

## BIZTONSÁGI ADATLAP

### 1. SZAKASZ: A KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

#### 1.1. Termékazonosító:

**SUBSTRAL OSMOCOTE HOSSZÚ HATÁSTARTAMÚ TRÁGYA BUXUS, TUJA**

#### 1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:

NPK(Mg) műtrágya (17-9-11(2)), mikroelemekkel. EK műtrágya.  
Lakossági felhasználásra.

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

Forgalmazó:

**VOG Export-Import Kft.**

9737 Bük, Vog út 1.

Tel.: +36 94 / 558-113

Gyártó:

**Scotts CELAFLOR Handelsgesellschaft mbH**

A-5071 Wals-Siezenheim, Franz Brötzner Straße 11-13.

Tel: +43 662 4537 130

1.3.1. Felelős személy neve: Christoph Aschenbrenner

E-mail: [aschenbrenner.gf@vog.hu](mailto:aschenbrenner.gf@vog.hu)

1.4. Sürgősségi telefonszám: **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**

1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.

Tel.: 06 1 476 6464, 06 80 201 199 (0-24 h)

### 2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

#### 2.1. A keverék osztályozása:

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:

Hazardous to the aquatic environment, Chronic 3 – H412

Figyelmeztető **H-mondatok:**

**H412** – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

#### 2.2. Címkézési elemek:

Figyelmeztető **H-mondatok:**

**H412** – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok:**

**H501** – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a helyi előírásoknak megfelelően.

A keverék 12 %-ban ismeretlen akut toxicitású összetevő(ke)t tartalmaz.

A keverék 12 %-ban a vízi környezetre nézve ismeretlen veszélyű összetevőket tartalmaz.

Megjegyzés:

Műtrágya, a termék csomagolásakor/feliratozásakor a műtrágyákról szóló 2003/2003/EK RENDELET (2003. október 13.) előírásait is követni kell.

#### 2.3. Egyéb veszélyek:

Belélegezve irritálhatja a szemeket és a légutakat.

Szemmel, bőrrel érintkezve irritálhat.

Lenyelve irritálhatja a gyomor- és bélrendszert, hányingert, hányást, hasmenést okozhat.

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: nem áll rendelkezésre adat.

### 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

- 3.1. Anyag:  
 Nem alkalmazható.
- 3.2. Keverék:

Megnevezés	CAS szám	EK szám	REACH reg. szám	Konc (%)	Osztályozás 1272/2008/EK (CLP)		
					Vesz. pikt.	Vesz. kat.	H mondat
<b>Ammónium-nitrát, NH<sub>4</sub>NO<sub>3</sub>*</b>	6484-52-2	229-347-8	01- 2119490981- 27	40 - 65	GHS07 GHS03 Figyelem	Eye Irrit. 2 Ox. Sol. 3	H319 H272
<b>Kalcium-szulfát-dihidrát, CaSO<sub>4</sub> + 2H<sub>2</sub>O*</b>	10101-41-4	231-900-3	01- 2119444918- 26	1 - 5	-	nincs osztályozva	-
<b>Magnézium-oxid, MgO*</b>	1309-48-4	215-171-9	-	0,1 - 1	-	nincs osztályozva	-
<b>Vas-szulfát-monohidrát, FeSO<sub>4</sub> + 1H<sub>2</sub>O*</b>	7720-78-7	231-753-5	01- 2119513203- 57	0,1 - 1	GHS07 Figyelem	Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 4	H315 H319 H302
<b>EDTA-FeNa*</b>	15708-41-5	239-802-2	01- 2119496228- 27	0,1 - 1	-	nincs osztályozva	-
<b>Kalcium-fluorid, CaF<sub>2</sub>*</b>	7789-75-5	232-188-7	-	0,1 - 1	-	nincs osztályozva	-
<b>Réz-szulfát, CuSO<sub>4</sub> + 0H<sub>2</sub>O</b>	7758-98-7	231-847-6	01- 2119520566- 40	0,1 - 1	GHS07 GHS09 Figyelem	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H319 H315 H400 H410
<b>Mangán-szulfát-monohidrát, MnSO<sub>4</sub> + 1H<sub>2</sub>O</b>	7785-87-7	232-08-99	01- 2119456624- 35	0,1 - 1	GHS08 GHS09 Figyelem	STOT RE 2 Aquatic Chronic 2	H373 H411
<b>Nátrium-tetraborát, Na<sub>2</sub>B<sub>4</sub>O<sub>7</sub>*</b>	1330-43-4	215-540-4	01- 2119490790- 32	< 0,1	GHS08 Veszély	Repr. 1B	H360FD
<b>Cink-szulfát-monohidrát, ZnSO<sub>4</sub> + 1H<sub>2</sub>O</b>	7446-19-7	231-793-3	01- 2119474684- 27	< 0,1	GHS05 GHS07 GHS09 Veszély	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H318 H400 H410
<b>Nátrium-molibdát-dihidrát, Na<sub>2</sub>MoO<sub>4</sub> + 2H<sub>2</sub>O*</b>	7631-95-0	231-551-7	01- 2119489495- 21	< 0,1	-	nincs osztályozva	-

\*: A gyártó által megadott osztályozás, az anyag nem szerepel az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletében.

Egyedi koncentráció határérték – Ammónium-nitrát:  
 Eye Irrit. 2 H319: > 80 - ≤ 100 %  
 (lásd a REACH regisztrációnál)

Egyedi koncentráció határérték – Nátrium-tetraborát:  
 Repr. 1B; H360FD: C ≥ 4,5 %

A H-mondat(ok) teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

#### **4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

##### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Elsősegélyt kizárólag képzett szakember nyújthat!

##### LENYELÉS:

Teendők:

- Az eszméleténél lévő sérülttel itassunk bőséges mennyiségű vizet.
- Ne hánytassuk a sérültet!
- A sérült száját öblítsük ki.
- Szükség esetén forduljunk orvoshoz.

##### BELÉGZÉS:

Teendők:

- Rendeltetésszerű használat és a gyártói utasítások betartása esetén a porképződés nem valószínű.
- Ha mégis előfordul a termék porának tartós belégzése, vigyük a sérültet friss levegőre.
- Tartós panaszok esetén azonnal hívunk orvost a sérülthöz!

##### BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Tisztítsuk meg a bőrfelületet bő folyó vízzel!
- Rosszullét vagy bőrelváltozások észlelése esetén forduljunk orvoshoz.

##### SZEMBE IJTÁS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szemet vízzel a szemhéjszélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával (legalább negyed órán át)!
- Amennyiben a tünetek hosszabb ideig fennállnak, forduljunk szakorvoshoz!

##### Az elsősegélyt nyújtó személy védelme:

Normál felhasználás mellett alacsony kockázat várható.

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

Normál felhasználás mellett nincsenek.

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

Normál felhasználás mellett nincsenek.

#### **5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

##### 5.1. Oltóanyag:

##### 5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Víz.

##### 5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Erős vízsugár, oltópor, homok, oltóhab.

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

Tűz esetén a termék még külső oxigén-utánpótlás nélkül is izzik, parázslik és megindul a termék önbomlása. A tűz eloltásának legmegfelelőbb módja a bomlási sorok vízzel való hűtése. Hőbomlás hatására irritáló és mérgező gázok és gőzök keletkeznek (szén-oxidok, foszfor-oxidok, ammónia, nitrogén-oxidok).

##### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

A környezeti tűznek megfelelő oltóanyag használandó.

Ne lélegezzük be az égési és robbanási gázokat.

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.

A szennyezett oltóvíz elkülönítve gyűjtendő, a csatornahálózatba, vízfolyásokba nem kerülhet.

A tűz által veszélyeztetett tartályok vízpermettel hűtendők.

#### **6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

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

##### 6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.

Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést (lásd bővebben a 8. szakaszt).

##### 6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:

Kerüljük el a porképződést.

A kiszóródott termék csúszásveszélyes, seperjük össze!

##### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

A környezetbe jutott terméket, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni. A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

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

Előzzük meg a további szivárgást, ha ez biztonságosan megtehető. Lapátoljuk vagy seperjük fel a kiszóródott terméket.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra:  
További és részletes információért lásd a 8., 12. és a 13. szakaszt.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

A szokásos higiénés és biztonsági eljárások betartása kötelező.  
Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést (lásd bővebben a 8. szakaszt).  
Használat közben tilos enni, inni vagy dohányozni.

Műszaki intézkedések:

Gondoskodjunk a megfelelő szellőztetésről!

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

Nincs különleges utasítás.

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

A biztonságos tárolás feltételei:

Hőtől és gyújtóforrásoktól távol tartandó.

Élelmiszerektől, takarmánytól távol tartandó.

Minőségének megőrzése érdekében a termék az eredeti, szorosan lezárt edényben, száraz helyen tárolandó.

Közvetlen napsugárzástól védjük.

Tárolási hőmérséklet: 0 – 40 °C.

Nem összeférhető anyagok: erős oxidálószeres, savak, lúgok, redukálószeres. Katalizátoroktól, úgy, mint hat vegyértékű króm és fémhalogének származékai, távol tartandó. Gyúlékony anyagoktól (tüzelőanyagok), úgy, mint szén, fa, liszt, korom stb. távol tartandó.

A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: zsákok vagy ömlesztett tárolás.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Trágya. Olvassuk el és tartsuk be a címkén feltüntetett utasításokat.

## 8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Munkahelyi expozíciós határértékek a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet szerint:

**MAGNÉZIUM-OXID (Mg-ra számítva)** (CAS-szám: 1309-48-4): ÁK-érték: 6 mg/m<sup>3</sup> respirábilis; CK-érték: 24 mg/m<sup>3</sup> respirábilis

**FLUORIDOK (F-ra számítva)**: ÁK-érték: 2,5 mg/m<sup>3</sup>; CK-érték: 10 mg/m<sup>3</sup>

**KALCIUM-SZULFÁT** (CAS-szám: 7778-18-9): ÁK-érték: 6 mg/m<sup>3</sup> respirábilis; CK-érték: -

**MANGÁN ÉS SZERVETLEN SÓI** (mangán-tetraoxid kivételével, Mn-ra számítva) (CAS-szám: 7439-96-5):

ÁK-érték: 5 mg/m<sup>3</sup>; CK-érték: 20 mg/m<sup>3</sup>

**RÉZ és vegyületei** (Cu-re számítva) (CAS-szám: 7440-50-8): ÁK-érték: 1 mg/m<sup>3</sup>; CK-érték: 4 mg/m<sup>3</sup>

**MOLIBDÉN OLDHATÓ VEGYÜLETEI** (Mo-ra számítva): ÁK-érték: 5 mg/m<sup>3</sup>; CK-érték: 20 mg/m<sup>3</sup>

A foglalkozási vegyi expozíció esetén vizsgálandó biológiai expozíciós és hatásmutatók megengedhető határértékei (VIZELETBEN):

Anyag neve	Biológiai expozíciós hatás mutató	Mintavétel ideje	Megengedhető határérték	
			mg/g kreatinin	mikromol/mmol kreatinin (kerekített érték)
<b>Fluorid vegyületek</b>	fluorid	műszak után	7	42
<b>Fluorid vegyületek</b>	fluorid	következő műszak előtt	4	24

DNEL		Expozíciós út	Expozíció gyakorisága	Megjegyzés
Munkavállaló	Felhasználó			
nincs adat	nincs adat	Dermális	Rövid (akut) Hosszas (ismételt)	nincs adat
nincs adat	nincs adat	Inhalatív	Rövid (akut) Hosszas (ismételt)	nincs adat
nincs adat	nincs adat	Orális	Rövid (akut) Hosszas (ismételt)	nincs adat

PNEC			Expozíció gyakorisága	Megjegyzés
Víz	Talaj	Levegő		
nincs adat	nincs adat	nincs adat	Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos)	nincs adat
nincs adat	nincs adat	nincs adat	Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos)	nincs adat
nincs adat	nincs adat	nincs adat	Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos)	nincs adat

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

A 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet 7. § (6) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A munkavégzés során megfelelő körütekintés szükséges a keverék kiszóródásának, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Gondoskodjunk a megfelelő szellőztetésről, különösen a zárt helyiségekben.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

Használjunk jó háztartási gyakorlatot.

Használat közben tilos enni, inni vagy dohányozni.

Élelmiszerektől, takarmánytól távol tartandó.

1. Szem-/arcvédelem: az előírásoknak megfelelő, szorosan záródó védőszemüveg használandó (EN 166).

2. Bőrvédelem:

a. Kézvédelem: az előírásoknak megfelelő, PVC vagy más gumi védőkesztyű használandó (EN 374).

b. Egyéb: könnyű munkaruházat használandó.

3. Légutak védelme: normál körülmények között nem szükséges.

4. Hővesztély: nem ismert.

8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

Ne kerüljön a csatornahálózatba, talajba, felszíni vizekbe.

**A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.**

9. **SAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:

Paraméter	Vizsgálati módszer	Megjegyzés
1. <b>Külső jellemzők:</b>	barna granulátum	
2. <b>Szag:</b>	nem jellegzetes	
3. Szagküszöbérték:	nincs adat	
4. pH-érték:	nincs adat	
5. Olvadáspont/fagyáspont:	nincs adat	
6. Kezdő forráspont és forrásponttartomány:	nem alkalmazható	
7. Lobbanáspont:	nem alkalmazható	
8. Párolgási sebesség:	nem alkalmazható	
9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot):	nem gyúlékony	
10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok:	nincs adat	
11. Gőznyomás:	nem alkalmazható	
12. Gőzsűrűség:	nem alkalmazható	
13. Relatív sűrűség:	nincs adat	
14. Oldékonyság(ok):	vízben oldódik	
15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:	nem alkalmazható	
16. Öngyulladási hőmérséklet:	nem alkalmazható	
17. Bomlási hőmérséklet:	nincs adat	
18. Viskozitás:	nincs adat	
19. Robbanásveszélyesség:	nem robbanásveszélyes	az összetevőkről rendelkezésre álló adatok alapján
20. Oxidáló tulajdonságok:	nincs adat	

9.2. Egyéb információk:  
Térfogatsűrűség: 990 – 1036 kg/m<sup>3</sup>

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség:

Nem reaktív.

10.2. Kémiai stabilitás:

Általános tárolási körülmények mellett stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Normál felhasználás mellett nincsenek.

10.4. Kerülendő körülmények:

Közvetlen napsugárzástól védjük.

Minőségének megőrzése érdekében a termék az eredeti, szorosan lezárt edényben, száraz helyen tárolandó.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Erős oxidálószeres, savak, lúgok, redukálószeres.

Katalizátoroktól, úgy, mint hat vegyértékű króm és fémhalogének származékai, távol tartandó.

Gyúlékony anyagoktól (tüzelőanyagok), úgy, mint szén, fa, liszt, korom stb. távol tartandó.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Normál felhasználás mellett nincsenek. Hőbomlás hatására irritáló és mérgező gázok és gőzök keletkeznek (szén-oxidok, foszfor-oxidok, ammónia, nitrogén-oxidok).

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

Akut toxicitás: nem ismert.

Bőrkorrózió/bőrirritáció: nem ismert.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: nem ismert.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: nem ismert.

Csírsejt-mutagenitás: nem ismert.

Rákkeltő hatás: nem ismert.

Reprodukciós toxicitás: nem ismert.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): nem ismert.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): nem ismert.

Aspirációs veszély: nem ismert.

11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Összetevők	LD50 Orális	LD50 Dermális	LC50 Inhaatív
Ammónium-nitrát, NH <sub>4</sub> NO <sub>3</sub>	= 2217 mg/kg (patkány)		> 88,8 mg/L (patkány) 4 h
Vas-szulfát-monohidrát, FeSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O	= 500 mg/kg (patkány)		
Kalcium-fluorid; CaF <sub>2</sub>	= 4250 mg/kg (patkány)		
Réz-szulfát; CuSO <sub>4</sub> +0H <sub>2</sub> O	= 300 mg/kg (patkány)	= 1000 mg/kg (nyúl)	
Mangán-szulfát-monohidrát, MnSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O	= 782 mg/kg (patkány)		
Nátrium-tetraborát, Na <sub>2</sub> B <sub>4</sub> O <sub>7</sub>	= 2660 mg/kg (patkány)	> 2000 mg/kg (nyúl)	
Nátrium-molibdát-dihidrát, Na <sub>2</sub> MoO <sub>4</sub> +2H <sub>2</sub> O	= 4233 mg/kg (patkány)	> 2000 mg/kg (patkány)	> 2080 mg/m <sup>3</sup> (patkány) 4 h

11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:

Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.

11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:

Belélegezve irritálhatja a szemeket és a légutakat.

Szemmel, bőrrel érintkezve irritálhat.

Lenyelve irritálhatja a gyomor- és bélrendszert, hányingert, hányást, hasmenést okozhat.

11.1.5. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:

Nincs tájékoztatás.

11.1.8. Egyéb információk:

A keverék 12 százalékban ismeretlen akut toxicitású összetevő(ke)t tartalmaz.

**VOG Export-Import Kft.**

6 / 9. oldal

**SUBSTRAL OSMOCOTE HOSSZÚ HATÁSTARTAMÚ TRÁGYA BUXUS, TUJA**

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### 12.1. Toxicitás:

Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.  
A keverék 12 százalékban ismeretlen vízi toxicitású összetevő(ke)t tartalmaz.  
Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Összetevők	Alga/Vízi növények	Hal	Rák
Vas-szulfát-monohidrát, FeSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O		925: 96 h Poecilia reticulata mg/L	152: 48 h Daphnia magna mg/L
Réz-szulfát; CuSO <sub>4</sub> +0H <sub>2</sub> O		0.1: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50	0.024: 48 h Daphnia magna mg/L EC50
Nátrium-tetraborát, Na <sub>2</sub> B <sub>4</sub> O <sub>7</sub>	158: 96 h Desmodesmus subspicatus mg/L	340: 96 h Limanda limanda mg/L LC50	1085 - 1402: 48 h Daphnia magna mg/L LC50

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Nem áll rendelkezésre adat.

### 12.3. Bioakkumulációs képesség:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Összetevők	LOGPOW
Ammónium-nitrát, NH <sub>4</sub> NO <sub>3</sub>	- 3,1

### 12.4. A talajban való mobilitás:

Nem áll rendelkezésre adat.

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

Nem áll rendelkezésre adat.

### 12.6. Egyéb káros hatások:

Vízveszélyességi osztály (WGK - gyártó): 1 – a vizeket enyhén veszélyezteti.

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek:

A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormányrendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.

#### 13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

A terméket használjuk fel.

A termékre nem adható meg megfelelő hulladékjegyzék-kód, mivel ennek beazonosítása a felhasználó által meghatározott felhasználási mód segítségével lehetséges. A hulladékjegyzék-kód a Közösségen belül az ártalmatlanítást végző szakemberrel folytatott egyeztetést követően adható meg.

#### 13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

A szennyezett csomagolásokat ne használjuk fel újra, a termékre vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandók.

#### 13.1.3. Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:

Nem ismertek.

#### 13.1.4. A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:

Nem ismertek.

#### 13.1.5. Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:

Nincs adat.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

Nem tartozik az ADR hatálya alá.

### IMDG / IATA:

#### 14.1. UN-szám:

2071

#### 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

AMMÓNIUM-NITRÁT ALAPÚ MŰTRÁGYA

#### 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

9

EmS-szám: F-H / S-Q

Különleges előírások: 186, 193 (IMDG)

Különleges előírások: A89, A90 (IATA)

- 14.4. Csomagolási csoport:  
III
- 14.5. Környezeti veszélyek:  
Tengerszennyező (IMDG).  
**(Tartalmaz: Réz-szulfát; CuSO<sub>4</sub>+0H<sub>2</sub>O (CAS-szám: 7758-98-7))**
- 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:  
Nincs vonatkozó információ.
- 14.7. A MARPOL egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:  
Nem alkalmazandó.

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

- 15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:
1. REACH nemzetközi szabályozás:  
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1907/2006/EK RENDELETE** (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről, és módosításai
  2. CLP nemzetközi szabályozás:  
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, és módosításai
  3. A BIZOTTSÁG (EU) **2015/830 RENDELETE (2015. május 28.)** a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról
  4. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:  
**2000. évi XXV. törvény** a kémiai biztonságról és módosításai  
a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló **44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet** és módosításai
  5. A hulladékokra vonatkozó hazai előírások:  
**2012. évi CLXXXV. törvény** a hulladékról  
**225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet** a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól  
**72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet** a hulladékjegyzékről
  6. Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:  
**220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet** és módosításai
  7. Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:  
**1993. évi XCIII. törvény** a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei
  8. A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó hazai előírások:  
**25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet** és módosításai
  9. A műtrágyákra vonatkozó előírások:  
Az Európai Parlament és a Tanács **2003/2003/EK rendelete** (2003. október. 13.) a műtrágyákról és módosításai;  
a termésmnövelő anyagok engedélyezéséről, tárolásáról, forgalmazásáról és felhasználásáról szóló **36/2006 (V.18.) FVM rendelet**;  
**a 37/2006. (V. 18.) FVM rendelet** az „EK-műtrágya”-ként megjelölt műtrágyák forgalomba hozataláról és ellenőrzéséről

A keverék tartalmaz olyan összetevőt, amely az 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet XVII. mellékletében szerepel, ezáltal korlátozás alá esik: **Ammónium-nitrát** (CAS-szám: 6484-52-2) (lásd 552/2009/EK rendelet, 58. tétel)

**SVHC** (Substances of Very High Concern – Különös aggodalomra okot adó anyagok):  
**Nátrium-tetraborát** (CAS-szám: 1330-43-4)

- 15.2. Kémiai biztonsági értékelés: nem szükséges.



## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok: nincsenek.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

DNEL: Derived no effect level (Származtatott hatásmentes szint). PNEC: Predicted no effect concentration (Becsült hatásmentes koncentráció). CMR hatások: karcinogenitás, mutagenitás és reprodukciós toxicitás. PBT: perzisztens, bioakkumulatív és toxikus. vPvB: nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív. n. m.: nincs meghatározva. n. a.: nem alkalmazható.

ÁK-érték: megengedett átlagos koncentráció. CK-érték: megengedett csúskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség). MK-érték: maximális koncentráció. VOC (Volatile Organic Compound): szerves illékony vegyület.

Felhasznált irodalom/források:

a gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2014. május 15., 2. verzió)

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozáshoz használt módszerek:

Hazardous to the aquatic environment, Chronic 3 – H412 Számítási eljárás alapján

A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló H-mondatok teljes szövege:

**H272** – Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.

**H302** – Lenyelve ártalmas.

**H315** – Bőrirritáló hatású.

**H318** – Súlyos szemkárosodást okoz.

**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.

**H360FD** - Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.

**H373** – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

**H400** – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

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

**H411** – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**H412** – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: nem áll rendelkezésre adat.

Ez a biztonsági adatlap a termék gyártója/beszállítója által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a vonatkozó rendeleteknek és előírásoknak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak. A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége. A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

Biztonsági adatlapot készítette: ToxInfo Kft.

[biztonsagiadatlap.hu](http://biztonsagiadatlap.hu)

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos szakmai segítségnyújtás:  
+36 70 335 8480; [info@biztonsagiadatlap.hu](mailto:info@biztonsagiadatlap.hu)