

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

#### 1.1. Termékazonosító:

**Eurofertil 33 NPRO**

Termékkód: EF33NPRO

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

Műtrágya lakossági és foglalkozásszerű felhasználásra.

Végfelhasználás ágazatai

SU1: Mezőgazdaság, erdőgazdálkodás, halászat

Főbb felhasználói csoportok

SU21: Magánháztartások (= lakosság = fogyasztók)

SU22: Foglalkozásszerű felhasználások: Lakossági felhasználás (közigazgatás, oktatás, szórakoztatás, szolgáltatások, kézművesek)

Vegyi termék kategória

PC12: Műtrágyák

Eljárás-kategóriák

PROC5: Készítmények és árucikkek előállításának szakaszos (több fázisú, illetve jelentős érintkezéssel együtt járó) eljárása során végbemenő keverés, elegyítés

PROC8b: Anyag vagy készítmény edényekbe/edényekből, nagy tartályokba/tartályokból való továbbítása (feltöltés/leürítés) kijelölt létesítményekben

PROC19: Kézi keverés közeli érintkezéssel, kizárólag személyi védőeszköz rendelkezésre állása mellett

Környezeti kibocsátási kategóriák

ERC8b: Reaktív anyagok nyitott rendszerekben való széleskörű, szórt beltéri felhasználása

ERC8e: Reaktív anyagok nyitott rendszerekben való széleskörű, szórt kültéri felhasználása

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

**Timac Agro Hungária Kft.**

2040 Budaörs, Gyár u. 2. - CHIC-épület

Tel.: +36 20 470 16 55

E-mail: [info-sds@hu.timacagro.com](mailto:info-sds@hu.timacagro.com) / [info-sds@roullier.com](mailto:info-sds@roullier.com)

#### 1.3.1. Felelős személy neve: Major Zoltán

E-mail: [zmajor@hu.timacagro.com](mailto:zmajor@hu.timacagro.com)

#### 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:

Serious eye damage 1 – H318

Figyelmeztető **H-mondatok:**

**H318** – Súlyos szemkárosodást okoz.

## 2.2. Címkézési elemek:

**A veszélyességet meghatározó összetevők: Egyszerű szuperfoszfát**



Figyelmeztető **H-mondatok:**

**H318** – Súlyos szemkárosodást okoz.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok:**

**P280** – Arcvédő 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.

**P310** – Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

## 2.3. Egyéb veszélyek:

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.

A termék nem felel meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak.

## 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>Dinátrium-tetraborát-pentahidrát**</b><br>Indexszám: 005-011-02-9 | 12179-04-3 | 215-540-4 | 01-<br>2119490790-<br>32 | 0,1 -<br>6,5   | GHS07<br>GHS08<br>Veszély      | Eye Irrit. 2<br>Repr. 1B                   | H319<br>H360FD |
| <b>Egyszerű szuperfoszfát*</b>                                       | 8011-76-5  | 232-379-5 | 01-<br>2119488967-<br>11 | ≥ 3            | GHS05<br>Veszély               | Eye Dam. 1                                 | H318           |
| <b>Cink-oxid</b>   | 1314-13-2  | 215-222-5 | 01-<br>2119463881-<br>32 | 0,1 -<br>0,249 | GHS09<br>Figyelem              | Aquatic<br>Acute 1<br>Aquatic<br>Chronic 1 | H400<br>H410   |

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

\*\* : egyedi koncentráció határérték:

Repr. 1B; H360FD: C ≥ 6,5 %

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

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

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

#### LENYELÉS:

Teendők:

- Öblítsük ki a sérült száját vízzel (csak akkor, ha eszméleténél van)!
- Rosszullét esetén forduljunk orvoshoz!

#### BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre!
- Légzési nehézség esetén forduljunk orvoshoz!

**BŐRREL ÉRINTKEZÉS:**

Teendők:

- Tisztítsuk meg a bőrfelületet bő folyó vízzel!
- Irritáció esetén forduljunk orvoshoz!

**SZEMBE JUTÁS:**

Teendők:

- Azonnal öblítsük ki a szemet vízzel a szemhéjszélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával (legalább negyed órán át)!
- Tartós tünetek esetén forduljunk orvoshoz!

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

Nem áll rendelkezésre adat.

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

Nem áll rendelkezésre adat.

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

5.1. **Oltóanyag:**

5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Vízpermet, AFFF hab, CO<sub>2</sub>, poroltó.

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Nem ismert.

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

A termék nem éghető. Termikus bomlás során kén-oxidok, ammónia, foszfor-oxidok (pl. P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) keletkezhetnek.

5.3. **Tűzoltóknak szóló javaslat:**

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

Az oltáshoz használt folyadék a csatornahálózatba, vízfolyásokba nem kerülhet.

**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.

6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:

Előzzük meg a porképződést!

A szemmel és bőrrel való érintkezést el kell kerülni.

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

6.2. **Környezetvédelmi óvintézkedések:**

Ne öntsük a terméket csatornába vagy vízfolyásokba.

A véletlenül környezetbe jutott terméket, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni.

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

A kiömlött keveréket össze kell gyűjteni.

A szabadba jutott keveréket ittassuk fel, vagy mechanikusan szedjük fel, majd az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható veszélyes hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni.

A szennyezett felületeket öblítsük le bő vízzel. Ne engedjük a maradékokat a csatornába.

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 szemmel és bőrrel való érintkezést el kell kerülni.

A munkát a hatályos ipari biztonsági és higiéniai szabályok alapján végezzük.

Ne együnk, ne igyunk, és ne dohányozzunk a termék használata során.

Műszaki intézkedések:

Gondoskodjunk a megfelelő szellőztetésről porkoncentráció csökkentése érdekében!

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

Nincs különleges utasítás.

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

A biztonságos tárolás feltételei:

A termék az eredeti, zárt és megfelelő jelöléssel ellátott edényben/csomagolásban tárolandó.

Szobahőmérsékleten, száraz helyen tárolandó!

Nem összeférhető anyagok: lúgok, erős savak, réz és egyéb ötvözetek.

A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: eredeti tartály.

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:  
**Cink-oxid** (CAS-szám: 1314-13-2): ÁK-érték: 5 mg/m<sup>3</sup> respirábilis; CK-érték: 20 mg/m<sup>3</sup> respirábilis

#### **DNEL/DMEL/PNEC értékek (forrás: az összetevők kémiai biztonsági jelentése):**

##### **Egyszerű szuperfoszfát** (CAS-szám: 8011-76-5):

DNEL/DMEL (Munkavállalók): Hosszú távú - szisztémás hatások, dermális 17,4 mg/testtömeg kg/nap Egyszerű szuperfoszfát, Hármasszuperfoszfát

DNEL/DMEL (Munkavállalók): Hosszú távú - szisztémás hatások, belégzés 3,1 mg/m<sup>3</sup> Egyszerű szuperfoszfát, Hármasszuperfoszfát

DNEL/DMEL (Fogyasztók): Hosszú távú - szisztémás hatások, orális 2,1 mg/testtömeg kg/nap Egyszerű szuperfoszfát, Hármasszuperfoszfát

DNEL/DMEL (Fogyasztók): Hosszú távú - szisztémás hatások, belégzés 0,9 mg/m<sup>3</sup> Egyszerű szuperfoszfát, Hármasszuperfoszfát

DNEL/DMEL (Fogyasztók): Hosszú távú - szisztémás hatások, dermális 10,4 mg/testtömeg kg/nap Egyszerű szuperfoszfát, Hármasszuperfoszfát

PNEC édesvíz: 1,7 mg/l Egyszerű szuperfoszfát, Hármasszuperfoszfát

PNEC tengervíz: 0,17 mg/l Egyszerű szuperfoszfát, Hármasszuperfoszfát

PNEC időszakos kibocsátás, tengervíz: 17 mg/l Egyszerű szuperfoszfát, Hármasszuperfoszfát

PNEC szennyvíztisztító telep 10 mg/l Egyszerű szuperfoszfát, Hármasszuperfoszfát

##### **Cink-oxid** (CAS-szám: 1314-13-2):

DNEL/DMEL (Munkavállalók): Akut - helyi hatások, belégzés 3,1 mg/m<sup>3</sup>

DNEL/DMEL (Fogyasztók): Akut - szisztémás hatások, belégzés 1,5 mg/m<sup>3</sup>

PNEC édesvíz: 0,0256 mg/l

PNEC tengervíz: 0,0076 mg/l

PNEC édesvíz: 146 mg/kg szárazsúly

PNEC tengervíz: 70,3 mg/kg szárazsúly

PNEC talaj 44,3 mg/kg szárazsúly

PNEC szennyvíztisztító telep: 0,0647 mg/l

##### **Dinátrium-tetraborát-pentahidrát** (CAS-szám: 12179-04-3):

DNEL/DMEL (Munkavállalók): Akut - helyi hatások, belégzés 17,04 mg/m<sup>3</sup>

DNEL/DMEL (Munkavállalók): Hosszú távú - szisztémás hatások, dermális 458,2 mg/ttkg/nap

DNEL/DMEL (Munkavállalók): Hosszú távú - szisztémás hatások, belégzés 9,8 mg/m<sup>3</sup>

DNEL/DMEL (Munkavállalók): Hosszú távú - helyi hatások, belégzés 17,04 mg/m<sup>3</sup>

DNEL/DMEL (Felhasználók): Akut - szisztémás hatások, orális 1,15 mg/ttkg

DNEL/DMEL (Felhasználók): Akut - helyi hatások, belégzés 17,04 mg/m<sup>3</sup>

DNEL/DMEL (Felhasználók): Hosszú távú - szisztémás hatások, orális 1,15 mg/ttkg/nap

DNEL/DMEL (Felhasználók): Hosszú távú - szisztémás hatások, belégzés 4,9 mg/m<sup>3</sup>

DNEL/DMEL (Felhasználók): Hosszú távú - szisztémás hatások, dermális 231,8 mg/ttkg/nap

DNEL/DMEL (Felhasználók): Hosszú távú - helyi hatások, belégzés 17,04 mg/m<sup>3</sup>

### 8.2. Az expozíció ellenőrzése:

A 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet 7. § (6) bekezdése értelmében a határértékekkel 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 körülmények szükségesek a keverék padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Mossunk kezet a termék használata után.

Távolítsuk el a szennyezett ruházatot és tisztítsuk meg újbóli használat előtt!

Ne együnk, ne igyunk, és ne dohányozzunk a munkaterületen!

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

1. Szem-/arcvédelem: az előírásoknak megfelelő oldalvédelemmel ellátott védőszemüveg használandó (EN 166).

2. Bőrvédelem:

a. Kézvédelem: Ismételt vagy hosszan tartó érintkezés esetén az előírásoknak megfelelő védőkesztyű használandó (EN 374).

b. Egyéb: gondoskodjunk a használati feltételeknek megfelelő bőrvédelemről.

3. Légutak védelme: nagymértékű porképződés veszélye esetén az előírásoknak megfelelő, P2 típusú szűrővel ellátott légzésvédő használandó (EN 143).

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. Külső jellemzők:   | fehér szilárd/krém  |                            |
| 2. Szag:  | szagtalan   |                            |
| 3. Szagküszöbérték:   | nem alkalmazható  |                            |
| 4. pH-érték:  | 5 – 8   | desztillált vizes oldatban |
| 5. Olvadáspont/fagyáspont:                                  | > 133 °C  |                            |
| 6. Kezdő forráspont és forrásponttartomány:                 | nem alkalmazható  |                            |
| 7. Lobbanáspont:  | nem alkalmazható  |                            |
| 8. Párolgási sebesség:                                      | nincs adat  |                            |
| 9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot):                | Ha jelentős mennyiségű por keletkezik, az a levegővel keveredve tűz- és robbanásveszélyes elegyet alkothat. |                            |
| 10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok: | nincs adat  |                            |
| 11. Gőznyomás:  | nem alkalmazható  |                            |
| 12. Gőzsűrűség:   | nincs adat  |                            |
| 13. Relatív sűrűség:  | nincs adat  |                            |
| 14. Oldékonyság(ok):  | víz: részben oldódik  |                            |
| 15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:                     | nincs adat  |                            |
| 16. Öngyulladási hőmérséklet:                               | nincs adat  |                            |
| 17. Bomlási hőmérséklet:                                    | nincs adat  |                            |
| 18. Viskozitás:   | nem alkalmazható  |                            |
| 19. Robbanásveszélyesség:                                   | Ha jelentős mennyiségű por keletkezik, az a levegővel keveredve tűz- és robbanásveszélyes elegyet alkothat. |                            |
| 20. Oxidáló tulajdonságok:                                  | nem oxidáló   |                            |

9.2. Egyéb információk:

Sűrűség: 900 – 1100 kg/m<sup>3</sup>

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség:

Nem ismert.

10.2. Kémiai stabilitás:

Normál hőmérsékleten, általános munkakörülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Nem ismertek.

10.4. Kerülendő körülmények:

Hő.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Lúgok, erős savak, réz és egyéb ötvözetek.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Tűz esetén: lásd az 5. szakaszt.

## 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: súlyos szemkárosodást okoz.

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.

Reproduktív 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:

A termék nem osztályozandó. A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek.

Reproduktív toxicitás: tartalmaz egy reprodukciót károsító anyagot, de az osztályozáshoz szükséges koncentráció alatti mennyiségben.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Egyszerű szuperfoszfát** (CAS-szám: 8011-76-5):

LD<sub>50</sub> (orális, patkány): ≥ 5000 mg/kg (OECD 402 irányelv a diammonium-hidrogén-ortofoszfátra vonatkozóan, EPA a kalcium bisz(dihidrogén-ortofoszfát)-ra vonatkozóan).

LD<sub>50</sub> (orális, nyúl): ≥ 2000 mg/kg (OECD 425 irányelv a diammonium-hidrogén-ortofoszfátra vonatkozóan, EPA a kalcium bisz(dihidrogén-ortofoszfát)-ra vonatkozóan).

LC<sub>50</sub> (inhalatív, patkány): ≥ 5 mg/l/4h (OECD 403 irányelv a diammonium-hidrogén-ortofoszfátra vonatkozóan, EPA a kalcium bisz(dihidrogén-ortofoszfát)-ra vonatkozóan).

**Cink-oxid** (CAS-szám: 1314-13-2):

LD<sub>50</sub> (orális, patkány): > 5000 mg/kg (OECD 401 módszer)

LC<sub>50</sub> (inhalatív, patkány): > 5700 mg/m<sup>3</sup>/4h (OECD 403)

**Dinátrium-tetraborát-pentahidrát** (CAS-szám: 12179-04-3):

LD<sub>50</sub> (orális, patkány): 3200-3400 mg/ttkg (EPA)

LD<sub>50</sub> (dermális, nyúl): > 2000 mg/ttkg (EPA)

LC<sub>50</sub> (inhalatív, patkány): > 2 mg/l (OECD 403)

ATE (orális): 3200,000 mg/ttkg (Forrás: szállítói biztonsági adatlap)

#### 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:

Súlyos szemkárosodást okoz.

#### 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:

Ne kerüljön csatornába vagy vízfolyásokba a termék.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Egyszerű szuperfoszfát** (CAS-szám: 8011-76-5):

LC<sub>50</sub> (halak): 85,9 mg/l

LC<sub>50</sub> (más vízi szervezetek): 87,6 mg/l

EC<sub>50</sub> (más vízi szervezetek): 1790 mg/l (Forrás: az összetevők kémiai biztonsági értékelése)

**Cink-oxid** (CAS-szám: 1314-13-2):

LC<sub>50</sub> (halak: *Oncorhynchus mykiss* – Szivárványos pisztráng): 1,1 – 1,5 ppm/96h

EC<sub>50</sub> (más vízi szervezetek – algák): 0,17 mg/l/72h

NOEC (krónikus – algák): 0,017 mg/l

**Dinátrium-tetraborát-pentahidrát (CAS-szám: 12179-04-3):**

LC<sub>50</sub> (halak – Limanda limanda): 74 mg/l/96h

EC<sub>50</sub> (daphniák – Daphnia magna Straus): 242 mg/l/24h

LC<sub>50</sub> (Oncorhynchus mykiss – Szivárványos pisztráng): 88 mg/l/24 nap

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Nem áll rendelkezésre adat.

12.3. Bioakkumulációs képesség:

**Cink-oxid** (CAS-szám: 1314-13-2): Log Pow = 2,2; kis mértékű bioakkumuláció.

12.4. A talajban való mobilitás:

**Cink-oxid** (CAS-szám: 1314-13-2): Vízben gyakorlatilag oldhatatlan.

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

A termék nem felel meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak.

12.6. Egyéb káros hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 98/2001 (VI. 15.) Kormány rendelet, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.

13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A terméket a hatályos jogszabályoknak megfelelően, égetéssel ártalmatlaníttassuk egy engedéllyel rendelkező hulladékkezelővel.

Csatornába vagy vízfolyásokba engedni nem szabad.

Hulladékjegyzék-kód:

A termékre nem adható 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 teljesen ki kell üríteni. Ezeket megfelelő tisztítás után lehet csak az újrahasznosításba adni.

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 minősül veszélyes szállítmánynak!**

14.1. UN-szám:

Nincs.

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

Nincs.

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

Nincs.

14.4. Csomagolási csoport:

Nincs.

14.5. Környezeti veszélyek:

Nincs vonatkozó információ.

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 hulladéokra vonatkozó hazai előírások:  
**2012. évi CLXXXV. törvény** a hulladékról  
**98/2001. (VI. 15.) Kormány rendelet** a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről és módosításai  
**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;  
**FVM** rendelet;  
a **37/2006. (V. 18.) FVM** rendelet az „EK-műtrágya”-ként megjelölt műtrágyák forgalomba hozataláról és ellenőrzéséről

SVHC (Substances of Very High Concern – Különös aggodalomra okot adó anyagok): Dinátrium-tetraborát-pentahidrát (CAS-szám: 12179-04-3)

- 15.2. Kémiai biztonsági értékelés:  
A termék alábbi összetevőire készült kémiai biztonsági értékelés:  
Cink-oxid  
Dinátrium-tetraborát-pentahidrát  
Egyszerű szuperfoszfát komplex

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:  
A Biztonsági adatlap átdolgozásra került az (EU) 2015/830 Rendeletnek megfelelően (1-16. szakasz).

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 biztonsági adatlap korábbi verziója (2014. 02. 20., 2. verzió),

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

Serious eye damage 1 – H318

Számítási eljárás alapján

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

**H318** – Súlyos szemkárosodást okoz.

**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.

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

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

**H410** – Nagyon mérgező 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.

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos szakmai segítségnyújtás:  
+36 70 335 8480; info@biztonsagiadatlap.hu

Biztonsági adatlap letöltése:

