

## Biztonsági adatlap – Bio Voligop Vas

az 1907/2006/EK és az (EU) 2015/830 rendeleteknek megfelelően

Kiadás dátuma: 2017. 01. 24.

Verziószám: 2.

Felülvizsgálat dátuma: 2019. 12. 13.

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

## 1.1. Termékazonosító

Kereskedelmi elnevezés: **Bio Voligop Vas**

Anyag/Keverék: Keverék

## 1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Azonosított felhasználás (ok): EK műtrágya.

## 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Készítő: Corax – Bioner Biotechnológiai Zrt.  
cím: H-1119 Budapest, Etele út 57.  
telefon: +36 1 209 0853  
+36 1 247 0547  
fax: +36 1 309 0214  
e-mail: corax-bioner@t-online.hu

## 1.4. Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat  
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel.: (1) 476-6464

24 órás ügyelet: 06 80 20 11 99 (díjmentesen hívható zöld szám)

# 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

## 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

### 1272/2008/EK rendelet szerint:

A keverék veszélyesnek minősül az 1272/2008/EK rendelet és módosításai értelmében.

A keverékben sóképződési reakciók játszódhatnak le. A keverék fizikai-kémiai tulajdonságai (pH) nem indokolják az additivitási elv használatát az osztályozás során.

### Osztályozás:

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 2. kategória – Eye Irrit. 2, H319

Bőrmarás/bőrirritáció – 2. kategória – Skin Irrit. 2, H315

Bőr szenzibilizáció – 1. kategória – Skin Sens. 1, H317

A H-mondatok teljes szövege a 2.2. és a 16. szakaszban olvasható.

## Biztonsági adatlap – Bio Voligop Vas

az 1907/2006/EK és az (EU) 2015/830 rendeleteknek megfelelően

Kiadás dátuma: 2017. 01. 24.

Verziószám: 2.

Felülvizsgálat dátuma: 2019. 12. 13.

### 2.2. Címkézési elemek

#### 1272/2008/EK rendelet szerint:

##### Piktogram:



##### Figyelmeztetés:

Figyelem

##### Figyelmeztető mondatok:

H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.

##### Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

P102	Gyermekektől elzárva tartandó.
P103	Használat előtt olvassa el a címkén közölt információkat.
P280	Védőkesztyű/szemvédő használata kötelező.
P305+P351+P338	SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P337+P313	Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.
P302+P352	HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel, szappannal.
P333+P313	Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.
P363	A szennyezett ruhát újbóli használat előtt ki kell mosni.
P501	A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéktárolóba szállítás szükséges.

##### Kiegészítő veszélyességi információ: –

##### Összetevők:

Vas(II)-szulfát.

### 2.3. Egyéb veszélyek

Nem ismertek.

A PBT, vPvB-értékelés a 12. szakaszban olvasható.

## Biztonsági adatlap – Bio Voligop Vas

az 1907/2006/EK és az (EU) 2015/830 rendeleteknek megfelelően

Kiadás dátuma: 2017. 01. 24.

Verziószám: 2.

Felülvizsgálat dátuma: 2019. 12. 13.

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

### 3.2. Keverékek

Összetevő megnevezése	EK-szám	REACH regisztrációs-szám	CAS-szám	Index-szám	Tömeg %	Osztályozás (1272/2008/EK)
Vas(II)-szulfát	231-753-5	01-2119513203-57	7720-78-7	026-003-00-7	< 20	Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319) Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1 (H317)
Kálium-hidroxid	215-181-3	01-2119487136-33	1310-58-3	019-002-00-8	< 5	Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1A (H314)
Citromsav	201-069-1	01-2119457026-42	77-92-9	–	< 5	Eye Irrit. 2 (H319)

A H-mondatok teljes szövege a 16. szakaszban olvasható.

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Orvosi beavatkozás:	Azonnali orvosi beavatkozás szembe vagy bőrre kerülés esetén szükséges. Tartós tünetek esetén forduljunk orvoshoz és mutassuk meg a biztonsági adatlapot.
Belégzés:	A sérültet vigyük friss levegőre. Tartós tünetek esetén forduljunk orvoshoz.
Lenyelés:	Eszméletlen betegnek tilos szájon át bármit is adni! Itassunk a sérülttel vizet. Hívjunk orvost vagy forduljunk a Toxikológiai központhoz.
Bőr:	Távolítsuk el a szennyezett ruhadarabokat. Bő vízzel és szappannal azonnal mossuk le a szennyezett testfelületet. A szennyezett ruhát ki kell tisztítani használat előtt. Tartós tünetek esetén forduljunk orvoshoz.
Szem:	A kontaktlencséteket távolítsuk el, majd a szemhéjszélek széthúzása mellett vízsugárral öblítsük ki a szemet és mossuk legalább 15 – 20 percig. Forduljunk orvoshoz.

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

Belégzés:	Nem ismertek.
Lenyelés:	Nem ismertek.

## Biztonsági adatlap – Bio Voligop Vas

az 1907/2006/EK és az (EU) 2015/830 rendeleteknek megfelelően

Kiadás dátuma: 2017. 01. 24.

Verziószám: 2.

Felülvizsgálat dátuma: 2019. 12. 13.

Bőr:	Viszketés, irritáció, bőrpír. Bőrirritációt okoz. Allergiás bőrreakciót válthat ki.
Szem:	Könnyezés, irritáció, fájdalom, szemvörösség. Súlyos szemirritációt okoz.
Késleltetett hatások:	-

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

Megjegyzések az orvos részére: Tüneti kezelés javasolt.

Munkahelyen tartandó speciális eszközök: Nem szükséges.

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1. Oltóanyag

Alkalmazható oltóanyag: A környező tűznek megfelelően kell kiválasztani az oltóanyagot.

Nem alkalmazható oltóanyag: Nagynyomású irányított vízszugár, mely a tűz tovaterjedését okozhatja.

### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Különleges kockázat: A termék égése során különböző mérgező égéstermékek, szén-monoxid, szén-dioxid képződik. Ezek belégzése nagyon veszélyes, különösen zárt térben, vagy magas koncentrációban.

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Speciális védőfelszerelés tűzoltóknak: Izolációs légzésvédő készülék (EN 14593-1), teljes védőruha (EN 14605).

Egyéb: A tűz környezetében levő tartályokat vízpermettel hűteni kell. A tűz maradványait és a szennyezett tűzoltóvizet veszélyes hulladékként kell megsemmisíteni.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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

Személyekre vonatkozó intézkedések: A kiömlött anyagot ne érintsük meg, ne haladjunk át rajta. Biztosítsunk megfelelő szellőzést. Egyéni védőeszközöket kell viselni.

## Biztonsági adatlap – Bio Voligop Vas

az 1907/2006/EK és az (EU) 2015/830 rendeleteknek megfelelően

Kiadás dátuma: 2017. 01. 24.

Verziószám: 2.

Felülvizsgálat dátuma: 2019. 12. 13.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Környezetvédelmi intézkedések: A kiömlött anyag felszíni- és talajvizekbe, csatornába nem kerülhet!  
Ártalmatlanítása veszélyes hulladékként történjék. (lásd 13. szakasz)  
Ha nagy mennyiség került a szabadba azonnal értesíteni kell a helyi hatóságot (katasztrófavédelem).

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

Szennyezésmentesítési módszerek: A kiömlött anyagot védőgáttal körül kell határolni, nem gyúlékony közömbös anyaggal (pl. homokkal) fel kell itatni és zárt tartályokba kell helyezni ártalmatlanítás céljából. Az anyag maradéktalan összegyűjtését követően ki kell szellőztetni a légteret, és le kell mosni a szennyezett területet.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Egyéni védőeszközök: Lásd a 8. szakaszban.

Hulladékkezelés: Lásd a 13. szakaszban.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Ajánlások a biztonságos kezelésre: A használati utasításnak megfelelően kell használni!

Munka közben ételt-italt fogyasztani, dohányozni nem szabad!  
Megfelelő szellőztetés mellett használjuk.  
Kerüljük a gőzök/aeroszol/köd belégzését. Kerüljük az anyag bőrre, ruhára, szembe kerülését.  
Az egyéni védőeszközökre vonatkozó előírásokat lásd a 8. szakaszban.

Tűz- és robbanásvédelem: Különleges védelem nem szükséges.

Higiéniai előírások: A termék kapcsolatba kerülő személyek a munkahelyi higiéniai előírásokat be kell tartásuk. A termék kezelését követően, munkaközi szünetekben, étkezés előtt, munkavégzés után meleg vizes kéz- és arcmosás szükséges.  
A munkahelyet, a felszerelést és a munkaruhát tisztán kell tartani.  
Kerüljük a termék, vagy a hulladék hosszas vagy ismétlődő érintkezést a bőrrel.

## Biztonsági adatlap – Bio Voligop Vas

az 1907/2006/EK és az (EU) 2015/830 rendeleteknek megfelelően

Kiadás dátuma: 2017. 01. 24.

Verziószám: 2.

Felülvizsgálat dátuma: 2019. 12. 13.

### 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Műszaki intézkedések/Tárolási körülmények	Szorosan lezárva tartandó. Körülhatárolt területen tároljuk. Száraz, hűvös, jól szellőző helyen, eredeti csomagolásában tároljuk. A tárolóedényt az eredeti csomagolásnak megfelelően címkézzük. A címkéket ne távolítsuk el a kiürült edényekről sem. Óvjuk fagytól, sugárzó hőtől és napsugárzástól. Óvjuk a nedvességtől. 5 – 20 °C hőmérsékleten tároljuk.
Összeférhetetlen anyagok	Nem ismertek.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Különleges felhasználások -

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

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

A termék a következő olyan összetevőket tartalmazza, amelyek a munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet szerint munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkeznek.

### Veszélyes anyagok koncentrációjának munkahelyi levegőben megengedett határértékei

Összetevő	CAS szám	ÁK mg/m <sup>3</sup>	CK mg/m <sup>3</sup>	MK mg/m <sup>3</sup>	Megjegyzés
KÁLIUM-HIDROXID	1310-58-3	2	2	-	m

### Biológiai expozíciós (hatás) mutatók megengedhető határértékei

**Vizeletben:** Nincs előírt határérték.

**Vérben:** Nincs előírt határérték.

## Biztonsági adatlap – Bio Voligop Vas

az 1907/2006/EK és az (EU) 2015/830 rendeleteknek megfelelően

Kiadás dátuma: 2017. 01. 24.

Verziószám: 2.

Felülvizsgálat dátuma: 2019. 12. 13.

### DNEL – Munkavállalók (ipari/foglalkozásszerű felhasználók)

Kémiai megnevezés	Rövid időtartamú, rendszeres hatások	Rövid időtartamú, helyi hatások	Hosszú időtartamú, rendszeres hatások	Hosszú időtartamú, helyi hatások
Vas(II)-szulfát	-	-	0,57 mg/kg (bőrön keresztül) 2 mg/m <sup>3</sup> (belélegezve)	0,57 mg/kg (bőrön keresztül) 2 mg/m <sup>3</sup> (belélegezve)

### DNEL – Fogyasztók

Kémiai megnevezés	Rövid időtartamú, rendszeres hatások	Rövid időtartamú, helyi hatások	Hosszú időtartamú, rendszeres hatások	Hosszú időtartamú, helyi hatások
Vas(II)-szulfát	-	-	0,29 mg/kg (bőrön keresztül) 0,5 mg/m <sup>3</sup> (belélegezve) 0,29 mg/kg (lenyelve)	0,29 mg/kg (bőrön keresztül) 0,5 mg/m <sup>3</sup> (belélegezve) 0,29 mg/kg (lenyelve)

### Becsült hatásmentes koncentráció (PNEC)

Kémiai megnevezés	Víz	Üledék	Talaj	Levegő	STP	Orális
Vas(II)-szulfát	-	49500 mg/kg	55000 mg/kg	-	500 mg/l	-

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése

### Műszaki intézkedések

Biztosítsunk megfelelő szellőzést! Beszállásos munkavégzésnél (tartályban, medencében) gondoskodni kell a belégzésre alkalmas levegőről és/vagy az előírt légzőkészüléket kell viselni.

### Egyéni védőeszközök

#### Szem-/ arcvédelem

MSZ EN 166 szabvány szerinti 5. jelzőszámú oldalsóval ellátott védőszemüveget vagy arcvédő pajzsot ajánlott viselni.

#### Bőrvédelem

##### Kézvédelem

Kerüljük a kézzel való érintkezést, MSZ EN 374 szabványnak megfelelő védőkesztyűt ajánlott viselni.

## Biztonsági adatlap – Bio Voligop Vas

az 1907/2006/EK és az (EU) 2015/830 rendeleteknek megfelelően

Kiadás dátuma: 2017. 01. 24.

Verziószám: 2.

Felülvizsgálat dátuma: 2019. 12. 13.

Egyéb	Hosszú ujjú védőruha, védőlábbeli viselése ajánlott.
Légutak védelme	Nem szükséges.

A jelen védőeszközök csak ajánlások, ezek nem tudják figyelembe venni a konkrét felhasználási körülményeket. A megfelelő védőeszközt minden esetben a munkahelyi kockázatértékelés és kockázatbecslés alapján kell meghatározni. A kesztyű kiválasztásánál vegye fel a kapcsolatot a kesztyű gyártójával és minden körülmény figyelembe vételével határozzák meg a kesztyű anyagát és vastagságát.

## Környezeti expozíció-ellenőrzések

A környezeti expozíció ellenőrzése: Az anyag felszíni- és talajvízbe, csatornába nem kerülhet!

# 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

## 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Fizikai állapot (20 °C):	Folyadék
Szín:	Fekete
Szag:	Nincs jellegzetes szaga

Tulajdonság	Érték	Megjegyzés	Vizsgálati módszer
pH (20 °C)	4,0 – 4,3		
Olvaspont/fagyáspont	6 °C		
Kezdeti forráspont és forrási tartomány	102 °C		
Lobbanáspont		Nem mérhető	
Párolgási sebesség		Nincs információ	
Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok		Nincs információ	
Gőznyomás		Nincs információ	
Gőzsűrűség		Nincs információ	
Relatív sűrűség	1240 kg/m <sup>3</sup>	20 °C-on	
Oldékonyság			
– Vízben		Korlátlanul oldódik	
– Szerves oldószerekben		Nincs információ	
Megoszlási hányados: n-		Nincs információ	



## Biztonsági adatlap – Bio Voligop Vas

az 1907/2006/EK és az (EU) 2015/830 rendeleteknek megfelelően

Kiadás dátuma: 2017. 01. 24.

Verziószám: 2.

Felülvizsgálat dátuma: 2019. 12. 13.

oktanol/víz

Öngyulladás hőmérséklet Nincs információ

Bomlási hőmérséklet Nincs információ

Kinematikai viszkozitás 2,55 mm<sup>2</sup>/s 15 °C-on

Robbanásveszélyes tulajdonságok

Oxidáló tulajdonságok Nem alkalmazható

### 9.2. Egyéb információk

Nincsenek.

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség

Reakciókészség A termék az alábbiakban felsorolt nem összeférhető anyagok (l. 10.5. pont) kivételével, különös reakciókészséget nem mutat.

### 10.2. Kémiai stabilitás

Stabilitás A javasolt tárolási körülmények között stabil.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes reakciók Normál felhasználási körülmények között nincsenek.

### 10.4. Kerülendő körülmények

Helyzetek, melyeket kerülni kell: Magas és alacsony hőmérséklet, láng.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Kerülendő anyagok: Nem ismertek.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes bomlástermékek: Normál felhasználási körülmények között nincsenek. A termék égése során különböző mérgező égéstermékek, szén-monoxid, szén-dioxid képződik.

## Biztonsági adatlap – Bio Voligop Vas

az 1907/2006/EK és az (EU) 2015/830 rendeleteknek megfelelően

Kiadás dátuma: 2017. 01. 24.

Verziószám: 2.

Felülvizsgálat dátuma: 2019. 12. 13.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

#### Akut toxicitás

Belégzés: Nem osztályozott veszélyesként.

Lenyelés: Nem osztályozott veszélyesként.

Bőr: Nem osztályozott veszélyesként.

#### Akut toxikológiai hatások – termék (kalkulált ATE)

LD <sub>50</sub> , szájon át	LD <sub>50</sub> , bőrön át	LC <sub>50</sub> , belélegezve
> 2000 mg/kg (Nem osztályozott veszélyesként.)	-	-

#### Akut toxikológiai hatások – összetevők

Összetevők megnevezése	LD <sub>50</sub> , szájon át	LD <sub>50</sub> , bőrön át	LC <sub>50</sub> , belélegezve
Vas(II)-szulfát	400 mg/kg (patkány)	> 2000 mg/kg	-
Kálium-hidroxid	500 mg/kg (patkány)	-	-

#### Korrózió, irritáció:

Bőr: A keverékben sóképződési reakciók játszódhatnak le. A keverék fizikai-kémiai tulajdonságai (pH) nem indokolják az additív elv használatát az osztályozás során.

Bőrmarás/bőrirritáció – 2. kategória – Skin Irrit. 2, H315  
Bőrirritációt okoz.

Szem: A keverékben sóképződési reakciók játszódhatnak le. A keverék fizikai-kémiai tulajdonságai (pH) nem indokolják az additív elv használatát az osztályozás során.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 2. kategória – Eye Irrit. 2, H319  
Súlyos szemirritációt okoz.

#### Szenzibilizáció:

Bőr szenzibilizáció – 1. kategória – Skin Sens. 1, H317  
Allergiás bőrreakciót válthat ki.

## Biztonsági adatlap – Bio Voligop Vas

az 1907/2006/EK és az (EU) 2015/830 rendeleteknek megfelelően

Kiadás dátuma: 2017. 01. 24.

Verziószám: 2.

Felülvizsgálat dátuma: 2019. 12. 13.

Légzőszervi szenzibilizáció

Nem osztályozott veszélyesként.

### Információ az összetevőkről – szenzibilizáció

Kémiai megnevezés	Európai Unió
Vas(II)-szulfát	Skin Sens. 1, H317

### Rákkeltő hatás:

Nem tartalmaz karcinogénnek osztályozott összetevőt.

### Mutagenitás:

Nem tartalmaz mutagénnek osztályozott összetevőt.

### Reprodukciót károsító tulajdonság:

Nem tartalmaz ismert vagy vélt reprodukciót károsító összetevőt.

### Ismételt dózisu toxicitás:

Szubkrónikus toxicitás

Nem ismertek.

### Célszervi toxicitás (STOT):

Egyszeri expozíció

Nincs információ.

Ismétlődő expozíció

Nincs információ.

### Aspirációs veszély:

Nem osztályozott veszélyesként.

### Egyéb káros hatások:

Nem ismertek.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

### 12.1. Toxicitás

Nem osztályozott veszélyesként.

A rendeltetésszerű felhasználástól eltérően nem juthat a környezetbe!

## Biztonsági adatlap – Bio Voligop Vas

az 1907/2006/EK és az (EU) 2015/830 rendeleteknek megfelelően

Kiadás dátuma: 2017. 01. 24.

Verziószám: 2.

Felülvizsgálat dátuma: 2019. 12. 13.

### Akut toxicitás – összetevők

Összetevők	Toxicitás algákra	Toxicitás vízi gerinctelenekre	Toxicitás halakra	Toxicitás mikro-organizmusokra
Vas(II)-szulfát	EC <sub>50</sub> (72h) 18 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)	EC <sub>50</sub> (48h) 1 mg/l (Daphnia magna)	LC <sub>50</sub> (96h) > 67 mg/l (Oryzias latipes) LC <sub>50</sub> (96h) 17 mg/l (Oncorhynchus mykiss)	EC <sub>0</sub> (24h) 100 mg/l (Pseudomonas putida)

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Általános információk: Nincs információ.

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

Információk a keverékről: Nincs információ.

log P<sub>ow</sub> Nincs információ a keverékről.

### 12.4. A talajban való mobilitás

Talaj: Nincs adat.

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

PBT- és a vPvB-értékelés Nincsenek adatok.

### 12.6. Egyéb káros hatások

Nincsenek.

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

A terméket nem szabad a környezetbe engedni. Nem szabad csatornába engedni.

A termék hulladékai és a vele szennyezett csomagolóanyagok a 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet hatálya alá tartoznak.

#### Keverék:

Tekintettel arra, hogy az azonosító kódok alkalmazás specifikusak, ezért a felhasználó felelőssége ezek meghatározása a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 1. sz. melléklete szerint. Ártalmatlanítása újrashasznosítással vagy égetéssel történhet.

## Biztonsági adatlap – Bio Voligop Vas

az 1907/2006/EK és az (EU) 2015/830 rendeleteknek megfelelően

Kiadás dátuma: 2017. 01. 24.

Verziószám: 2.

Felülvizsgálat dátuma: 2019. 12. 13.

### Szennyezett csomagolóanyag:

Tekintettel arra, hogy az azonosító kódok alkalmazás specifikusak, ezért a felhasználó felelőssége ezek meghatározása a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 1. sz. melléklete szerint. Ártalmatlanítása újrahasznosítással történhet.

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

**14.1. UN-szám** Nem vonatkozik.

### 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Belföldi/nemzetközi szállítás Nem vonatkozik.

### 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

Osztályozási kód Nem vonatkozik.

Bárca Nem vonatkozik.

### 14.4. Csomagolási csoport

Nem vonatkozik.

### 14.5. Környezeti veszélyek

ADR/RID Nincs.

IMDG Nincs.

ADN Nincs.

### 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

ADR/RID -

IMDG -

IATA -

### 14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás

Nem vonatkozik.

## Biztonsági adatlap – Bio Voligop Vas

az 1907/2006/EK és az (EU) 2015/830 rendeleteknek megfelelően

Kiadás dátuma: 2017. 01. 24.

Verziószám: 2.

Felülvizsgálat dátuma: 2019. 12. 13.

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

- Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról
- A Bizottság (EU) 2015/830 rendelete (2015. május 28.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról
- Az Európai Parlament és a Tanács 1272/2008/EK rendelete (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról
- 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról
- 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
- 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
- 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről
- 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
- 18/2008. (XII. 3.) SZMM rendelet az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról
- Az Európai Parlament és a Tanács 2003/2003/EK rendelete (2003. október 13.) a műtrágyákról

### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A kémiai biztonsági értékelésről nincs információ.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

### A 2. és a 3. szakaszban szereplő H-mondatok teljes szövege:

H290	Fémekre korrozív hatású lehet.
H302	Lenyelve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.

### A 2. és a 3. szakaszban szereplő rövidítések szövege:

Acute Tox.	Akut toxicitás
Eye Irrit.	Szemirritáció
Met. Corr.	Fémekre maró hatású
Skin Corr.	Bőrmarás
Skin Irrit.	Bőrirritáció

## Biztonsági adatlap – Bio Voligop Vas

az 1907/2006/EK és az (EU) 2015/830 rendeleteknek megfelelően

Kiadás dátuma: 2017. 01. 24.

Verziószám: 2.

Felülvizsgálat dátuma: 2019. 12. 13.

Skin Sens. Bőr szenzibilizáció

### A 8. szakaszban használt rövidítések értelmezése:

ÁK:	megengedett átlagos koncentráció: a légszennyező anyagnak a munkahely levegőjében egy műszakra megengedett átlag koncentrációja, amely a dolgozó egészségére általában nem fejt ki káros hatást,
CK:	megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség): a légszennyező anyagnak egy műszakon belül az 1–3. pontokban foglaltak szerint megengedett, az ÁK értéket meghaladó legnagyobb koncentrációja (az ÁK és CK-értékre vonatkozó követelményeknek egyidejűleg kell teljesülniük),
MK:	maximális koncentráció: a műszak során eltűrt legmagasabb koncentráció, jelölése: MK, a maximális koncentrációban végzett munka esetében a dolgozó teljes munkaképes élete során (18–62 évig) a potenciális halálos kimenetelű egészségkárosító kockázat (rosszindulatú daganatos megbetegedés kockázata) < $1:10^5$ /év (10 mikrorizikó/év),
m:	maró hatású anyag, amely felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat.

### A 8., 11. és a 12. szakaszban használt rövidítések értelmezése:

DNEL:	származtatott hatásmentes szint
bw:	testtömeg
fw:	friss víz
mw:	tengervíz
dw:	szárazanyag tartalom
LD50:	a kísérleti állatok 50 %-ának pusztulását okozó mennyiség
LC50:	a kísérleti állatok 50 %-ának pusztulását okozó koncentráció levegőben vagy vízben
EC50:	közepes effektív koncentráció, amely toxikológiai vagy ökotoxikológiai teszteléskor a mérési végpont 50%-os csökkenését okozza a kezeletlen kontrollhoz képest. (Ha a végpont a letalitás, akkor az EC50 érték a tesztorganizmusok felét elpusztító koncentráció (LC50))
IC50:	az a koncentráció, amely 50 %-ban gátol egy adott paramétert, például a növekedést
NOEL(C):	nem észlelt hatás szint (koncentráció)
LOEL(C):	legalacsonyabb észlelt hatás szint (koncentráció)
d:	nap
h:	óra
min:	perc.

---

## Biztonsági adatlap – Bio Voligop Vas

az 1907/2006/EK és az (EU) 2015/830 rendeleteknek megfelelően

Kiadás dátuma: 2017. 01. 24.

Verziószám: 2.

Felülvizsgálat dátuma: 2019. 12. 13.

### Használt információértékelési módszerek:

Az osztályozáshoz az 1272/2008/EK rendelet 9. cikkében említett információértékelési módszerek közül az (1), (5) bekezdésben említettek kerültek alkalmazásra.

### Módosítások:

Minden szakasz	Formai hibák javítása.
Általános	Jogszabályi előírásoknak való megfelelés ellenőrzése.
3. szakasz	REACH-regisztrációs számok hozzáadásra kerültek.
8. szakasz	DNEL, PNEC-értékek módosításra kerültek.

Jelen biztonsági adatlap megfelel az (EU) 2015/830 rendeletben és az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott követelményeknek.

---

Ez az adatlap kiegészíti, de nem helyettesíti a felhasználási műszaki feljegyzéseket. A tartalmazott felvilágosítások az adott termékre vonatkozó ismereteinkre alapulnak a jelzett időpontban. Az adatok jóhiszeműen vannak megadva. A felhasználók figyelmét egyébként felhívjuk azokra az esetleges veszélyekre, amelyek a nem rendeltetésszerű használatból adódhatnak. Ez az adatlap semmiképp sem menti fel a felhasználót a tevékenységével kapcsolatos valamennyi előírás betartása alól. A felhasználó minden felelősséget visel a termék használatával kapcsolatos óvintézkedésekkel szemben. A megjelölt óvintézkedések együttese csak azt a célt szolgálja, hogy segítse a felhasználót megfelelni az őt terhelő kötelezettségeknek. A felsorolás nem tekinthető kizárólagosnak. A címzett köteles meggyőződni arról, hogy az idézett jogszabályokon kívül más nem vonatkozik rá.

---

A BIZTONSÁGI ADATLAP VÉGE