

# Karta bezpečnostných údajov: OLIGOMAX Aqua 19-19-19

Vypracovaná podľa: NARIADENIA (EÚ) č. 1907/2006 (REACH), v znení neskorších predpisov

Dátum vypracovania: 12.11.2014

Dátum revízie: 7.8.2017 verzia č.: 2.0

Vytlačené: 7.8.2017 12:13:25

## ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

### 1.1. Identifikátor produktu

Názov zmesi: OLIGOMAX Aqua 19

Kód zmesi: OLIGOMAX Aqua P19.19.19

### 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Zmes je určená na použitie v poľnohospodárstve ako hnojivo. Iné použitia zmesi sa neodporúčajú.

### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Dodávateľ (distribútor):

názov: Agro Aliance SK, s.r.o.

adresa: ČSĽA 579/28, 972017 Kanianka

telefón: 046/5400 501

fax.: 046/5400 051

Emailová adresa odborne spôsobilej osoby zodpovednej za KBÚ: p.sivicek@agroaliance.sk

### 1.4. Núdzové telefónne číslo

- Národné toxikologické informačné centrum, 24 hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách, tel.: 02/54 77 41 66 (jazyk telefonickej služby: slovenčina)

Adresa: Univerzitná nemocnica Bratislava, Limbová 5, 833 05 Bratislava, Tel: + 421 2 5465 2307, Fax: + 421 2 5477 4605, Mobil: +421 911 166 066, E-mail: ntic@ntic.sk

## ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi:

2.1.1 Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Dráždivosť pre kožu kategórie 2 (Skin Irrit. 2, H315 - Dráždi kožu.).

Vážne poškodenie očí kategórie 1 (Eye Dam. 1, H318 - Spôsobuje vážne poškodenie očí.).

### 2.2. Prvky označovania

Označenie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008



GHS05

Výstražné slovo: NEBEZPEČENSTVO

Výstražné upozornenia:

(H315) Dráždi kožu.

(H318) Spôsobuje vážne poškodenie očí.

Bezpečnostné upozornenia:

(P102) Uchovávajte mimo dosahu detí.

(P201) Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi.

(P261) Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosólov.

(P264) Po manipulácii starostlivo umyte ruky a tvár.

(P273) Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

(P280) Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

(P302+P352) PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody/...

(P305+P351+P338) PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

(P310) Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM / lekára/...

(P402+P404) Uchovávajte na suchom mieste. Uchovávajte v uzavretej nádobe.

(P501) Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s vnútroštátnymi predpismi.

Látky nebezpečné pre zdravie, ktoré prispievajú ku klasifikácii: močovina-fosfát (ES: 225-464-3), kyselina boritá (ES: 233-139-2); hydroxid sodný (ES: 215-185-5)

### 2.3. Iná nebezpečnosť

Zmes je určená iba pre profesionálnych užívateľov

Pri používaní sa môže vytvárať horľavá / výbušná zmes vzduchu a prachu.

Zmes obsahuje látky klasifikované ako "látok vzbudzujúcich veľké obavy" (SVHC) podľa Európskej Chemikálnej Agentúry (ECHA) podľa článku 57 nariadenia REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>. Táto zmes nespĺňa kritériá pre zmesi klasifikované ako PBT ani vPvB podľa prílohou XIII nariadenia REACH ES 1907/2006.

## ODDIEL 3: ZLOŽENIE / INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

### 3.1. Látky

nie je uvedené

### 3.2. Zmesi

| názov látky:                          | obsah v<br>hmotnostných<br>% | Identifikačné čísla:   |   |
|---------------------------------------|------------------------------|--|---|
|                                       |                              | CAS<br>ES<br>indexové<br>registračné   | Klasifikácia komponentov<br>Nariadenie (ES)<br>č. 1272/2008 |
| močovina, soľ s kyselinou fosforečnou | 2,5<=x%<10                   | 4861-19-2<br>225-464-3<br>Indexové č. nie je k dispozícii<br>Registračné č. nie je k<br>dispozícii | Skin Corr. 1B; H314   |

Klasifikácia prevzatá z prílohy VI nariadenia (ES) č. 1272/2008 v platnom znení

|                 |           |  |                  |
|-----------------|-----------|--|------------------|
| kyselina boritá | 0<=x%<2.5 | 10043-35-3<br>233-139-2<br>005-007-00-2<br>01-2119486683-25-xxxx | Repr. 1B; H360FD |
|-----------------|-----------|--|------------------|

Harmonizovaná klasifikácia podľa prílohy VI nariadenia (ES) č. 1272/2008 v platnom znení.

[2] látka karcinogénna, mutagénna alebo poškodzujúca reprodukciu (CMR).

[6] Látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy (SVHC).

|                |           |   |                     |
|----------------|-----------|---|---------------------|
| hydroxid sodný | 0<=x%<2.5 | 1310-73-2<br>215-185-5<br>011-002-00-6<br>Registračné č. nie je k<br>dispozícii | Skin Corr. 1A; H314 |
|----------------|-----------|---|---------------------|

Harmonizovaná klasifikácia podľa prílohy VI nariadenia (ES) č. 1272/2008 v platnom znení.

Látka, pre ktorú sú k dispozícii najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL).

Úplné znenie výstražných upozornení sa uvádza v ODDIELE 16.

## ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Ak sa prejaví zdravotné ťažkosti, alebo v prípade pochybností informujte lekára a poskytnite mu informácie z tejto etikety alebo príbalového letáku.

Pri nadýchaní prachu/aerosólu pri manipulácii/aplikácii:

Prerušte expozíciu, zabezpečte postihnutému telesný a duševný pokoj. Ak pretrvávajú ťažkosti s dýchaním, vyhľadajte lekársku pomoc/zabezpečte lekárske ošetrovanie.

Pri zasiahnutí pokožky:

Okamžite vyzlečte kontaminovaný odev. Časti tela, ktoré boli zasiahnuté hnojivom, okamžite umyte veľkým množstvom tečúcej vody, podľa možnosti aj mydlom. V prípade príznakov silného podráždenia vyhľadajte lekársku pomoc/zabezpečte lekárske ošetrovanie.

Pri zasiahnutí očí:

Odstráňte kontaktné šošovky, ak ich postihnutý používa. Pri otvorených viečkach vyplachujte, najmä priestory pod viečkami, čistou podľa možnosti vlažnou tečúcou vodou 10-15 minút. Ak pretrvávajú príznaky (sčervenanie, pálenie) okamžite vyhľadajte lekársku pomoc (zabezpečte odborné lekárske ošetrovanie).

Pri náhodnom požití:

Ústa vypláchnite vodou (iba ak postihnutý nie je v bezvedomí a ak nemá kŕče), nevyvolávajte zvracanie. Vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte túto etiketu/kartu bezpečnostných údajov alebo príbalový leták.

#### **4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

Môže spôsobiť nezvratné poškodenie kože; a to zápal kože alebo tvorba začervenanie a chrasty alebo opuch pri expozícii až do štyroch hodín.

Môže mať nezvratné účinky na oči, ako je poškodenie tkanív v oku alebo závažné fyzikálne slabnutie zraku, ktoré nie je plne reverzibilné do konca pozorovania (21 dní).

Vážne poškodenie očí: zničenie rohovky, pretrvávajúce zakalenie rohovky a zápal dúhovky

#### **4.3. Údaj o akejkol'vek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

Žiadne špecifické antidotum, symptomatická liečba.

### **ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA**

---

#### **5.1. Hasiace prostriedky:**

Nie je horľavý

Vhodné hasiace prostriedky:

V prípade požiaru použite:

- Postrek vodou alebo vodnú hmlu
- pena
- prášok
- Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

Výber metódy závisí na ostatných výrobkoch v danom.

Nevhodné hasiace prostriedky:

Nepoužívajte silný prúd vody, nebezpečenstvo šírenia produktu.

#### **5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Pri horení sa často uvoľňuje hustý čierny dym. Expozícia produktmi rozkladu môže byť zdraviu škodlivá. Nevdychujte dym.

V prípade požiaru sa môžu tvoriť:

- Oxid uhoľnatý (CO)
- Oxid dusnatý (NO)

#### **5.3. Rady pre požiarnikov**

Ochranné pomôcky pri hasení: rovnako ako v prípade všetkých požiarov týkajúce sa chemických látok, používať

vhodné ochranné prostriedky (ochranný protichemický odev, topánky a rukavice).

### **ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ**

---

#### **6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Pozrite sa na bezpečnostné opatrenia v oddieloch 7 a 8.

Pre osoby, ktoré neposkytujú prvú pomoc:

Vyhňte sa kontaktu s pokožkou a očami.

Ak je uvoľnenie množstva veľké, evakuujte všetky osoby likvidoval uvoľnenú zmes môže iba vyškolený personál vybavený prostriedkami individuálnej ochrany (pozri oddiel 8).

Pre osoby, ktoré poskytujú prvú pomoc:

Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky určené na likvidáciu následkov uvoľneniu prípravku (viď oddiel 8)

### **6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**

Zabráňte vniknutiu materiálu do kanalizácie alebo vodných tokov.

### **6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie**

Zobrať zmes mechanicky (zametáním / vysávaním): negenerujú prach.

Minimalizovať vytváranie prachu. V prípade náhodného úniku, vyvetrajte a zychťte (alebo vysajte), produkt (najlepšie), pre opakované použitie.

V opačnom prípade uložte do vhodného, dobre značené nádoby pre odpad. Likvidáciu vykoná firma vlastniaca autorizáciu na nakladanie s odpadmi.

### **6.4. Odkaz na iné oddiely**

Pozri oddiel 1 s informáciami o kontakte pre naliehavé situácie.

Pozri oddiel 13 pre získanie dodatočných informácií o nakladaní s odpadmi.

Pozri oddiel 8 pre informácie o osobných ochranných pracovných prostriedkoch.

## **ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE**

---

### **7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Požiadavky týkajúce sa skladovacích priestorov platia aj pre pracovisko, kde sa manipuluje so zmesou.

#### **7.1. Opatrenia pre bezpečné zaobchádzanie**

Po práci si umyte ruky. Znečistený odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte. Núdzové sprchy a očné umývacie stanice bude treba v zariadeniach, kde sa neustále manipuluje so zmesou.

#### **7.2. Požiarnej prevencie:**

Zabráňte prístupu nepovolaným osobám.

Odporúčané vybavenie a postupy: Osobná ochrana viď oddiel 8.

Dodržiujte opatrenia uvedené na etikete a tiež priemyselné bezpečnostné predpisy. Vyvarujte sa vdychovaniu prachu. Vyhňte sa kontaktu s očami s touto zmesou za všetkých okolností.

Zákaz fajčenia, jesť alebo piť v oblastiach, kde sa používa zmes

### **7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**

Skladovanie

Uchovávajúte mimo dosahu detí. Uchovávajúte oddelene od potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

Skladovacia teplota: bez obmedzenia.

Obal

Vždy uchovávajúte v obaloch z rovnakého materiálu s originálom. Vymeňte štítok v prípade rozdelenia balení.

### **7.3. Špecifické konečné použitie(-ia)**

Žiadne údaje niesú k dispozícii

## **ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA**

---

### **8.1. Kontrolné parametre**

**HYDROXID SODNÝ**

**CAS č.: 1310-73-2**

**ES č.: 215-185-5**

**Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší (NPEL) stanovené Nariadením vlády č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci.**

Najvyšší prípustný expozičný limit - priemerný (mg.m-3) 2

**Odvođené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL)**

|               |           |                          |   |
|---------------|-----------|--------------------------|---|
| pracovníci    | inhalačná | lokálne chronické účinky | 1 mg/m <sup>3</sup> (ECHA)                |
| spotrebitelia | inhalačná | lokálne chronické účinky | 1 mg/m <sup>3</sup> (ECHA)                |
| pracovníci    | inhalačná | lokálny akútny účinok    | 2.92 mg látky/m <sup>3</sup> (importer)   |
| spotrebitelia | inhalačná | lokálny akútny účinok    | 0.73 mg látky / m <sup>3</sup> (importer) |

**Predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom (PNEC)**

|  |                        |
|--|------------------------|
| Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd | 10 mg / l (importer)   |
| Morská voda                                | 2,02 mg / l (importer) |
| Pôda (poľnohospodárska)                    | 5,4 mg / kg (importer) |
| Sladká voda                                | 2,02 mg / l (importer) |

**KYSELINA BORITÁ**

CAS č.: 10043-35-3 ES č.: 233-139-2

**Pre tuto látku neboli stanovené Nariadením vlády č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší (NPEL)**

Najvyšší prípustný expozičný limit nebol stanovený.

**Odvođené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL)**

|               |           |                            |                               |
|---------------|-----------|----------------------------|-------------------------------|
| pracovníci    | inhalačná | systémové chronické účinky | 8.3 mg/m <sup>3</sup> (ECHA)  |
| pracovníci    | dermálna  | systémové chronické účinky | 392 mg/kg (ECHA)              |
| spotrebitelia | inhalačná | systémové chronické účinky | 4.15 mg/m <sup>3</sup> (ECHA) |
| spotrebitelia | dermálna  | systémové chronické účinky | 196 mg/kg bw/day (ECHA)       |
| spotrebitelia | orálna    | systémové chronické účinky | 980 µg/kg bw/day (ECHA)       |
| spotrebitelia | orálna    | systémové akútne účinky    | 980 µg/kg bw/day (ECHA)       |

**Predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom (PNEC)**

|  |                          |
|--|--------------------------|
| Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd | 10 mg/L (ECHA)           |
| Morská voda                                | 2.9 mg/L (ECHA)          |
| Pôda (poľnohospodárska)                    | 5.7 mg/kg soil dw (ECHA) |
| Sladká voda                                | 2.9 mg/L (ECHA)          |

**MOČOVINA, SOĽ S KYSELINOU FOSFOREČNOU**

CAS č.: 4861-19-2 ES č.: 225-464-3

**Pre tuto látku neboli stanovené Nariadením vlády č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší (NPEL)**

Najvyšší prípustný expozičný limit nebol stanovený.

**Odvođené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL)**

|               |           |                          |                               |
|---------------|-----------|--------------------------|-------------------------------|
| pracovníci    | inhalačná | lokálne chronické účinky | 2.92 mg/m <sup>3</sup> (ECHA) |
| spotrebitelia | inhalačná | lokálne chronické účinky | 730 µg/m <sup>3</sup> (ECHA)  |

## **8.2. Kontroly expozície:**

Primerane technické zabezpečenie: Primerané technické zabezpečenie: Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky, ktoré sú čisté a riadne udržiavané.

Uchovávajte osobné ochranné prostriedky na čistom mieste, stranou od pracovnej oblasti.

Nikdy Pri používaní nejedzte, nepite a nefajčite. Znečistený odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.

Uistite sa, že je dostatočné vetranie, zvlášť v uzatvorených priestoroch.

Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:

- OCHRANA OČÍ / TVÁRE:

Vyhňte sa kontaktu s očami.

Pred manipuláciou s práškami alebo emisiami prachu použiť masku okuliare v súlade s normou EN166.

Dioptrické okuliare nie sú považované za ochranu.

Zabezpečte výplach očí v zariadeniach, kde sa s výrobkom manipuluje neustále.

- OCHRANA RÚK:

Používajte vhodné ochranné rukavice v prípade dlhodobom alebo opakovanom kontakte s pokožkou.

Používajte vhodné ochranné rukavice, ktoré sú odolné voči chemickým látkam v súlade s normou EN374.

Rukavice musia byť zvolené v závislosti na aplikácii a dobe používania na pracovnej stanici.

Ochranné rukavice by mali byť vybrané podľa ich vhodnosti pre pracovné stanice v otázke: ďalšie chemické výrobky, s ktorými sa bude manipulovať, podľa potrebnej fyzickej ochrany (rezanie, pichnutie, tepelná ochrana),

požadovaná obratnosť.

Druh rukavíc odporúča:

- Nitrilkaučuk (butadién-akrylonitrilový kopolymér kaučuk (NBR))

- Polyvinylchloridu (izobutylén-izoprén kopolymér)

Odporúčané vlastnosti:

- Nepriepustné rukavice v súlade s normou EN374

- Ochrana pokožky:

Vyhňte sa kontaktu s pokožkou.

Používajte vhodný ochranný odev.

Ochranný odev bude vybraný tak, aby nedošlo zápal alebo podráždenie kože na krku a zápästí pri styku s práškom

Vhodný typ ochranného odevu:

Noste ochranný odev proti pevným chemickým látkam a časticiam obsiahnutých vo vzduchu (typ 5), v súlade s normou EN13982-1, aby sa zabránilo kontaktu s pokožkou.

Pracovné oblečenie, ktoré nosia pracovníci sa pravidelne prať.

Po kontakte s produktom, všetky časti tela, ktoré boli znečistené, musia prať.

- OCHRANA dýchacie orgány

Vyvarujte sa dýchaniu prachu.

Typ FFP masky:

Noste jednu polovičnú masku, filter prachu v súlade s normou EN 149.

Kategória: - FFP2

Kontroly environmentálnej expozície: Zabrániť úniku do kanalizácie, povrchových vôd alebo do pôdy.

Odstrániť odpad v súlade s miestnymi a národnými predpismi.

## **ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**

---

### **9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

vzhľad: prášok alebo prach béžovej farby

zápach: bez zápachu

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| prahová hodnota zápachu:                       | neuvádza sa                       |
| pH:  | 3,10 - 3,5 (10 g(l) vodný roztok) |
| teplota topenia/tuhnutia                       | nerrelevantné                     |
| počiatočná teplota varu a destilačný rozsah    | nerrelevantné                     |
| teplota vzplanutia                             | nerrelevantné                     |
| rýchlosť odparovania                           | nerrelevantné                     |
| horľavosť (tuhá látka, plyn)                   | nerrelevantné                     |
| horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti | nerrelevantné                     |
| tlak pár                                       | nerrelevantné                     |
| hustota pár                                    | nerrelevantné                     |
| relatívna hustota                              | 950 (+/- 20 g/dm <sup>3</sup> )   |
| rozpustnosť (rozpustnosti)                     | čiastočne rozpustný               |
| rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda         | nerrelevantné                     |
| teplota samovznietenia                         | nerrelevantné                     |
| teplota rozkladu:                              | nerrelevantné                     |
| viskozita:                                     | nerrelevantné                     |
| výbušné vlastnosti:                            | nerrelevantné                     |
| oxidačné vlastnosti:                           | nerrelevantné                     |

## 9.2. Iné informácie

iné informácie výrobca neuvádza

## ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

---

### 10.1. Reaktivita

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

### 10.2. Chemická stabilita

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Podľa našich poznatkov, tento výrobok nepredstavuje žiadne zvláštne nebezpečenstvo za normálnych podmienok použitia a skladovania.

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Zabráňte:

- tvorbe prachu
- vlhkosť

Prach môže tvoriť so vzduchom výbušnú zmes.

### 10.5. Nekompatibilné materiály

Zabráňte styku s:

- Silnými kyselinami
- Silnými oxidačnými činidlami

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri tepelnom rozklade sa môže uvoľňovať / vytvárať:

- Oxid uhoľnatý (CO)
- Oxid dusnatý (NO)

## ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

---

### 11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

zmes: OLIGOMAX Aqua 19

|  |  |
|--|--|
| akútna toxicita:   | Žiadne údaje o výrobku niesú k dispozícii. Avšak v závislosti na reprezentatívne komponenty, je možné zabezpečiť: Orálny LD50 (potkan) > 2000 mg / kg  |
| poleptanie kože/podráždenie kože:                                      | Kožná dráždivosť: môže spôsobiť podráždenie pokožky<br>Očná dráždivosť: Môže spôsobiť reverzibilné účinky na oči, ako je podráždenie očí. Závažnosť závisí na dobe, koncentrácii a expozícii |
| vážne poškodenie očí/podráždenie očí:                                  |  |
| respiračná alebo kožná senzibilizácia:                                 | Senzibilizácia dýchacích ciest: Informácie nie sú k dispozícii známe.  |
| mutagenita zárodočných buniek:   | Nebol nájdený žiadny dôkaz v tomto zmysle.   |
| karcinogenita:   | Nebol nájdený žiadny dôkaz v tomto zmysle.   |
| reprodukčná toxicita:  | Nebol nájdený žiadny dôkaz v tomto zmysle.   |
| toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT): - jednorázová expozícia: |  |
| toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT): - opakovaná expozícia:   | Toxicita pre špecifický cieľový orgán:<br>- jednorázová expozícia: Nebol nájdený žiadny dôkaz v tomto zmysle.<br>- opakovaná expozícia: Nebol nájdený žiadny dôkaz v tomto zmysle.           |

aspiračná toxicita:

zložka: kyselina boritá (CAS: 10043-35-3)

|                  |   |
|------------------|---|
| akútna toxicita: | Orálne (potkan): LD50 = 4100 mg / kg.<br>Dermálne (králik): LD50 > 2000 mg / kg.<br>Inhalačne (potkan): LC50 = 2 mg / l |
|------------------|---|

poleptanie kože/podráždenie kože:

vážne poškodenie očí/podráždenie očí:

respiračná alebo kožná senzibilizácia:

mutagenita zárodočných buniek:

karcinogenita:

reprodukčná toxicita:

toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT): - jednorázová expozícia:

toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT): - opakovaná expozícia:

aspiračná toxicita:

zložka: močovina, soľ s kyselinou fosforečnou (CAS: 4861-19-2)

akútna toxicita: orálne - potkan: LD50 = 2600 mg/kg

poleptanie kože/podráždenie kože:

vážne poškodenie očí/podráždenie očí:



respiračná alebo kožná senzibilizácia:

mutagenita zárodočných buniek:

karcinogenita:

reprodukčná toxicita:

toxicita pre špecifický cieľový orgán  
(STOT): - jednorázová expozícia:

toxicita pre špecifický cieľový orgán  
(STOT): - opakovaná expozícia:

aspiračná toxicita:

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície: náhodné požitie, nadýchanie aerosólu pri aplikácii, kontakt pokožkou, kontakt očami..

Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami: Môže spôsobiť nezvratné poškodenie kože; a to zápal kože alebo tvorba začervnenie a chrasty alebo opuch po expozícii až do štyroch hodín.

Môže mať nezvratné účinky na oči, ako je poškodenie tkanív v oku alebo závažné fyzikálne slabnutie zraku, ktoré nie je plne reverzibilné do konca pozorovania (21 dní).

Vážne poškodenie očí je určovaná ničenia rohovky, pretrvávajúce zakalenie rohovky a zápal dúhovky

## **ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**

---

### **12.1. Toxicita**

Údaje sa týkajú: OLIGOMAX Aqua 19

Žiadne údaje o toxicite zmesi pre vodné prostredie nie sú k dispozícii.

Údaje sa týkajú: kyselina boritá (CAS: 10043-35-3)

Toxicita pre ryby: LC50 = 74 mg / l

Druh: Limanda Limanda

Doba expozície: 96 h

Bezstavovce toxicita: EC50 = 133 mg / l

Druh: Daphnia magna

Doba expozície: 48 h

Toxicita pre riasy: ECr50 = 24 mg / l

Druh: Scenedesmus subspicatus

Doba expozície: 96 h

Údaje sa týkajú: močovina, soľ s kyselinou fosforečnou (CAS: 4861-19-2)

Toxicita pre ryby: LC50 > 9100 mg / l

Bezstavovce toxicita: EC50 > 100 mg / l

Doba expozície: 48 h

Toxicita pre riasy: ECr50 > 100 mg / l

### **12.2. Perzistencia a degradovateľnosť**

Údaje sa týkajú: OLIGOMAX Aqua 19

Tento produkt je považovaný za ľahko biologicky rozložiteľný (slabé ohrozenie), a to je veľmi rozpustný vo vode. Uistite sa, že zmes neunikla do vodného prostredia, alebo akejkoľvek kanalizácie. Pri použití, nepoužívajte zmes inak ako pre poľnohospodárske plodiny (alebo živé ploty, hrádze priekop, potokov).

Údaje sa týkajú: kyselina boritá (CAS: 10043-35-3)

Žiadne údaje o degradovateľnosti nie sú k dispozícii. Látka sa nepovažuje za rýchlo degradujúcu.

Údaje sa týkajú: močovina, soľ s kyselinou fosforečnou (CAS: 4861-19-2)

Žiadne údaje o degradovateľnosti nie sú k dispozícii. Látka sa nepovažuje za rýchlo degradujúcu.

### **12.3. Bioakumulačný potenciál**

Údaje sa týkajú: močovina, soľ s kyselinou fosforečnou (CAS: 4861-19-2)

Oktanol/voda rozdeľovací koeficient :  $\log K_{ow} < 1$

### **12.4. Mobilita v pôde**

Údaje sa týkajú: OLIGOMAX Aqua 19

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

### **12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB:**

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

### **12.6. Iné nepriaznivé účinky:**

Minerálne prvky (živiny) obsiahnuté v tejto zmesi sú nevyhnutné pre zdravý rast rastlín, ale môžu byť škodlivé vo veľkom množstve pre divokú zver, vodné organizmy alebo citlivé rastliny. Je preto nevyhnutné, aby sa minimalizovalo množstvo zmesi v životnom prostredí, iba ako súčasť racionálneho výživového programu pre rastliny, najlepšie po teste na pôdu a / alebo nedostatok živín rastlín.

## **ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ**

---

### **13.1. Metódy spracovania odpadu**

Odstránenie odpadu.

V súlade s platnou legislatívou je najlepším spôsobom likvidácie zmesi jej recyklácia. Najlepšie ak zber zmesi vykoná autorizovaná spoločnosť. Neznečisťujte povrchovú vodu odpadom. Nevykonávajte likvidáciu v životnom prostredí.

Trieda odpadu: Hnojivo, obsahuje rozpustné minerálne soli.

Odstránenie znečistených obalov.

Obaly vyprázdňte úplne. Zachovajte etiketu na obale. Likvidáciu zabezpečte v schválenom zariadení. Balenie musí byť zneškodnené rovnakým spôsobom ako produkt.

Odporúčanie: Zneškodnenie hnojiva musí byť vykonané na základe platnej legislatívy EÚ. Spoločnosť, ktorá odpad zneškodní vydá o jeho zneškodnení doklad.

Zákon NR SR č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov

Podľa katalógu odpadov sú relevantné nasledovné kódy:

06 10 00 odpady z výroby, spracovania, distribúcie a používania chemikálií obsahujúcich dusík, chemických procesov dusíka a výroby hnojív

06 10 02 odpady obsahujúce nebezpečné látky N – nebezpečný odpad

06 10 99 odpady inak nešpecifikované

## **ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE**

---

## **ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí**

**14.1. Číslo OSN:** Nieje klasifikovaný ako nebezpečný z hľadiska požiadaviek pre tento druh dopravy.

**14.2. Správne expedičné označenie OSN:**

**14.3. Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu**

**14.4. Obalová skupina:**

**14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie**

**14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa:**

**14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC**

### **ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE**

---

#### **15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

Najdôležitejšie predpisy Spoločenstva a ďalšie predpisy ES, ktoré súvisia s údajmi v karte bezpečnostných údajov:

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 v platnom znení.

Nariadenie Komisie (EÚ) 2015/830, ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v platnom znení.

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009 z 21. októbra 2009 o uvádzaní prípravkov na ochranu rastlín na trh a o zrušení smerníc Rady 79/117/EHS a 91/414/EHS v platnom znení.

Nariadenie Komisie (EÚ) č. 540/2011, ktorým sa vykonáva nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009, pokiaľ ide o zoznam schválených účinných látok

Nariadenie Komisie (EÚ) č. 283/2013, ktorým sa vykonáva nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009, pokiaľ ide o požiadavky na údaje o účinných látkach

Nariadenie Komisie (EÚ) č. 284/2013, ktorým sa vykonáva nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009, pokiaľ ide o požiadavky na údaje o prípravkoch na ochranu rastlín

Nariadenie Komisie (EÚ) č. 546/2011, ktorým sa vykonáva nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009, pokiaľ ide o jednotné zásady hodnotenia a povoľovania prípravkov na ochranu rastlín

Nariadenie Komisie (EÚ) č. 547/2011, ktorým sa vykonáva nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009, pokiaľ ide o požiadavky na označovanie prípravkov na ochranu rastlín

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 2003/2003 o hnojivách v platnom znení.

Predpisy pre prípravky na ochranu rastlín a s nimi súvisiace predpisy

Zákon č. 405/2011 Z. z., o rastlinolekárskej starostlivosti v platnom znení.,

Vyhláška MP SR č. 485/2011 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípravkoch na ochranu rastlín v platnom znení.,

Zákon č. 136/2000 Z. z. o hnojivách v platnom znení,

Najdôležitejšie predpisy na ochranu zdravia, súvisiace s chemickými látkami a zmesami, ktorými boli do slovenského právneho poriadku prevzaté niektoré smernice EU, ktoré súvisia s chemickými látkami a zmesami, ktoré sa týkajú posudzovanej(ho) látky/zmesi

Zákon č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení.,

Nariadenie vlády č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci

Nariadenie vlády č. 356/2006 Z.z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci

Najdôležitejšie predpisy na ochranu životného prostredia súvisiace s chemickými látkami a zmesami, ktoré sa týkajú posudzovanej(ho) látky/zmesi

Zákon NR SR č. 223/2001 Z. z. o odpadoch v platnom znení.

Predpisy obmedzujúce prácu tehotných žien, dojčiacich matiek a mladistvých  
Nariadenie vlády č. 272/2004 Z.z., ktorým sa stanovuje zoznam prác a pracovísk, ktoré sú zakázané tehotným ženám, matkám do konca deviateho mesiaca po pôrode a dojčiacim ženám, zoznam prác a pracovísk spojených so špecifickým rizikom pre tehotné ženy, matky do konca deviateho mesiaca po pôrode a pre dojčiace ženy a ktorým sa ustanovujú niektoré povinnosti zamestnávateľom pri zamestnávaní týchto žien v platnom znení.

## 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

### ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

---

V porovnaní s predchádzajúcou verziou boli revidované tieto časti karty bezpečnostných údajov:

Oddiel: 1, 2, 8, 15, 16.

Verzia 1.1 z 12/11/2014: prvé vydanie

Verzia 2.0 z 7. 8. 2017: prvá zmena vyžadujúca zabezpečenie aktualizácie podľa článku 31 ods. 9 pre predchádzajúcich príjemcov.

ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí

CMR - karcinogén, mutagén, toxický pre reprodukciu

DNEL - odvodená hladina pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku

GHS - globálne harmonizovaný systém (klasifikácie o označovania)

IATA - Medzinárodná asociácia leteckej prepravy

ICAO - Medzinárodná organizácia civilného letectva

IMDG - Medzinárodný námorný zákon o nebezpečných veciach

PNEC - predpokladaná koncentrácia pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku

RID - poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru

WGK - Trieda ohrozenia vody (Wassergefährdungsklasse)

Použitá literatúra a zdroje údajov:

Pretože pracovné podmienky užívateľa nám nie sú známe, informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sú založené na našich súčasných poznatkoch a na národných predpisoch.

Zmes nesmie byť použitá na iné účely, než je uvedené v odseku 1, bez predchádzajúceho získania písomných pokynov.

Je vždy zodpovednosťou užívateľa, aby prijal všetky potrebné opatrenia na dosiahnutie súladu s požiadavkami právnych predpisov a miestnych predpisov. Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov je nutné chápať ako popis bezpečnostných požiadaviek týkajúcich sa zmesi, a nie ako záruku jej vlastností.

Informácie obsiahnuté v tejto karte bezpečnostných údajov boli získané zo zdrojov, ktoré sme presvedčení, že sú spoľahlivé a zodpovedajú súčasnému stavu našich vedomostí a skúseností výrobu a nie je vyčerpávajúci.

To platí pre výrobok, ktorý vyhovuje špecifikáciám, pokiaľ nie je uvedené inak. V prípade prípravkov alebo zmesí, uistite sa, že žiadne nové nebezpečenstvo nemôže vzniknúť.

Výrobok by nemal byť používaný na iné účely, než je uvedené v bode 1. Pozornosť užívateľov je potrebné venovať možnému riziku, ak je výrobok používaný na iné účely ako tie, pre ktoré bol vyrobený bez prečítania písomného návodu na manipuláciu.

To dopĺňa technické listy, ale nenahrádza etiketu. Nemožno opomenúť za žiadnych okolností, aby užívateľ používal výrobok v súlade so všetkými zákonmi, predpismi a postupy týkajúce sa výrobkov, bezpečnosť, hygienu a ochranu ľudského zdravia a životného prostredia.

Skin Corr. 1A - Žieravosť kože kategória 1A

Skin Corr. 1B - Žieravosť kože kategória 1B

Skin Irrit. 2 - Dráždivosť kože kategória 2

Eye Dam. 1 - Vážne poškodenie očí kategória 1

Repr. 1B - Reprodukčná toxicita kategória 1B

H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

H315 - Dráždi kožu.

H318 - Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H360FD - Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenarodené dieťa.

Rady pre školenia pracovníkov na zabezpečenie ochrany zdravia ľudí a životného prostredia: Vysvetliť stručne a výstižne jednotlivé položky KBÚ.

Zmes je určená iba pre profesionálnych užívateľov. Práca so zmesou sú zakázané tehotným ženám, ženám, ktoré dojčia, mladistvým. Zamestnávateľ je povinný zabezpečiť plnenie opatrení vyplývajúcich z nariadenia vlády č. 272/2004 Zz., ktorým sa ustanovuje zoznam prác, ktoré sú zakázané tehotným ženám, matkám do konca deviateho mesiaca po pôrode a dojčiacim ženám, zoznam prác a pracovísk spojených so špecifickým rizikom pre tehotné ženy, matky do konca deviateho mesiaca po pôrode a pre dojčiace ženy a ktorým sa ustanovujú niektoré povinnosti zamestnávateľom pri zamestnávaní týchto žien v platnom znení.

KONIEC