



## **Anyagbiztonsági adatlap. GREENLEAF 12.48.8**

**-i anyagbiztonsági adatlap. 20/4/2015, ellenőrzés 1.1**

---

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

1.1. Termékazonosító

Kereskedelmi név:

**GREENLEAF 12.48.8**

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

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító:

Biolchim spa - via San Carlo 2130 40059 Medicina (BO)

Biolchim spa - tel +39 051 6971811

A biztonsági adatlapért felelős illetékes személy:

biolchim@biolchim.it

1.4. Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ) Hungary, 1096 Budapest,  
Nagyvárad tér 2.

Tel: +36 1 476 6464; Free 24h hotline: 06 80 20 11 99

---

### **2. SZAKASZ: A veszély meghatározása**

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

A 67/548/CE és a 99/45/CE irányelvek kritériumai és módosításai:

Tulajdonságai / Jelzések:

Semmi.

EC 1272/2008 (CLP) irányelv kritériumai:

CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak.

Az emberi egészségre és a környezetre káros fizikokémiai hatások:

Egyéb veszélyek nincsenek

2.2. Címkézési elemek

CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak.

Jelzések:

Semmi

Vészelzések:

Semmi

Óvintézkedések:

Semmi

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 vagy az összetevőkre vonatkozó adatok**

3.1. Anyagok

N.A.

3.2. Keverékek

A 67/548/EGK irányelv, a CLP rendelet és a vonatkozó osztályozás értelmében veszélyesnek minősülő összetevők:

TAB_QTY	TAB_NAME	TAB_IDENT	TAB_CLASS
>= 0.1% - < 0.25%	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 Repr. Cat. 2; R60-61

SVHC anyagok:

>= 0.1% - < 0.25% bórsav

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

SUBST\_SVHC

#### 4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtás

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Bőrrel való érintkezés esetén:

Bő, szappanos vízzel kell lemosni.

Szemmel való érintkezés esetén:

Ha szembe kerül, bő vízzel azonnal ki kell mosni és orvoshoz kell fordulni.

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 sürgősségi azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

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.

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.

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

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> - Jegyzet: (I), A4 - URT irr

DNEL expozíciós határértékek

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

PNEC expozíciós határértékek

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)

8.2. Az expozíció ellenőrzése

A szem védelme:

Normális használat esetén nem szükséges. Dolgozzon mindenesetre a megszokott gyakorlat szerint.

A bőr védelme:

Normál használat esetén nincs szükség speciális óvintézkedések alkalmazására.

A kéz védelme:

Normális használat esetén nem szükséges.

Légzési óvintézkedések:

Normál használat esetén nem szükséges.

Termikus veszélyek:



## Anyagbiztonsági adatlap. GREENLEAF 12.48.8

Semmi  
Környezeti kitétségi ellenőrzés:  
Semmi

---

### 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Jelleg és szín:	Szilárd, sárga
Szag:	Jellegzetes
Szagérzékelési határ:	Nem lényeges
pH:	4.9 (sol.1%, 20°C)
Olvadási pont/fagypon:	Nem lényeges
Kezdő forráspont és forrástartomány:	Nem lényeges
Szilárd/gáz gyulladáspont:	Nem lényeges
Az égés vagy robbanás felső/alsó határértéke:	Nem lényeges
Gőzsűrűség:	Nem lényeges
Gyulladáspont:	Nem lényeges
Párolgási sebesség:	Nem lényeges
Gőznyomás:	Nem lényeges
Relatív sűrűség:	Nem lényeges
Vízben oldhatóság:	Oldódó
Oldhatóság olajban:	Nem lényeges
Eloszlási koefficiens (n-oktanol/víz):	Nem lényeges
Öngyulladási hőmérséklet:	Nem lényeges
Bomlási hőmérséklet:	Nem lényeges
Viszkózitás:	Nem lényeges
Robbanó tulajdonságok:	Nem lényeges
Égést tápláló tulajdonságok:	Nem lényeges

9.2. Egyéb információk

Elegyedés:	Nem lényeges
Zsírban oldódás:	Nem lényeges
Vezetés:	8.1 mS/cm (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 adatok

- 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ  
A keverékre vonatkozó toxikológiai információk:  
N.A.
- A keverék fő összetevőire vonatkozó toxikológiai információk:  
bórsav - CAS: 10043-35-3  
a) akut toxicitás:

Teszt: Akut toxicitás LD50 - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Patkány (férfi) = 3450 mg/kg testsúly  
Teszt: Akut toxicitás LD50 - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Patkány (no) = 4080 mg/kg testsúly  
Teszt: Akut toxicitás LD50 - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Emberi = 3765 mg/kg testsúly - Jegyzet: CRS  
Teszt: Akut toxicitás LD50 - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Egér = 3450 mg/kg testsúly  
Teszt: Akut toxicitás LD50 - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Kutyák (Férfi) 2000 mg/kg testsúly  
Teszt: Akut toxicitás LD50 - Kijutás: Bőr - Módosulatok: Nyúl > 2000 mg/kg testsúly  
Teszt: Akut toxicitás LC50 - Kijutás: Inhaláció - Módosulatok: Patkány > 2.03 mg/l levego  
- Időtartam: 4h

Ha nincs másképp meghatározva, a 453/2010/EK 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.

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

### 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

A szállítási szabályok értelmében nem veszélyes áru.

- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés  
N.A.
- 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)  
N.A.
- 14.4. Csomagolási csoport  
N.A.
- 14.5. Környezeti veszélyek  
N.A.
- 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések  
N.A.
- 14.7. A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás  
N.A.

---

### 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

- 67/548/EGK irányelv (Veszélyes anyagok osztályozása, csomagolása és címkézése)
- 99/45/EK irányelv (Veszélyes készítmények osztályozása, csomagolása és címkézése)
- 98/24/EK irányelv (A munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelme)
- 2000/39/EK irányelv (Munkahelyi expozíciós határértékek)
- 2006/8/EK irányelv
- 1907/2006/EK (REACH) szabályozás
- 1272/2008/EK (CLP) szabályozás
- 790/2009/EK (ATP 1 CLP) szabályozás és 758/2013/EU
- 453/2010/EU szabályozás (Annex I)
- 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

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 tisztítószerokról).

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

SVHC anyagok:

SUBST\_CANDLIST

bórsav

Újratermelés esetén mérgező

Rendelkezések a 82/501/EK(Seveso) és 96/82/EK(Seveso II) irányelvekkel kapcsolatban:

N.A.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Nem.

---

### 16. SZAKASZ: Egyéb információk

A 3. bekezdésben használható szöveg:

R60 A fogamzóképeséget vagy nemzőképeséget (fertilítást) károsíthatja.

R61 A születendő gyermekekre ártalmas lehet.

H360FD Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.

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

CCNL - 1. melléklet

Insert further consulted bibliography

A közzétett információk a fent jelzett időpontban rendelkezésünkre álló ismeretekre alapulnak.

Kizárólag a megjelölt termékre vonatkoznak és nem képeznek különösebb minőségi garanciát.

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:	Vízveszélyeztetési osztály.