



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint (2020/878)

MultiEx VR

Felülvizsgálat dátuma: 08.01.2024

Termék kódja: 090629-RM

Oldal 1 -tól/-től 9

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

MultiEx VR

UFI: EHU2-00DM-P007-UFY7

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

Ipari felhasználások

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

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása**2.1. Az anyag vagy keverék besorolása****1272/2008 sz. (EK) Rendelet**Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319

A H-mondatok szövege: lásd 16. SZAKASZ.

2.2. Címkézési elemek**1272/2008 sz. (EK) Rendelet****Figyelmeztetések:** Figyelem**Piktogram:****Figyelmeztető mondatok**H315+H320 Bőr- és szemirritációt okoz.
H335 Légúti irritációt okozhat.**Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**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.



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint (2020/878)

MultiEx VR

Felülvizsgálat dátuma: 08.01.2024

Termék kódja: 090629-RM

Oldal 2 -tól/-től 9

- P305+P351+P338 A bőrt le kell öblíteni vízzel.
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.
- P363 A szennyezett ruhát újbóli használat előtt ki kell mosni.

2.3. Egyéb veszélyek

Nem állnak rendelkezésre információk.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok**3.2. Keverékek****Kémiai jellemzés**

Tisztítószeres elektronikai ipari felhasználásra (EG 648/2004 VO mosószerek) alapján Propilén-glikol-alkil, többértékű alkoholok, lúgok

Veszélyes alkotóelemek

CAS-szám	Alkotóelemek			Tömeg részarány
	EK-szám	Indexszám	REACH-szám	
	Osztályozás (1272/2008 sz. (EK) Rendelet)			
141-43-5	2-aminoetanol; etanolamin			1 - < 5 %
	205-483-3	603-030-00-8		
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H332 H312 H302 H314 H318 H335			

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	1 - < 5 %
		belélegzéses: ATE = 11 mg/l (gőzök); belélegzéses: ATE = 1,5 mg/l (por vagy köd); dermális: LD50 = 2504 mg/kg; orális: LD50 = 1089 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 5 - 100	

A tartalomra vonatkozó címkézés az 648/2004/EK rendelet szerint

tartósítószereseket.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése****Belélegzés esetén**

Gondoskodni kell friss levegőről. Orvosi kezelésre van szükség.

Bőrrel való érintkezés esetén

Ha az anyag a bőrre kerül, bő szappanos vízzel azonnal le kell mosni. Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni. Bőrirritáció esetén: orvosi ellátást kell kérni.

Szembe kerülés esetén

Szembejutás esetén a szemeket nyitott szemhéjak mellett öblítse elegendő ideig vízzel, majd rögtön forduljon szemorvoshoz.

Lenyelés esetén

Rögtön a száját kiöblíteni és 1 pohár vizet inni.

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

Nem állnak rendelkezésre információk.

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint (2020/878)

MultiEx VR

Felülvizsgálat dátuma: 08.01.2024

Termék kódja: 090629-RM

Oldal 3 -tól/-től 9

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

Környezeti levegőtől független légzésvédőt és vegyellenálló védőruhát kell hordani. Komplet védőruha.

További információ

A gázokat/gőzöket/ködöt vízpermet-sugárral kell lecsapatni. 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**

Megfelelő szellőzésről kell gondoskodni. A keletkező gázt/füstöt/gőzt/permetet nem szabad belélegezni. A bőrrel, szemmel továbbá a ruházattal való érintkezést kerülni kell. Használjon egyéni védőfelszerelést.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**Tisztításra**

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

Egyéb információk

Folyadékkötő 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**

Nyílt kezelés esetén helyi elszívóval rendelkező berendezéseket kell alkalmazni. A keletkező gázt/füstöt/gőzt/permetet nem szabad belélegezni.

Utalások a tűz- és robbanásvédelemhez

Különleges tűzvédelmi óvintézkedések nem szükségesek.

Javaslatokat az általános munkahelyi egészségvédelemre vonatkozóan

Azonnal vesse le a szennyezett, átitatott ruhát. Bőrvédelmi tervet kell készíteni és betartani! A szünetek előtt és a munka végeztével alaposan mossa meg a kezét és arcát, szükség esetben zuhanyozzon le. Enni, inni, dohányozni a munkahelyen nem szabad. Azonnal vesse le a szennyezett, átitatott ruhát. Bőrvédelmi tervet kell készíteni és betartani! A szünetek előtt és a munka végeztével alaposan mossa meg a kezét és arcát, szükség esetben zuhanyozzon le. Használat közben enni, inni nem szabad.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint (2020/878)

MultiEx VR

Felülvizsgálat dátuma: 08.01.2024

Termék kódja: 090629-RM

Oldal 4 -tól/-től 9

Követelmények a tárolóterekkel és a tartályokkal szemben

Az edényzet légmentesen lezárva tartandó. Elzárva tartandó. Olyan helyen tárolja, amelyhez csak felhatalmazott személyeknek van hozzáférése. Gondoskodni kell a kielégítő szellőzésről és a kritikus pontokon a pontszerű elszívásról.

Utalások az együtt-tárolásra

Különlleges óvintézkedések nem szükségesek.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Ipari felhasználások

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 ³	rost/cm ³	Kategória	Forrás
141-43-5	2-AMINOETANOL	2,5		AK-érték	
		7,6		CK-érték	

8.2. Az expozíció elleni védekezés

Megfelelő műszaki ellenőrzés

Nyílt kezelés esetén helyi elszívóval rendelkező berendezéseket kell alkalmazni. A keletkező gázt/füstöt/gőzt/permetet nem szabad belélegezni.

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

Védőruházatok használata.

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:	színtelen	
Szag:	Aminok	
Olvadáspont/fagyáspont:		nincs meghatározva
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány:		nincs meghatározva
Tűzvesélyesség:		nincs meghatározva
Robbanási határok - alsó:		nincs meghatározva
Robbanási határok - felső:		nincs meghatározva
Lobbanáspont:		> 100 °C
Öngyulladás hőmérséklet:		nincs meghatározva
Bomlási hőmérséklet:		nincs meghatározva
pH-érték (20 °C-on):		10,9



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint (2020/878)

MultiEx VR

Felülvizsgálat dátuma: 08.01.2024

Termék kódja: 090629-RM

Oldal 5 -tól/-től 9

Kinematicus viszkozitás: (40 °C-on)	23 mm ² /s
Vízben való oldhatóság:	könnyen oldható
Oldhatóság egyéb oldószerekben nincs meghatározva	
N-oktanol/víz megoszlási hányados:	nincs meghatározva
Gőznyomás: (20 °C -on)	nincs meghatározva
Sűrűség (20 °C-on):	0,965 g/cm ³
Relatív gőzsűrűség:	nincs meghatározva

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

Robbanásveszélyes tulajdonságok

A termék nem: Robbanásveszélyes.

Oxidáló tulajdonságok

A termék nem: tűztápláló.

Egyéb biztonsági jellemzők

Párolgási sebesség:

nincs meghatározva

Szilárdanyagtartalom:

nincs meghatározva

Dinamikus viszkozitás:

45 mPa·s

(20 °C-on)

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

Rendeltetésszerű kezelésnél és raktározásnál veszélyes reakciók nem lépnek föl.

10.2. Kémiai stabilitás

A termék normális környezethőmérsékleti 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****ATEkeverék kiszámolt**

ATE (szájon át) 51247,1 mg/kg; ATE (bőrön át) 51764,7 mg/kg; ATE (belélegzés gőz) 517,65 mg/l; ATE (belélegzés por/köd) 70,588 mg/l

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint (2020/878)

MultiEx VR

Felülvizsgálat dátuma: 08.01.2024

Termék kódja: 090629-RM

Oldal 6 -tól/-től 9

Akut toxicitás

CAS-szám	Alkotóelemek				
	Expozíciós út	Dózis	Faj	Forrás	Módszer
141-43-5	2-aminoetanol; etanolamin				
	szájon át	LD50 1089 mg/kg	Patkány		
	bőrön át	LD50 2504 mg/kg	Nyúl		
	belélegzés gőz	ATE 11 mg/l			
	belélegzés por/kód	ATE 1,5 mg/l			

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ**Egyéb információk**

Nincsenek egyéb olyan veszélyek, amelyek különleges figyelmet igényelnének.

Egyéb információ

Az elegyet sorolták veszélyes a 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 2,8 mg/l	72 h			
	Akut toxicitás crustacea	EC50 65 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 talajban 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

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**

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint (2020/878)

MultiEx VR

Felülvizsgálat dátuma: 08.01.2024

Termék kódja: 090629-RM

Oldal 7 -tól/-től 9

Hulladékelhelyezési megfontolások

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

Hulladékbejegyzés - maradékokból/felhasználatlan termékekből származó hulladék

070104 SZERVES KÉMIAI FOLYAMATOKBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK; szerves anyagok előállításából, kiszerezéséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladék; egyéb szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg; veszélyes hulladék

Szennyezett csomagolás ártalmatlanítása és ajánlott tisztítószer

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): 2,3 % (22,195 g/l)

2004/42/EK (illékony szerves vegyületek): 56,77 % (547,831 g/l)

Adatok az 2012/18/EU (SEVESO III): Nem vonatkozik rá a 2012/18/EU (SEVESO III)

További utalások

648/2004 .számú EK detergensokról szóló rendelet. Figyelembe veendő: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC

Nemzeti előírások

Foglalkoztatási korlátozások: Figyelembe kell venni a fiatalok alkalmazására vonatkozó, az ifjúságvédelmi törvény megszabta foglalkoztatási korlátozásokat (EK/94/33).

Vízveszélyességi osztály (D): 1 - vízre kevésbé veszélyes

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Az ebben a keverékben szereplő anyagokhoz nem készültek anyagbiztonsági véleményezések.

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint (2020/878)

MultiEx VR

Felülvizsgálat dátuma: 08.01.2024

Termék kódja: 090629-RM

Oldal 8 -tól/-től 9

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%
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
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
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
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)
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
A rövidítések és a betűszavak vonatkozásában lásd az ECHA: Útmutató a REACH szerinti tájékoztatási követelményekhez és a kémiai biztonsági értékeléshez, R.20-as fejezetét (Fogalmak és rövidítések listája).

Elegyek besorolása és alkalmazott értékelési módszerek az 1272/2008 számú EK-rendelet [CLP] szerint

Osztályozás	Besorolási eljárás
Skin Irrit. 2; H315	Számolási eljárás
Eye Irrit. 2; H319	Számolási eljárás

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.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H332	Belélegezve ártalmas.



CLEANING TECHNOLOGY
kolb is Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint (2020/878)

MultiEx VR

Felülvizsgálat dátuma: 08.01.2024

Termék kódja: 090629-RM

Oldal 9 -tól/-től 9

H335

Légúti irritációt okozhat.

További információk

Az adatok ismereteink mai állására támaszkodnak, viszont nem jelentik bizonyos terméktulajdonságok garanciáját és nem alapoznak meg szerződéses jogviszonyt. Az érvényes törvényeket és előírásokat termékeink felhasználóinak saját felelősségükre kell betartaniuk.

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