

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

#### 1.1. Termékazonosító:

**Substral Osmocote hosszú hatástartamú rózsatrágya**

Cikkszám: 7503/732158

#### 1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása: Hosszú hatástartamú rózsatrágya lakossági és foglalkozásszerű felhasználásra.

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

##### **Forgalmazó:**

**VOG Export-Import Kft.**

9737 Bük, Vog út 1.

Tel.: +36 94 558 100

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

##### A gyártó adatai:

**Scotts CELAFLOR Handelsgesellschaft mbH**

50741 Wals-Siezenheim, Franz-Brötzner Str. 11-12.

Ausztria

Tel.: +43 (0) 662 4537130

#### 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, Nagyváradi 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:

**Nem minősül veszélyes keveréknek.**

Figyelmeztető **H-mondatok:** nincsenek.

#### 2.2. Címkézési elemek:

Figyelmeztető **H-mondatok:** nincsenek.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok:** nincsenek.

Megjegyzés:

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

#### 2.3. Egyéb veszélyek:

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: nem alkalmazható.

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

3.1. Anyag:  
Nem alkalmazható.

3.2. Keverék:

Egészség- vagy környezetkárosító összetevők:

| Megnevezés                            | CAS-szám   | EK-szám / ECHA lista szám | REACH reg. szám          | Konc (%)  | Osztályozás 1272/2008/EK (CLP) |   |  |
|---------------------------------------|------------|---------------------------|--------------------------|-----------|--------------------------------|---|--|
|                                       |            |                           |                          |           | Vesz. pikt.                    | Vesz. kat.  | H mondat                                   |
| <b>Kálium-nitrát*</b>                 | 7757-79-1  | 231-818-8                 | -                        | 10 - < 25 | GHS03<br>Figyelem              | Ox. Sol. 3<br>Aquatic<br>Chronic 3  | H272<br>H412                               |
| <b>Ammónium-nitrát*</b>               | 6484-52-2  | 229-347-8                 | 01-<br>2119491981-<br>27 | 50 - 100  | GHS03<br>Figyelem              | Ox. Sol. 3  | H272                                       |
| <b>Vas(II)-szulfát</b>                | 7720-78-7  | 231-753-5                 | 01-<br>2119513203-<br>57 | 20 - < 30 | GHS07<br>Figyelem              | Acute Tox. 4<br>Skin Irrit. 2<br>Eye Irrit. 2   | H302<br>H315<br>H319<br>**                 |
| <b>Nátrium-tetraborát (vízmentes)</b> | 1330-43-4  | 215-540-4                 | 01-<br>2119490790-<br>32 | <1        | GHS08<br>Veszély               | Repr. 1B  | H360FD                                     |
| <b>Réz(II)-szulfát (vízmentes)</b>    | 7758-98-7  | 231-847-6                 | 01-<br>2119520566-<br>40 | 1 - 5     | GHS07<br>GHS09<br>Figyelem     | Acute Tox. 4<br>Skin Irrit. 2<br>Eye Irrit. 2<br>Aquatic<br>Acute 1<br>Aquatic<br>Chronic 1 | H302<br>H315<br>H319<br>H400<br>H410<br>** |
| <b>Mangán-szulfát*</b>                | 7758-87-7  | 232-089-9                 | 01-<br>2119456624-<br>35 | 1 - 5     | GHS09                          | Aquatic<br>Chronic 2  | H411<br>**                                 |
| <b>Nátrium-molibdát(VI)-dihidrát*</b> | 10102-40-6 | 231-551-7                 | 01-<br>2119489495-<br>21 | < 1       | GHS07<br>Figyelem              | Eye Irrit. 2<br>STOT SE 3<br>Skin Irrit. 2  | H319<br>H335<br>H315                       |

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

\*\* A keverék osztályozását a gyártó a pontos összetétel, és a termékre vonatkozó vizsgálati eredmények ismeretében határozta meg.

Nincsenek további összetevők, melyek koncentrációja a forgalmazó jelen tudása szerint indokolja az anyag egészség- vagy környezetkárosítóként történő besorolását és emiatt ezen szakaszban történő feltüntetését.

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

### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Rendeltetésszerű használat esetén nem várhatók egészségkárosító hatások.

Az elsősegélynyújtók számára nem szükséges különleges óvintézkedés, amely személyi kockázattal bír, vagy amelyet nem tartalmaz a megfelelő képzés.

Amennyiben fennáll a további gőzök jelenlétének lehetősége, az elsősegélynyújtók számára légzésvédő maszk vagy külső levegőtől függetlenített légzésvédő készülék használata kötelező!

Az elsősegélyben résztvevők számára veszélyes lehet a mesterséges lélegeztetés lebonyolítása.

LENYELÉS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szájat vízzel!
- Távolítsuk el a műfogsort, amennyiben van!
- A sérültet vigyük friss levegőre és helyezzük kényelmes testhelyzetbe, amely könnyíti a légzést!
- A termék lenyelése esetén, és amennyiben a sérült eszméleténél van, itassuk kis mennyiségekben vízzel!
- Hányinger esetén ne adjunk több vizet a sérültnek, mert a hányás veszélyes lehet!
- Kizárólag orvosi utasításra hánytassuk a sérültet!

- Hányás esetén a fejet tartsuk olyan helyzetben, hogy a gyomortartalom könnyedén kijuthasson a szájüregből és ne jusson vissza a tüdőbe!
- A tünetek fennállása esetén forduljunk orvoshoz!
- Szükség esetén forduljunk Toxikológiai Központoz vagy orvoshoz!
- Esméletlen személynek semmit ne adjunk be szájon át!
- Esméletvesztés esetén helyezük a sérültet stabil oldalfekvésbe és azonnal hívunk orvost, tartsuk tisztán a légutakat és lazítsuk meg a sérült ruházatát (gallér, nyakkendő, öv)!

#### BELÉGZÉS:

##### Teendők:

- Rendeltetésszerű használat esetén nem várható egészségkárosító hatások.
- Vigyük a sérültet friss levegőre és helyezük kényelmes testhelyzetbe, amely könnyíti a légzést!
- Amennyiben fennáll a további gőzök jelenlétének lehetősége, az elsősegélynyújtók számára légzésvédő maszk vagy külső levegőtől függetlenített légzésvédő készülék használata kötelező!
- Rendszertelen vagy leállt légzés, valamint átmeneti légzéskimaradás esetén egy erre kiképzett személy alkalmazzon mesterséges lélegeztetést vagy oxigénzaporítást! Az elsősegélyben résztvevők számára veszélyes lehet a mesterséges lélegeztetés lebonyolítása.
- A tünetek hosszabb ideig történő fennállása esetén forduljunk orvoshoz!
- Szükség esetén forduljunk Toxikológiai Központoz vagy orvoshoz!
- Esméletvesztés esetén helyezük a sérültet stabil oldalfekvésbe és azonnal hívunk orvost, tartsuk tisztán a légutakat és lazítsuk meg a sérült ruházatát (gallér, nyakkendő, öv)!

#### BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

##### Teendők:

- Azonnal tisztítsuk meg a szennyezett bőrfelületet bő vízzel!
- Távolítsuk el a szennyezett ruházatot és cipőt!
- A tünetek fennállása esetén forduljunk orvoshoz!
- A szennyezett ruházatot és cipőt az újbóli használat előtt mossuk ki!

#### SZEMBE JUTÁS:

##### Teendők:

- Öblítsük ki a szemet vízzel a szemhéjszélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával!
- Távolítsuk el a kontaktlencsákat, amennyiben vannak!
- Panasz vagy irritáció esetén forduljunk orvoshoz!

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

Akut és késleltetett tünetek és hatások nem ismertek.

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

Különleges ellátás nem szükséges, tüneti kezelés.

Nagyobb mennyiség lenyelése vagy belégzése esetén értesítsük a Toxikológiai Központ szakértőit!

### 5. **SAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

#### 5.1. Oltóanyag:

##### 5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

A környezeti tűznek megfelelő oltóanyag alkalmazandó.

Vízpermet, száraz vegyi anyag, szén-dioxid.

##### 5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Nem ismert.

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

Tűz esetén füst, nitrogén-oxidok, ammónia, fém-oxidok, más oxidok és egyéb égéstermékek keletkezhetnek, ezek belégzése súlyosan károsíthatja az egészséget.

#### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Evakuáljunk mindenkit a veszélyeztetett területről!

Nem szabad olyan intézkedést végrehajtani, amely magában hordozza más személyek sérülésének kockázatát. vagy amelyre nincs megfelelő kiképzésünk!

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó Az Európai szabvány szerinti (EN 469) védőöltözet használandó (sisakot, csizmát és védőkesztyűt is beleértve)!

A tűz által veszélyeztetett tartályok vízpermettel hűtendőek.

### 6. **SAKASZ: 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.

Nem szabad olyan intézkedést végrehajtani, amely magában hordozza más személyek sérülésének kockázatát. vagy amelyre nincs megfelelő kiképzésünk!

Evakuáljuk a területet!

Távolítsunk el minden védtelen vagy nem szükséges személyt a területről!

A kiömlött anyaghoz ne érjünk hozzá, ne lépünk bele!

Megfelelő egyéni védőfelszerelés szükséges!

- 6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:  
Amennyiben szükséges speciális védőfelszerelés, a 8. szakaszban leírt megfelelő és a nem megfelelő védőfelszerelés-  
anyagok figyelembe vétele szükséges!
- 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 közcsontrába 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:  
Kis mennyiségű kibocsátás esetén a tárolóedényt távolítsuk el a kibocsátás helyétől. A kiszóródott anyagot mechanikusan, porszívó vagy seprű segítségével gyűjtsük össze és ezt követően adjuk a megfelelő hulladékfeldolgozóba. Gondoskodjunk a hatályos előírásoknak megfelelő hulladékkezelésről!  
Nagy mennyiségű kibocsátás esetén a tárolóedényt távolítsuk el a kibocsátás helyéről. Ne engedjük a terméket csatornarendszerbe, vízfolyásokba, alagsorba vagy zárt térbe jutni. Az anyagot mechanikusan, porszívó vagy seprű segítségével gyűjtsük össze és ezt követően adjuk a megfelelő hulladékfeldolgozóba. Gondoskodjunk a hatályos előírásoknak megfelelő hulladékkezelésről!
- 6.4. Hivatkozás más szakaszokra:  
További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

- 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:  
A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.  
Rendeltetésszerű használat esetén nem szükségesek különleges óvintézkedések.  
A termék használatának, tárolásának vagy feldolgozásának helyén tilos enni, inni vagy dohányozni!  
A termék használatát követően étkezés, ivás és dohányzás előtt kezet, illetve arcot kell mosni!  
Kerüljük a termékkel történő hosszan tartó vagy intenzív érintkezést!  
Kerüljük a termék szemmel történő érintkezését!  
Műszaki intézkedések:  
Nincs különleges utasítás.  
Tűz- és robbanásvédelmi előírások:  
Nincs különleges utasítás.
- 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:  
A biztonságos tárolás feltételei:  
A terméket az előírásoknak megfelelően tároljuk!  
A terméket kizárólag az eredeti tárolóedényben tároljuk!  
Védjük közvetlen napfénytől!  
Védjük a kiszáradástól!  
Kristályos állapotban oxidáló hatású!  
Védjük a szennyeződésekkel szemben!  
Hűvös, száraz, jól szellőztethető helyen tárolandó!  
Élelmiszerektől távol tartandó!  
Nem összeférhető anyagok: Erős lúgokkal ammóniát fejleszt. Hatással van a tárolóedényre (korrózió).  
A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: nincs különleges előírás.
- 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):  
Nem áll rendelkezésre speciális útmutatás.

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

- 8.1. Ellenőrzési paraméterek:  
Munkahelyi expozíciós határértékek a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet szerint:  
A keverék összetevői a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet szerint határértékkel nem szabályozottak.

| DNEL         |             | Expozíciós út | Expozíció gyakorisága              | Megjegyzés |
|--------------|-------------|---------------|------------------------------------|------------|
| Munkavállaló | Felhasználó |               |                                    |            |
| nincs adat   | nincs adat  | Dermális      | Rövid (akut)<br>Hosszas (ismételt) | nincs adat |
| nincs adat   | nincs adat  | Inhalatív     | Rövid (akut)<br>Hosszas (ismételt) | nincs adat |
| nincs adat   | nincs adat  | Orális        | Rövid (akut)<br>Hosszas (ismételt) | nincs adat |

| PNEC       |            |            | Expozíció gyakorisága                    | Megjegyzés |
|------------|------------|------------|--|------------|
| Víz        | Talaj      | Levegő     |  |            |
| nincs adat | nincs adat | nincs adat | Rövid (egyszeri)<br>Hosszas (folyamatos) | nincs adat |
| nincs adat | nincs adat | nincs adat | Rövid (egyszeri)<br>Hosszas (folyamatos) | nincs adat |
| nincs adat | nincs adat | nincs adat | Rövid (egyszeri)<br>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 körültekintés szükséges a keverék kiszóródásának, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Nincs különleges utasítás a szellőztetésre vonatkozóan. A megfelelő általános szellőztetés elegendő a légszennyezés munkahelyi határérték alatt tartásához.

A termékkel történő érintkezést követően, a munkaidő letelte után, illetve evés, ivás és a mellékhelyiség használata előtt alaposan meg kell mosni a kezeket, az alkarokat és az arcot.

A ruházaton lévő szennyeződések megfelelő módszerrel történő eltávolítása szükséges.

A szennyezett ruházatot újbóli használat előtt ki kell mosni.

### 8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

1. Szem-/arcvédelem: Amennyiben a termék szemmel történő érintkezése lehetséges, a következő, előírásoknak megfelelő védőfelszerelés használata szükséges: oldalsó pajzsokkal ellátott védőszemüveg.

2. Bőrvédelem:

a. Kézvédelem: Az előírásoknak megfelelő, neoprén védőkesztyű használandó (EN 374).

b. Egyéb: Általános munkaruházat használandó.

3. Légutak védelme: Nem szükséges.

4. Hőveszély: Nem ismert.

### 8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

Nincs különleges utasítás.

**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. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

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

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

- 9.2. Egyéb információk:  
Nem áll rendelkezésre egyéb információ.  
\*A gyártó erre a paraméterre a termék vonatkozásában nem végzett vizsgálatokat, vagy a vizsgálatok eredménye az adatlap kiállításának pillanatában nem áll rendelkezésre.
- 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**
- 10.1. Reakciókészség:  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 10.2. Kémiai stabilitás:  
Rendeltetésszerű tárolás esetén stabil.
- 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:  
Rendeltetésszerű használat és tárolás esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
- 10.4. Kerülendő körülmények:  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 10.5. Nem összeférhető anyagok:  
Erős lúgokkal ammóniát fejleszt. Hatással van a tárolóedényre (korrózió).
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:  
Tűz esetén ammónia és nitrogén-oxidok keletkezhetnek.
- 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
- 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:  
Akut toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
Bőrkorrózió/bőrirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
Csírasejt-mutagenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
Rákkeltő hatás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
Reprodukciós toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
Aspirációs veszély: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
- 11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:  
**Nátrium-tetraborát (vízmentes)** (CAS-szám: 1330-43-4):  
LD50 (orális, patkány): 1200 mg/ttkg  
**Vas(II)-szulfát** (CAS-szám: 7720-78-7):  
LD50 (orális, patkány): 319 mg/ttkg  
**Kálium-nitrát** (CAS-szám: 7757-79-1):  
LD50 (orális, patkány): 3750 mg/ttkg  
**Ammónium-nitrát** (CAS-szám: 6484-52-2):  
LD50 (orális, patkány): 410 mg/ttkg
- 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:  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.5. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:  
Reprodukcióra tett hatások:  
**Nátrium-tetraborát (vízmentes)** (CAS-szám: 1330-43-4):  
**H360FD** - Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.  
Termékenységre tett hatások:  
**Nátrium-tetraborát (vízmentes)** (CAS-szám: 1330-43-4):  
**H360FD** - Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.
- 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:  
Nem áll rendelkezésre adat.



## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

- 12.1. Toxicitás:  
Akut toxicitás:  
A termékre vonatkozó adatok:  
Ne engedjük nagyobb mennyiségben talajvizekbe, felszíni vizekbe vagy a csatornahálózatba jutni.  
Az összetevőkre vonatkozó adatok:  
**Ammónium-nitrát** (CAS-szám: 6484-52-2):  
EC50 (daphnia): 100mg/l/48h  
LC50 (pisztráng): 10 mh/l/96h  
EC61 (alga): 74 mg/l/72h  
**Vas(II)-szulfát** (CAS-szám: 7720-78-7):  
LC50 (hal, Salvenius fontinalis): 3,6 mg/l/96h  
**Mangán-szulfát** (CAS-szám: 7758-87-7):  
LC50 (hal, szivárványos pisztráng): 30 mg/l/96h  
**Réz(II)-szulfát (vízmentes)** (CAS-szám: 7758-98-7):  
LC50 (hal, szivárványos pisztráng): 0,5 – 0,75 mg/l/96h  
**Nátrium-tetraborát (vízmentes)** (CAS-szám: 1330-43-4):  
EC50 (alga): 15,4 mg/l/96h
- 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 12.3. Bioakkumulációs képesség:  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 12.4. A talajban való mobilitás:  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:  
A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: nem alkalmazható.
- 12.6. Egyéb káros hatások:  
Vízveszélyességi osztály (WGK, német szabályozás, önbesorolás alapján): 1 - a vizeket kismértékben 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 hulladéktermelést a minimumra kell szorítani.  
A terméket és a belőle származó oldatokat és melléktermékeket a hatályos környezetvédelmi és hulladékkezelési előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsuk.  
A többlet vagy a nem újra-hasznosítható termék egy hivatalos hulladékkezelő által ártalmatlanítandó.  
Kezeletlenül csatornába engedni nem szabad, kizárólag a hatóságok valamennyi vonatkozó előírásának betartásával.  
A termék a forgalmazó jelen tudomása szerint nem minősül veszélyes hulladéknak.  
Hulladékjegyzék-kód:  
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 termék trágyázásra használatos.  
Lerakás előtt a termék mezőgazdasági használati lehetőségeit ki kell próbálni.  
A hulladéktermelést a minimumra kell szorítani.  
A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.  
A teljesen kiürült csomagolás újra-hasznosítható.  
Hulladékégetés vagy a normál hulladéklerakás csak abban az esetben történjen, ha az újrahasznosítás nem kivitelezhető.  
Az üres tárolóedény és annak burkolata termékmaradványokat tartalmazhat. A kibocsátott termék terjedését és szivárgását, valamint annak élővizekbe, áramlatokba és szennyvízcsatornában történő bejutását meg kell akadályozni.
- 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**

14.1. UN-szám:

2071

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

AMMÓNIUM-NITRÁT ALAPÚ MŰTRÁGYA

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

**ADR/RID, ADN, IMDG, IATA:**

Veszélyességi osztály: 9

**IMDG:**

EmS: F-H, S-Q

14.4. Csomagolási csoport:

III.

14.5. Környezeti veszélyek:

Környezetszennyező: nem.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

A szállítást végző személyeknek tisztában kell lenniük a szükséges intézkedésekkel baleset, szivárgás vagy szennyezés esetén.

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 hulladéokra 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 termésközelítő 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 termék nem szabályozott a Seveso III irányelv szerint.

A REACH rendelet XVII. melléklete (Veszélyes összetevőkre vonatkozó korlátozások) értelmében a következő anyag használata korlátozott:

**Ammónium-nitrát** (CAS-szám: 6484-52-2)

Lásd az 58. tételt (A korlátozások körülményei, 2010. 06. 27.)

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: A keverékre vonatkozóan kémiai biztonsági értékelés nem történt.



## 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 (2013. 03. 18., 1,0 verzió).

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozáshoz használt módszerek: az összetevők ismert veszélyein alapuló számítási eljárás alapján nincs veszélyesként osztályozva.

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.

**H335** – Légúti irritációt okozhat.

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

**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, helytállónak 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 felelősége. A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

Biztonsági adatlapot készítette: ToxInfo Kft.

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