



**-i anyagbiztonsági adatlap. 14/4/2017, ellenőrzés 2.0**

---

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

1.1. Termékazonosító

Kereskedelmi név:

**MICROCOMPLEX**

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai  
Javasolt felhasználási mód:

Műtrágya por. mezőgazdasági felhasználásra.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító:

Biolchim S.p.A. - Via San Carlo 2130 - 40059 Medicina (BO) - Italy

Biolchim spa - tel 051 6971811

A biztonsági adatlapért felelős illetékes személy:

biolchim@biolchim.it


1.4. Sürgősségi telefonszám


---

**2. SZAKASZ: A veszély azonosítása**

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

EC 1272/2008 (CLP) irányelv kritériumai:

 Figyelem, Eye Irrit. 2, Súlyos szemirritációt okoz.

 Aquatic Chronic 2, Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Az emberi egészségre és a környezetre káros fizikokémiai hatások:

Egyéb veszélyek nincsenek

2.2. Címkézési elemek

Veszélyt jelző piktogramok:



Figyelem

Vészjelzések:

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Óvintézkedések:

P101 Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

P103 Használat előtt olvassa el a címkén közölt információkat.

P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P501 A terméket a lakóhelyén érvényben levő szabályzatoknak megfelelően selejtezze le.

Különleges utasítások:

Semmi

Különleges intézkedések a többször módosított REACH rendelet XVII. mellékletének megfelelően:

Semmi

2.3. Egyéb veszélyek

vPvB anyagok: Semmi - PBT anyagok: Semmi

Egyéb veszélyek:

Egyéb veszélyek nincsenek
















### 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.1. Anyagok

N.A.

3.2. Keverékek

A CLP rendelet és a vonatkozó osztályozás értelmében veszélyesnek minősülő összetevők:

Menny.	Név	Azonosító sz.	Osztályozás
>= 5% - < 7%	cink-szulfát monohidrát	Index szám: 030-006-00-9 CAS: 7446-19-7 EC: 231-793-3 REACH No.: 01- 2119474684- 27	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410
>= 5% - < 7%	mangán-szulfát	Index szám: 025-003-00-4 CAS: 10034-96-5 EC: 232-089-9 REACH No.: 01- 2119456624- 35	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.9/2 STOT RE 2 H373  4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411
>= 3% - < 5%	réz(II)-szulfát (vízmentes)	Index szám: 029-004-00-0 CAS: 7758-98-7 EC: 231-847-6 REACH No.: 01- 2119520566- 40	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.3/2 Eye Irrit. 2 H319  3.2/2 Skin Irrit. 2 H315  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400  4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410
>= 3% - < 5%	bórsav	Index szám: 005-007-00-2 CAS: 10043-35-3 EC: 233-139-2 REACH No.: 01- 2119486683- 25	 3.7/1B Repr. 1B H360FD
>= 1% - < 3%	vas-szulfát	Index szám: 026-003-00-7 CAS: 17375-41-6 EC: 231-753-5 REACH No.: 01- 2119513203- 57	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.3/2 Eye Irrit. 2 H319  3.2/2 Skin Irrit. 2 H315

SVHC anyagok:

>= 3% - < 5% bórsav

REACH No.: 01-2119486683-25, Index szám: 005-007-00-2, CAS: 10043-35-3, EC:  
233-139-2

SVHC anyag

### 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Bőrrel való érintkezés esetén:

A szennyezett ruhaneműt azonnal le kell venni.

Azonnal bő folyóvízzel és esetleg szappannal le kell mosni azt a testrészt, amely érintkezett a termékkel.

Mossuk le teljesen a testet (zuhany vagy fürdő).

Azonnal húzzuk le a szennyezett ruházatot és távolítsuk el azt biztonságos módon.

Bőrrel való érintkezés esetén azonnal mossuk le a bőrfelületet szappannal és bő vízzel.  
Szemmel való érintkezés esetén:

Szemmel való érintkezés esetén bő vízzel öblítsük a szemet elegendő ideig, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk, majd azonnal forduljunk szemészhez!

Védjük a sérült szemet.

Lenyelés esetén:

Egyáltalán nem szabad hánytatni. **AZONNAL ORVOSHOZ KELL FORDULNI!**

Belélegzés esetén:

A sérültet vigyük friss levegőre és tartsuk melegen, pihenő helyzetben.

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

Semmi

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Baleset vagy rosszullet esetén azonnal forduljunk orvoshoz (ha lehetséges, mutassuk meg a biztonsági adatlapot vagy a használati útmutatót).

Kezelés:

Semmi

---

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóeszközök:

Víz.

Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>).

Oltóeszközök, melyeket biztonsági okokból nem szabad használni:

Különösebben egyik sem.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Ne lélegezzük be a robbanás vagy égés során kialakuló gázokat.

Az égés nehéz füstöt termel.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Megfelelő légzőkészüléket használjon!

Külön gyűjtse össze az oltáshoz használt vizet. Ezt a vizet nem szabad a csatornába önteni!

A nem károsodott tartályokat helyezze a közvetlen veszély zónáján kívülre, ha ez a művelet biztonságosan kivitelezhető.

---

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Használjon egyéni védőfelszerelést.

Távolítson el minden gyulladási forrást.

A helyszínen tartózkodókat vezesse biztonságos helyre.

Nézze át a 7. és 8. pontokban található védelmi intézkedéseket.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Akadályozza meg, hogy az anyag a földre/föld alá jusson. Akadályozza meg, hogy az anyag vízbe vagy csatornába jusson.

Gyűjtse össze a mosáshoz használt szennyezett vizet és ürítse ki.

Ha gáz szabadul fel, vagy gáz jut a vízvezetékekbe, földbe vagy csatornába, értesítse a felelős hatóságokat.

A gyűjtéshez megfelelő anyagok: szívóhatású anyag, szerves, homok

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Bő vízzel mossa meg.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Lásd a 8. és 13. pontokat is

---

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kerülje a bőrrel és szemmel való érintkezést, a gőzök, keverékek belélegzését.

Ne használjon olyan üres tartályt, melynek tisztítása még nem történt meg.

Átöntés előtt győződjön meg arról, hogy a tartályokban nincsen maradék összeférhetetlen anyag.

Étkezőhelyiségekbe való belépés előtt le kell venni a szennyezett ruházatot.

Munka közben tilos az étkezés és az ivás!

A javasolt védőfelszereléshez nézze át a 8. pontot.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tartsa távol ételtől, italtól és állateledeltől.

Összeférhetetlen anyagok:

Különösebben egyik sem. Lásd a következő, 10. paragrafust is.

A helyiségekre vonatkozó utasítások:

A jól lezárt tárolóedényeket hűvös és szellős helyen, hőforrástól távol kell tárolni.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Nincs sajátos felhasználási mód

---

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

8.1. Ellenőrzési paraméterek

mangán-szulfát - CAS: 10034-96-5

TLV TWA - 0.2 mg/m<sup>3</sup>

bórsav - CAS: 10043-35-3

OSHA - LTE: 15 mg/m<sup>3</sup> - Viselkedés: Teljes por

OSHA - LTE: 5 mg/m<sup>3</sup> - Viselkedés: Belélegezhető por

ACGIH - LTE(8h): 2 mg/m<sup>3</sup> - STE: 6 mg/m<sup>3</sup> - Megjegyzések: (I), A4 - URT irr

vas-szulfát - CAS: 17375-41-6

TLV TWA - 1 mg/m<sup>3</sup>

DNEL expozíciós határértékek

cink-szulfát monohidrát - CAS: 7446-19-7

Ipari munkás: 8.3 mg/kg - Szakmunkás: 8.3 mg/kg - Felhasználó: 8.3 mg/kg -

Expozíció: Humán dermatológiai - Frekvencia: Hosszú távú, rendszeres hatások

Ipari munkás: 1 mg/m<sup>3</sup> - Szakmunkás: 1 mg/m<sup>3</sup> - Felhasználó: 1.3 mg/m<sup>3</sup> - Expozíció:

Humán belélegzés - Frekvencia: Hosszú távú, rendszeres hatások

Felhasználó: 0.83 mg/kg - Expozíció: Humán orális - Frekvencia: Hosszú távú, rendszeres hatások

mangán-szulfát - CAS: 10034-96-5

Ipari munkás: 0.00414 mg/ttkg/nap - Szakmunkás: 0.00414 mg/ttkg/nap - Felhasználó: 0.0021 mg/ttkg/nap - Expozíció: Humán dermatológiai

Ipari munkás: 0.2 mg/m<sup>3</sup> - Szakmunkás: 0.2 mg/m<sup>3</sup> - Felhasználó: 0.043 mg/m<sup>3</sup> -

Expozíció: Humán belélegzés

bórsav - CAS: 10043-35-3

Ipari munkás: 8.3 mg/m<sup>3</sup> - Szakmunkás: 8.3 mg/m<sup>3</sup> - Felhasználó: 4.15 mg/m<sup>3</sup> -

Expozíció: Humán belélegzés - Frekvencia: Hosszú távú, rendszeres hatások

Ipari munkás: 27460 mg/nap - Szakmunkás: 27460 mg/nap - Felhasználó: 196

mg/ttkg/nap - Expozíció: Humán dermatológiai - Frekvencia: Hosszú távú, rendszeres hatások

Felhasználó: 0.98 mg/kg - Expozíció: Humán orális - Frekvencia: Hosszú távú, rendszeres hatások

vas-szulfát - CAS: 17375-41-6

Ipari munkás: 0.57 mg/ttkg/nap - Szakmunkás: 0.57 mg/ttkg/nap - Felhasználó: 0.29

mg/ttkg/nap - Expozíció: Humán dermatológiai - Frekvencia: Rövid távú, rendszeres hatások

Ipari munkás: 2.01 mg/m<sup>3</sup> - Szakmunkás: 2.01 mg/m<sup>3</sup> - Felhasználó: 0.5 mg/m<sup>3</sup> -

Expozíció: Humán belélegzés - Frekvencia: Rövid távú, rendszeres hatások

Ipari munkás: 0.57 mg/ttkg/nap - Szakmunkás: 0.57 mg/ttkg/nap - Felhasználó: 0.29

mg/ttkg/nap - Expozíció: Humán dermatológiai - Frekvencia: Hosszú távú, rendszeres hatások

## Anyagbiztonsági adatlap. MICROCOMPLEX

Ipari munkás: 2.01 mg/m<sup>3</sup> - Szakmunkás: 2.01 mg/m<sup>3</sup> - Felhasználó: 0.5 mg/m<sup>3</sup> -  
Expozíció: Humán belélegzés - Frekvencia: Hosszú távú, rendszeres hatások  
Felhasználó: 0.29 mg/ttkg/nap - Expozíció: Humán orális - Frekvencia: Hosszú távú,  
rendszeres hatások

### PNEC expozíciós határértékek

cink-szulfát monohidrát - CAS: 7446-19-7

Cél: Tengervízi üledék - Érték: 56.5 mg/kg

Cél: Talaj (mezőgazdasági) - Érték: 35.6 mg/kg

Cél: Édesvíz - Érték: 0.026 mg/l

Cél: Tengervíz - Érték: 0.061 mg/l

Cél: Édesvízi üledék - Érték: 117.8 mg/kg

mangán-szulfát - CAS: 10034-96-5

Cél: Édesvíz - Érték: 0.0128 mg/l

Cél: Tengervíz - Érték: 0.0004 mg/l

Cél: Édesvízi üledék - Érték: 0.0114 mg/kg

Cél: Tengervízi üledék - Érték: 0.00114 mg/kg

Cél: Talaj (mezőgazdasági) - Érték: 25.1 mg/kg

bórsav - CAS: 10043-35-3

Cél: Édesvíz - Érték: 2.02 mg/l - Megjegyzések: (mgB/L)

Cél: Tengervíz - Érték: 2.02 mg/l - Megjegyzések: (mgB/L)

Cél: Tengervízi üledék - Érték: 1.8 mg/kg - Megjegyzések: (mgB/L)

Cél: Édesvízi üledék - Érték: 1.8 mg/kg - Megjegyzések: (mgB/L)

Cél: Talaj (mezőgazdasági) - Érték: 5.4 mg/kg - Megjegyzések: (mgB/L)

vas-szulfát - CAS: 17375-41-6

Cél: Édesvízi üledék - Érték: 49.5 mg/kg

Cél: Tengervízi üledék - Érték: 49.5 mg/kg

Cél: Talaj (mezőgazdasági) - Érték: 55.5 mg/kg

### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

A szem védelme:

Használjon jól illeszkedő védőszemüveget, ne használjon szemlencsét.

A bőr védelme:

A bőr teljes védelmét garantáló ruházatot használjon, pl. pamut, gumi, PVC vagy viton anyagból.

A kéz védelme:

Használjon teljes védelmet garantáló, pl. PVC, neoprén vagy gumi anyagból készült kesztyűt.

Légzési óvintézkedések:

Normál használat esetén nem szükséges.

Termikus veszélyek:

Semmi

Környezeti kitérési ellenőrzés:

Semmi

Megfelelő műszaki ellenőrzés:

Semmi

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Tulajdonságok	Érték	Mód:	Megjegyzések
Jelleg és szín:	Szilárd, fehér.	--	--
Szag:	Szagtalan	--	--
Szagérzékelési határ:	Nem lényeges	--	--
pH:	3,5 (sol.1%, 20°C)	--	--
Olvadási pont/fagypon:	Nem lényeges	--	--
Kezdő forráspont és	Nem lényeges	--	--

forrástartomány:			
Gyulladáspont:	Nem lényeges	--	--
Párolgási sebesség:	Nem lényeges	--	--
Szilárd/gáz gyulladáspont:	Nem lényeges	--	--
Az égés vagy robbanás felső/alsó határértéke:	Nem lényeges	--	--
Gőznyomás:	Nem lényeges	--	--
Gőzsűrűség:	Nem lényeges	--	--
Relatív sűrűség:	Nem lényeges	--	--
Vízben oldhatóság:	Oldódó	--	--
Oldhatóság olajban:	Nem lényeges	--	--
Eloszlási koefficiens (n-oktanol/víz):	Nem lényeges	--	--
Öngyulladás hőmérséklet:	Nem lényeges	--	--
Bomlási hőmérséklet:	Nem lényeges	--	--
Viszkozitás:	Nem lényeges	--	--
Robbanó tulajdonságok:	Nem lényeges	--	--
Oxidáló tulajdonságok:	Nem lényeges	--	--

## 9.2. Egyéb információk

Tulajdonságok	Érték	Mód:	Megjegyzések
Elegyedés:	Nem lényeges	--	--
Zsírban oldódás:	Nem lényeges	--	--
Vezetés:	5.6 (sol.1%, 25°C)	--	--
Anyagcsoport tulajdonságok	Nem lényeges	--	--

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

- 10.1. Reakciókészség  
Normál körülmények között stabil
- 10.2. Kémiai stabilitás  
Normál körülmények között stabil
- 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége  
Semmi
- 10.4. Kerülendő körülmények  
Normál körülmények között stabil.
- 10.5. Nem összeférhető anyagok  
Különösebben semmi.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek  
Semmi.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

A keverékre vonatkozó toxikológiai információk:

N.A.

A keverék fő összetevőire vonatkozó toxikológiai információk:

cink-szulfát monohidrát - CAS: 7446-19-7

a) akut toxicitás:

Teszt: LD50 - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Patkány = 2949 mg/kg

Teszt: LD50 - Kijutás: Bőr - Módosulatok: Patkány > 2000 mg/kg

mangán-szulfát - CAS: 10034-96-5

a) akut toxicitás:

- Teszt: LD50 - Kijutás: Szájon át > 2000 mg/kg  
Teszt: LC50 - Kijutás: Inhaláció > 4.98 mg/kg
- b) bőrkorrózió/bőrirritáció:  
Teszt: Irritálja a bőrt Negatív
- c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció:  
Teszt: Irritálja a szemet Pozitív
- d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:  
Teszt: Szenzitiváció inhalálásra Negatív
- e) csírasejt-mutagenitás:  
Teszt: Mutagenézis Negatív
- bórsav - CAS: 10043-35-3
- a) akut toxicitás:  
Teszt: LD50 - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Patkány (férfi) = 3450 mg/kg testsúly  
Teszt: LD50 - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Patkány (no) = 4080 mg/kg testsúly  
Teszt: LD50 - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Emberi = 3765 mg/kg testsúly -  
Megjegyzések: CRS  
Teszt: LD50 - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Egér = 3450 mg/kg testsúly  
Teszt: LD50 - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Kutya (Férfi) 2000 mg/kg testsúly  
Teszt: LD50 - Kijutás: Bőr - Módosulatok: Nyúl > 2000 mg/kg testsúly  
Teszt: LC50 - Kijutás: Inhaláció - Módosulatok: Patkány > 2.03 mg/l levego  
- Időtartam: 4h

Ha nincs másképp meghatározva, a (EÚ)2015/830 rendelet által kért, alább felsorolt adatokat nem elérhetőnek kell tekinteni.:

- a) akut toxicitás;  
b) bőrkorrózió/bőrirritáció;  
c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció;  
d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;  
e) csírasejt-mutagenitás;  
f) rákkeltő hatás;  
g) reprodukciós toxicitás;  
h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);  
i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);  
j) aspirációs veszély.

---

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

### 12.1. Toxicitás

A megfelelő gyakorlati tapasztalatok alapján kell alkalmazni és el kell kerülni, hogy a termék a környezetet szennyezze.

cink-szulfát monohidrát - CAS: 7446-19-7

a) Akut vízi toxicitás:

Végpont: LC50 - Módosulatok: Fish = 1-10 mg/l - Időtartam h: 48 h

Végpont: LC50 - Módosulatok: Daphnia = 1.1-1.7 mg/l - Időtartam h: 48 h

mangán-szulfát - CAS: 10034-96-5

a) Akut vízi toxicitás:

Végpont: LC50 - Módosulatok: Daphnia = 7 mg/l - Időtartam h: 48 h

Végpont: EC50 - Módosulatok: Mikroorganizmus = 30 mg/l - Időtartam h: 48 h

Végpont: EC50 - Módosulatok: Algae = 5 mg/l - Időtartam h: 48 h

Végpont: LC50 - Módosulatok: Fish = 14.5 mg/l - Időtartam h: 96 h

Végpont: NOEC - Módosulatok: Fish = 0.6 mg/l - Időtartam h: 4 m

bórsav - CAS: 10043-35-3

a) Akut vízi toxicitás:

Végpont: EC50 - Módosulatok: Algae = 229 mg/l - Időtartam h: 72

Végpont: LC50 - Módosulatok: Daphnia = 760 mg/l - Időtartam h: 48

Végpont: LC50 - Módosulatok: Fish = 456 mg/l - Időtartam h: 96





## Anyagbiztonsági adatlap. MICROCOMPLEX

- 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság  
Semmi  
N.A.
- 12.3. Bioakkumulációs képesség  
N.A.
- 12.4. A talajban való mobilitás  
N.A.
- 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei  
vPvB anyagok: Semmi - PBT anyagok: Semmi
- 12.6. Egyéb káros hatások  
Semmi

---

### 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

- 13.1. Hulladékkezelési módszerek  
Amennyiben lehetséges, vissza kell nyerni. Az érvényben levő helyi és országos rendelkezések értelmében kell eljárni.

---

### 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

- 14.1. UN-szám  
ADR-ENSZ jelzés: 3077  
IATA-Un number: 3077  
IMDG-Un number: 3077
- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés  
ADR-Szállítási név: UN 3077 Materia pericolosa per l'ambiente, solida, n.a.s  
IATA-Műszaki név: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.  
IMDG-Műszaki név: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
- 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)  
ADR-Közúti: 9  
ADR-Címke: 9 + P ambiente  
ADR - Veszély azonosító szám: 90  
IATA-Osztály: 9  
IATA-Címke: 9  
IMDG-Osztály: 9
- 14.4. Csomagolási csoport  
ADR-Csomagolási csoport: III  
IATA-Csomagolási csoport: III  
IMDG-Csomagolási csoport: III
- 14.5. Környezeti veszélyek  
Tengert szennyező anyag: Nem
- 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések  
ADR-Alagútra vonatkozó korlátozás kódja: E  
Vasúti (RID): 9  
IATA-Személyszállító repülőgép: 911  
IATA-Áruszállító repülőgép: 911  
IMDG-Műszaki név: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.  
IMDG-EMS: F-A; S-F
- 14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás  
N.A.

---

### 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

- 15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok  
98/24/EK irányelv (A munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelme)  
2000/39/EK irányelv (Munkahelyi expozíciós határértékek)





## Anyagbiztonsági adatlap. MICROCOMPLEX

1907/2006/EK (REACH) szabályozás  
1272/2008/EK (CLP) szabályozás  
790/2009/EK (ATP 1 CLP) szabályozás és 758/2013/EU (EÚ)2015/830 szabályozás  
286/2011/EU (ATP 2 CLP) szabályozás  
618/2012/EU (ATP 3 CLP) szabályozás  
487/2013/EU (ATP 4 CLP) szabályozás  
944/2013/EU (ATP 5 CLP) szabályozás  
605/2014/EU (ATP 6 CLP) szabályozás  
Nemzetközi előírások a veszélyes áruk szállítására vonatkozó (ADR, RID, IMDG, ICAO / IATA).

Korlátozások a tartalmazott termékkel vagy anyaggal kapcsolatban, a többször módosított 1907/2006 (EC) (REACH) rendelet XVII. mellékletének megfelelően:

A termékkel kapcsolatos megkötések:

Nincs korlátozás.

A termékben található anyagokkal kapcsolatos megkötések:

Korlátozás 30

Ahol alkalmazható, a következő szabályzat az irányadó:

2003/105/EK IRÁNYELVE. [Köztársasági Elnöki Rendelet] (Sevesói II utasítás).

Az Európai Parlament és a Tanács 648/2004/EK rendelete (a mosó- és tisztítószerekről).

1999/13/EK (VOC-ről rendelkező Irányelv)

SVHC anyagok:

Jelöltlistán szereplő anyagok (1907/2006 REACH rend. 59. cikk)

bórsav

Újratermelés esetén mérgező

A 2012/18/EK irányelvhez kötődő rendelkezések (Seveso III):

Seveso III. kategória az 1. melléklet 2. rész szerint

A termék kategóriába tartozik: E2

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Nem.

---

### 16. SZAKASZ: Egyéb információk

A 3. bekezdésben használható szöveg:

H302 Lenyelve ártalmas.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

H373 Lehet, hogy huzamos és ismételt belélegzése és lenyelése esetén károsítja a szervezetet.

H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H315 Bőrirritáló ha.

H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

H360FD Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.

Jelen biztonsági lap valamennyi részének felülvizsgálata megtörtént a 2015/830 szabályzatnak megfelelően.

Ezt a dokumentumot olyan szakember készítette, aki ezzel kapcsolatban megfelelő képzést kapott

Főbb bibliográfiai források:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

A közzétett információk a fent jelzett időpontban rendelkezésünkre álló ismeretekre alapulnak. Kizárólag a megjelölt termékre vonatkoznak és nem képeznek különösebb minőségi garanciát.



## **Anyagbiztonsági adatlap. MICROCOMPLEX**

A felhasználónak kötelessége megbizonyosodni ezen információk helyessége és teljessége felől, az egyéni felhasználásnak megfelelően.

Ez az adatlap minden előzetes adatlapot érvénytelenít és helyettesít.

ADR:	Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás.
CAS:	Kémiai Nyilvántartó Szolgálat (az Amerikai Kémiai Társaság részlege).
CLP:	Osztályozás, Címkézés, Csomagolás.
DNEL:	Származtatott hatásmentes szint.
EINECS:	Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.
GefStoffVO:	Veszélyes Anyagok Német Szabályzata.
GHS:	Vegyi Anyagok Osztályozásának és Címkézésének Egyetemes Harmonizált Rendszere.
IATA:	Nemzetközi Légiszállítási Szövetség.
IATA-DGR:	Nemzetközi Légiszállítási Szövetség - Veszélyes Anyagok Előírásai.
ICAO:	Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet.
ICAO-TI:	Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet Műszaki Utasítása.
IMDG:	Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe.
INCI:	A Kozmetikai Összetevők Nemzetközi Nevezéktana.
KSt:	Robbanási együttható.
LC50:	Közepes halálos koncentráció
LD50:	Közepes halálos dózis
LTE:	Hosszú távú expozíció.
PNEC:	Becsült Hatásmentes Koncentráció
RID:	Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat
STE:	Rövid távú expozíció.
STEL:	Rövid Távú Expozíciós Érték
STOT:	Célszervi Toxicitás.
TLV:	Küszöbérték.
TWATLV:	Küszöbérték - idővel súlyozott átlag. (ACGIH Standard).
WGK:	Vízveszélyzetési osztály.