

## Biztonsági adatlap

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

### MultiEx VR-HPA

Felülvizsgálat dátuma: 08.01.2024

Termék kódja: 090664-RM

Oldal 1 -tól/-től 8

## 1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

### 1.1. Termékazonosító

MultiEx VR-HPA

UFI: 4SU2-H0FT-K00Q-TGQE

### 1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő 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  
E-mail: info@kolb-ct.com  
Felelős személy: Christian Linker  
E-mail: christian.linker@kolb-ct.com  
Internet: www.kolb-ct.com  
Felvilágosítást ad: Labor/ QS

Telefax: +49-2154-947947

Telefon: +49-2324-97980

### 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:  
kolb Cleaning Technology AP PTY LTD  
6/150 Canterbury Road  
NSW 2200 Bankstown  
Phone: +61 2 97900273  
Mobile +61 4 19 809 805

USA:  
kolb USA LLC  
410 Sunset, Unit C  
80501 Longmont – CO  
Phone 001- 970-532-5100  
Mobile: 001- 970-443-9233

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

#### 1272/2008/EK Rendelet

Skin Irrit. 2; H315  
Eye Irrit. 2; H319

A H-mondatok szövege: lásd 16. SZAKASZ.

### 2.2. Címkézési elemek

#### 1272/2008/EK Rendelet

Figyelmeztetések: Figyelem

Piktogram:



#### Figyelmeztető mondatok

H315+H320 Bőr- és szemirritációt okoz.

#### Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő/hallásvédelem használata kötelező.  
P301+P330+P331 LENYELÉS ESETÉN: A száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.

**Biztonsági adatlap**

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

**MultiEx VR-HPA**

Felülvizsgálat dátuma: 08.01.2024

Termék kódja: 090664-RM

Oldal 2 -tól/-től 8

P303+P361+P353	HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel.
P304+P312	BELÉLEGZÉS ESETÉN: Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.
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.

**2.3. Egyéb veszélyek**

Nem állnak rendelkezésre információk.

**3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk****3.2. Keverékek****Veszélyes alkotóelemek**

CAS-szám	Alkotóelemek			Tömeg részarány
	EK-szám	Indexszám	REACH-szám	
	Osztályozás (1272/2008/EK Rendelet)			
78-96-6	1-aminopropán-2-ol; izopropanolamin			1 - < 5 %
	201-162-7	603-082-00-1		
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1; H312 H314 H318			

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

**Egyedi koncentrációs határértékek, M-tényezők és becsült akut toxicitási értékek (ATE)**

CAS-szám	EK-szám	Alkotóelemek	Tömeg részarány	
	Egyedi koncentrációs határértékek, M-tényezők és becsült akut toxicitási értékek (ATE)			
78-96-6	201-162-7	1-aminopropán-2-ol; izopropanolamin	1 - < 5 %	
	dermális: LD50 = 1851 mg/kg; orális: LD50 = 2813 mg/kg			

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

&lt; 5 % foszfátok.

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

Gondoskodni kell friss levegőről.

**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.

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

Tüneti kezelés.

## Biztonsági adatlap

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

### MultiEx VR-HPA

Felülvizsgálat dátuma: 08.01.2024

Termék kódja: 090664-RM

Oldal 3 -tól/-től 8

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1. Oltóanyag

#### A megfelelő oltóanyag

Az oltási intézkedéseket a környezethez kell igazítani.

### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó 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 expozíciónál

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

#### Általános tájékoztató

Megfelelő szellőzésről kell gondoskodni. A keletkező gáz/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

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

#### Egyéb információk

Folyadékoldó 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

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

#### Követelmények a tárolással és tárolóedényekkel szemben

Az edényzet légmentesen lezárva tartandó.

## Biztonsági adatlap

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

### MultiEx VR-HPA

Felülvizsgálat dátuma: 08.01.2024

Termék kódja: 090664-RM

Oldal 4 -tól/-től 8

#### Utasítások az együtt-tárolással kapcsolatban

Különleges óvintézkedések nem szükségesek.

#### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Elektronika tisztítószer spray és merülő rendszerekhez

### 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

#### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

#### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

##### **Szem-/arcvédelem**

Szemvédő/arcvédő használata kötelező.

##### **Kézvédelem**

Vegyianyagokkal 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**

Munkavédelmi ruha használata.

##### **A 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:	Átlátszó
Szag:	Semleges
Olvadáspont/fagyáspont:	0 °C
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány:	100 °C
Tűzvesélyesség:	nincs meghatározva
Robbanási határok - alsó:	nincs meghatározva
Robbanási határok - felső:	nincs meghatározva
Lobbanáspont:	> 100 °C
Öngyulladási hőmérséklet:	nincs meghatározva
Bomlási hőmérséklet:	nincs meghatározva
pH-érték (20 °C-on):	11
Kinematikus viszkozitás: (20 °C-on)	40 mm <sup>2</sup> /s
Vízben való oldhatóság: (20 °C-on)	elegyíthető
Oldhatóság egyéb oldószerekben nincs meghatározva	
N-oktanol/víz megoszlási hányados:	nincs meghatározva
Gőznyomás:	nincs meghatározva
Sűrűség (20 °C-on):	0,965 g/cm <sup>3</sup>
Relatív gőzsűrűség:	nincs meghatározva

#### 9.2. Egyéb információk

Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

**Biztonsági adatlap**

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

**MultiEx VR-HPA**

Felülvizsgálat dátuma: 08.01.2024

Termék kódja: 090664-RM

Oldal 5 -től/-től 8

**Robbanásveszélyes tulajdonságok**

A termék nem: Robbanásveszélyes.

**Oxidáló tulajdonságok**

A termék nem: tüztápláló.

**Egyéb biztonsági jellemzők**

Párolgási sebesség:

nincs meghatározva

Szilárdanyagtartalom:

nincs meghatározva

**További információ**

Nem tartozik a 4. § követelményei közé - Rendelet a veszélyes anyagok (GefStoffV)

**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 információk****11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk****ATEkeverék kiszámolt**

ATE (szájon át) &gt; 2000 mg/kg; ATE (bőrön át) 74040 mg/kg; ATE (belélegzés gőz) &gt; 20 mg/l; ATE (belélegzés por/köd) &gt; 5 mg/l

**Akut toxicitás**

CAS-szám	Alkotóelemek				
	Expozíciós út	Dózis	Faj	Forrás	Módszer
78-96-6	1-aminopropán-2-ol; izopropanolamin				
	szájon át	LD50 mg/kg	2813		
	bőrön át	LD50 mg/kg	1851		

**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 információk****12.1. Toxicitás**

A termék nem: Környezetre veszélyes (ökotoxikus).

**Biztonsági adatlap**

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

**MultiEx VR-HPA**

Felülvizsgálat dátuma: 08.01.2024

Termék kódja: 090664-RM

Oldal 6 -tól/-től 8

CAS-szám	Alkotóelemek					
	A vízi környezetre mérgező	Dózis	[h]   [d]	Faj	Forrás	Módszer
78-96-6	1-aminopropán-2-ol; izopropanolamin					
	Akut hal toxicitás	LC50 mg/l	1000	96 h		
	Akut toxicitás crustacea	EC50 mg/l	108,82	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****Hulladékelhelyezési megfontolások**

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

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

070699 SZERVES KÉMIAI FOLYAMATOKBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK; zsírok, kenőanyagok, szappanok, mosószerek, fertőtlenítőszeres és kozmetikumok előállításából, kiszerezéséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladék; közelebről meg nem határozott 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

## Biztonsági adatlap

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

### MultiEx VR-HPA

Felülvizsgálat dátuma: 08.01.2024

Termék kódja: 090664-RM

Oldal 7 -tól/-től 8

#### **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

A 2010/75/EU irányelv az ipari kibocsátásokról: 0,175 % (1,689 g/l)

A 2004/42/EK irányelv a VOC festékekben és lakkokban: 55,055 % (531,281 g/l)

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

##### **További utalások**

648/2004 .számú EK detergensről 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 lévő 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%

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%

**Biztonsági adatlap**

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

**MultiEx VR-HPA**

Felülvizsgálat dátuma: 08.01.2024

Termék kódja: 090664-RM

Oldal 8 -tól/-től 8

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/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)**

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.

**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.)