számmal rendelkező vegyszer-védőkesztyűt szabad viselni. A vegyi védőkesztyűket a veszélyes anyagok koncentrációjától és mennyiségétől függően munkakörspecifikusan kell kiválasztani. Speciális felhasználás esetén ajánlatos az egyes védőkesztyűk vegyszerálló tulajdonságait a kesztyű gyártójával tisztázni.

**Bőrvédelem**

Megfelelő védőruházatot kell viselni.

**Légutak védelme**

Nem megfelelő szellőzés esetén légzésvédelem kötelező.

**9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok****9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Halmazállapot:	Folyékony
Szín:	sárgás
Szag:	fajlagos

**Állapotváltozások**

Olvadáspont/fagyáspont:	nincs meghatározva
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány:	180-243 °C
Lobbanáspont:	[lásd még 9.2 ] °C

**Tűzvesélyesség**

szilárd/folyékony:	nem alkalmazható nem alkalmazható
Robbanási határok - alsó:	nincs meghatározva
Robbanási határok - felső:	nincs meghatározva

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**MultiEx B11 CN**

Felülvizsgálat dátuma: 29.11.2018

Termék kódja: 090637-CN

Oldal 5 -tól/-től 8

**Öngyulladás hőmérséklet**

szilárd:

nem alkalmazható

gáznemű:

nem alkalmazható

Bomlási hőmérséklet:

nincs meghatározva

pH-érték (20 °C-on):

11,1

Kinematicus viszkozitás:  
(40 °C-on)22 mm<sup>2</sup>/s

Vízben való oldhatóság:

könnyen oldható

**Oldhatóság egyéb oldószerekben**

nincs meghatározva

N-oktanol/víz megoszlási hányados:

nincs meghatározva

Gőznyomás:

nincs meghatározva

Sűrűség (20 °C-on):

0,955 g/cm<sup>3</sup>

Relatív gőzsűrűség:

nincs meghatározva

**9.2. Egyéb információk****Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk**

Oxidáló tulajdonságok

Nem tűztápláló.

**Egyéb biztonsági jellemzők**

Szilárdanyagtartalom:

nincs meghatározva

Párolgási sebesség:

nincs meghatározva

**További információ****10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség****10.1. Reakciókészség**

Rendeltetésszerű kezelésnél és raktározásnál veszélyes reakciók nem lépnek föl.

**10.2. Kémiai stabilitás**

A termék normális környezet hőmérsékleti raktározásnál stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége**

Veszélyes reakciók nem ismertek.

**10.4. Kerülendő körülmények**

nincs

**10.5. Nem összeférhető anyagok**

Nem állnak rendelkezésre információk.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek**

Veszélyes bomlástermékek nem ismertek.

**11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok****11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk**

## Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

### MultiEx B11 CN

Felülvizsgálat dátuma: 29.11.2018

Termék kódja: 090637-CN

Oldal 6 -tól/-től 8

#### Akut toxicitás

CAS-szám	Alkotóelemek				
	Expozíciós út	Dózis	Faj	Forrás	Módszer
141-43-5	2-aminoetanol; etanolamin				
	szájon át	LD50 1302 mg/kg			
	bőrön át	LD50 2693 mg/kg			
	belélegzés (4 h) gőz	LC50 1,49 mg/l			
	belélegzés por/köd	ATE 1,5 mg/l			
111-76-2	2-butoxietanol; etilén-glikol-monobutil-éter; butil-celloszolv				
	szájon át	ATE 1200 mg/kg			
	bőrön át	LD50 435 mg/kg	Nyúl		
	belélegzés gőz	ATE 3 mg/l			

#### Egyéb információ vizsgálatok

Az anyagot nem sorolták veszélyesnek be az 1272/2008/EK rendelet [CLP] értelmében.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

### 12.1. Toxicitás

A termék nem: Környezetre veszélyes (ökotoxikus).

CAS-szám	Alkotóelemek					
	A vízi környezetre mérgező	Dózis	[h]   [d]	Faj	Forrás	Módszer
141-43-5	2-aminoetanol; etanolamin					
	Akut hal toxicitás	LC50 349 mg/l	96 h			
	Akut növekedés gátlási teszt, algán	ErC50 2,6 mg/l	72 h			
	Akut toxicitás crustacea	EC50 46 mg/l	48 h			
111-76-2	2-butoxietanol; etilén-glikol-monobutil-éter; butil-celloszolv					
	Akut hal toxicitás	LC50 1474 mg/l	96 h			
	Akut növekedés gátlási teszt, algán	ErC50 1232 mg/l	72 h			
	Akut toxicitás crustacea	EC50 1800 mg/l	48 h			

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

A termék ellenőrzése nem történt meg.

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

A termék ellenőrzése nem történt meg.

### 12.4. A talaiban való mobilitás

A termék ellenőrzése nem történt meg.

### 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Az anyagok a keverékben nem teljesítik a REACH, XIII. melléklete szerinti PBT/vPvB kritériumokat.

A termék ellenőrzése nem történt meg.

### 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**MultiEx B11 CN**

Felülvizsgálat dátuma: 29.11.2018

Termék kódja: 090637-CN

Oldal 7 -tól/-től 8

Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagot, amely endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkezik a nem célszervezetekre nézve, mivel egyik összetevője sem felel meg a kritériumoknak.

**12.7. Egyéb káros hatások**

Nem állnak rendelkezésre információk.

**További információ**

Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

**13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok****13.1. Hulladékkezelési módszerek****Hulladékelhelyezési megfontolások**

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos. Ártalmatlanítás a hatósági előírások szerint.

**Hulladékbejegyzés - maradékokból/felhasználatlan termékekből származó hulladék**

070604 SZERVES KÉMIAI FOLYAMATOKBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK; zsírok, kenőanyagok, szappanok, mosószerek, fertőtlenítőszeres és kozmetikumok előállításából, kiszerezéséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladék; egyéb szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg; veszélyes hulladék

**Szennyezett csomagolás ártalmatlanítása és ajánlott tisztítószeres**

Bő vízzel lemosni. A teljesen kiürített csomagolásokat tovább lehet adni értékesítésre.

**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk****Szárazföldi szállítás (ADR/RID)****14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**

A szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

**Belvízi szállítás (ADN)****14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**

A szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

**Légi szállítás (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**

A szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

**14.5. Környezeti veszélyek**

KÖRNYEZETET VESZÉLYEZTETŐ: Nem

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**

Nem állnak rendelkezésre információk.

**14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás**

nem alkalmazható

**15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk****15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok****A vonatkozó fontosabb EU jogszabályok**

Alkalmazási korlátozások (REACH, XVII. melléklet):

Bejegyzés 3, Bejegyzés 75

2010/75/EU (illékony szerves vegyületek): 12,688 % (121,172 g/l)

2004/42/EK (illékony szerves vegyületek): 12,688 % (121,172 g/l)

**További utalások**

Figyelembe veendő: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**MultiEx B11 CN**

Felülvizsgálat dátuma: 29.11.2018

Termék kódja: 090637-CN

Oldal 8 -tól/-től 8

**Nemzeti előírások**

Vízveszélyességi osztály (D): 1 - vízre kevésbé veszélyes

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés**

Az ebben a keverékben szereplő anyagokhoz nem készültek anyagbiztonsági véleményezések.

**16. SZAKASZ: Egyéb információk****Rövidítések és betűszavak**

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%

**A H- és EUH-mondatok szövege (Szám és teljes szöveg)**

H302	Lenyelve ártalmas.
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H315+H320	Bőr- és szemirritációt okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H331	Belélegezve mérgező.
H332	Belélegezve ártalmas.
H335	Légúti irritációt okozhat.

**További információk**

A jelen Biztonsági adatlapban szereplő adatok a nyomtatás időpontjában birtokunkban lévő ismereteinknek felelnek meg. Az információk támpontként szolgálnak a jelen biztonsági adatlapon feltüntetett termék raktározását, feldolgozását, szállítását és ártalmatlanítását illetően. Az adatok más termékekre nem vonatkoznak. Amennyiben a termék más anyagokkal keveredik vagy feldolgozásra kerül, úgy a biztonsági tájékoztató adatai nem vonatkoznak automatikusan az újonnan gyártott anyagra.

(A veszélyes összetevők adatait a szállító utolsó érvényes biztonsági adatlapjából vettük át.)