

# Karta bezpečnostných údajov: MICROSTAR PZ

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

Dátum vypracovania: 8.7.2005

Dátum revízie: 4.8.2017 verzia č.: 2.0



Vytlačené: 4.8.2017 16:52:36

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

### 1.1. Identifikátor produktu

Názov zmesi: MICROSTAR PZ

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

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

### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Dodávateľ (distribútor):

Agro Aliance SK, s.r.o.

ČSĽA 579/28, 972 17 Kanianka

Telefón: +421-46 540 0501

Fax: +421-46 540 0051

Email osoby zodpovednej za kartu bezpečnostných údajov: p.sivicek@agroaliance.sk

### 1.4. Núdzové telefónne číslo

V prípade ohrozenia života a zdravia v SR.

Národné toxikologické informačné centrum, 24 hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách, tel.: 02/54 77 41 66

Adresa: Univerzitná nemocnica Bratislava, Limbová 5, 833 05 Bratislava

## ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi:

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

Eye Dam. 1, H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

Aquatic Chronic 2, H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

### 2.2. Prvky označovania

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



GHS05

GHS09

Výstražné slovo: NEBEZPEČENSTVO

Výstražné upozornenia:

(H318) Spôsobuje vážne poškodenie očí.

(H411) Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia:

(P102) Uchovávať mimo dosahu detí.

(P201) Pred použitím sa oboznáňte s osobitnými pokynmi.

(P202) Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia

(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.

(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/...

(P391) Zozbierajte uniknutý produkt.

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

Látky nebezpečné pre zdravie, ktoré prispievajú ku klasifikácii: bezvodý síran zinočnatý

### 2.3. Iná nebezpečnosť

Len pre odborné použitie.

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

Zmes neobsahuje látky klasifikované ako "látok vzbudzujúcich veľké obavy" (SVHC) podľa Európskej Chemikálskej 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 hmotnostných %	Identifikačné čísla:		Klasifikácia komponentov Nariadenie (ES) č. 1272/2008
		CAS	ES indexové registračné	
hydratovaný síran zinočnatý (mono-, hexa- a heptahydrát)	≤ 2,5 % až < 10 %	7446-19-7		Acute Tox 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410
bezvodý síran zinočnatý		231-793-3 030-006-00-9 01-2119474684-27-XXXX		

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

Úplné znenie výstražných upozornení sa uvádza v ODDIELE 16.

## ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Pri nadýchaní prachu: Prach môže podráždiť dýchacie orgány a spôsobiť príznaky bronchitídy so silným kašľom. Postihnutého premiestnite na čistý vzduch, a nechajte ho oddychovať v pokoji. Situáciu konzultujte s lekárom.

Pri zasiahnutí pokožky: Okamžite odstráňte znečistený odev. Znečistené miesta umyte dostatočným množstvom vody a mydlom. Situáciu konzultujte s lekárom.

Pri zasiahnutí očí: Oči okamžite vypláchnite dostatočným množstvom vody aspoň počas 10 minút. Očné viečka odchýlajte od oka a dôkladne vypláchnite aj priestory pod viečkami. Situáciu konzultujte s očným lekárom ako podozrenie na podráždenie najmä v prípade príznakov (pálenie, sčervenanie).

Pri náhodnom požití: Nevyvolávajte zvracanie. V prípade ak je postihnutý pri vedomí vypláchnite mu ústa vodou. Situáciu okamžite konzultujte s lekárom.

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

Symptómy / lézie po nadýchaní: kašeľ, podráždenie dýchacích ciest.

Symptómy / poranenia pri kontakte s pokožkou: podráždenie kože, začervenanie.

Symptómy / poranenia pri kontakte s očami: korózie, podráždenie očných tkanív.

Symptómy / lézie po požití: bolesť brucha, nevoľnosť

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

Ošetrujte symptomaticky.

## **ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA**

---

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

Vhodné hasiace prostriedky: Oxid uhličitý, hasiaca pena, hasiaci prášok, postrek vodou. Môžu byť použité akékoľvek prostriedky. Ich výber závisí od iných materiálov nachádzajúcich sa v ohni.

Hasiace prostriedky, ktoré z bezpečnostných dôvodov nemožno použiť: Na hasenie nepoužívajte silný prúd vody. Riziko rozšírenia zmesi.

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

Zmes je nebezpečná pre vodné organizmy. Kontaminovaná hasiaca voda musí byť zadržaná a nesmie vniknúť do kanalizácie, zdrojov povrchovej alebo podzemnej vody.

Nevdychujte dym, nakoľko môže obsahovať nebezpečné plyny (POx SOx) oxidy dusíka, amoniak alebo kyanovodík.

### **5.3. Rady pre požiarnikov**

Ako pre všetky požiare obsahujúce chemikálie; protichemický ochranný oblek, vhodné topánky a rukavice. Okrem toho hasič musí mať dispozíciu tiež samostatný dýchací prístroj pretože existuje riziko NH<sub>3</sub> a nebezpečných plynných emisií PO(x).

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

---

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

Pre pracovníkov, ktorý v núdzovom prípade nezasahujú:

Zabezpečte aby nechránení pracovníci ostali mimo od miesta náhodného uvoľnenia. Následky náhodného uvoľnenia môžu odstraňovať iba vyškolení pracovníci, ktorí používajú primerané osobné ochranné pracovné prostriedky ako je uvedené v oddiely č. 8.

Pre pracovníkov, ktorý v núdzovom prípade zasahujú:

V prípade vážneho úniku môžu zasahovať iba vyškolení pracovníci s vhodnými osobnými ochrannými pracovnými prostriedkami.

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Používajte vhodný ochranný odev, rukavice, gumennú obuv alebo ochranné okuliare. V prípade nedostatočnej ventilácie používajte vhodné ochranné prostriedky na dýchacie orgány.

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

Zmes znečisťuje vodu. Môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia. Zabráňte vniknutiu tejto zmesi priesakom do kanalizačnej sústavy alebo do riek. Ak produkt znečistil vodu, rieku alebo kanalizačnú sústavu, upozorníte kompetentné úrady v súlade s príslušnými predpismi alebo nariadeniami.

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

V prípade náhodného uvoľnenia, zabezpečte dostatočné vetranie (ak je to potrebné) a premiestnite uvoľnenú zmes do náhradných obalov v následnej likvidácii.

### **6.4. Odkaz na iné oddiely**

Pre ďalšie a podrobnejšie informácie pozrite oddiel 8 a 13.

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

---

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

Pred použitím si prečítajte bezpečnostné pokyny pre manipuláciu zo zmesou uvedené na etikete. Zabráňte vzniku a vdychovaniu prachu.

Vyhýbajte sa kontaktu s pokožkou, očami a oblečením. Vyhnite sa tvorbe prachu v uzatvorených priestoroch. Symboly pre ochranu proti vetru a výbuchu: žiadne nie sú potrebné.

### **7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkol'vek nekompatibility**

Doplňkové údaje týkajúce sa podmienok skladovania. Uskladňujte na suchom mieste, zabezpečené pred

vlhkom. Teplota skladovania 0 až 35°C. Skladujte v pôvodných obaloch, vzduchotesne uzavreté. Uchovávajte mimo potravín, nápojov vrátane tých, ktoré sú určené zvieratám.

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

Používajte na výživu poľnohospodárskych plodín. Dodržujte pokyny pre používanie uvedené v návode na použitie.

## ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

### 8.1. Kontrolné parametre

**HYDRATOVANÝ SÍRAN ZINOČNATÝ (MONO-, HEXA- A HEPTAHYDRÁT)** CAS č.: 7446-19-7 ES č.: 231-793-3  
**BEZVODÝ SÍRAN ZINOČNATÝ**

**Pre túto 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.

#### Odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL)

pracovníci	inhalačná	systémové chronické účinky	1 mg/m <sup>3</sup> (ECHA)
pracovníci	dermálna	systémové chronické účinky	8.3 mg/kg bw/day (ECHA)
spotrebitelia	inhalačná	systémové chronické účinky	1.25 mg/m <sup>3</sup> (ECHA)
spotrebitelia	dermálna	systémové chronické účinky	8.3 mg/kg bw/day (ECHA)
spotrebitelia	orálna	systémové chronické účinky	830 µg/kg bw/day (ECHA)

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

Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	100 µg/L (ECHA)
Morská voda	6.1 µg/L (ECHA)
Morské sedimenty	56.5 mg/kg sediment dw (ECHA)
Pôda (poľnohospodárska)	35.6 mg/kg soil dw (ECHA)
Sladká voda	20.6 µg/L (ECHA)
Sladkovodné sedimenty	117.8 mg/kg sediment dw (ECHA)

### 8.2. Kontroly expozície:

Primerane technické zabezpečenie: Zabráňte rozsypaniu zmesi na pracovisku. Udržujte poriadok na pracovisku. Pri práci nejedzte, nepite ani nefajčite.

Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky: Pri práci je potrebné byť opatrný a vyhnúť sa rozsypaniu zmesi, kontaktu zmesi s odevom, pokožkou, očami. Pri práci nejedzte, nepite ani nefajčite. Po skončení práce a pre jedlom si umyte ruky.

Osobné ochranné pracovné prostriedky:

- na ochranu očí a tváre: používajte vhodné priliehavé bezpečnostné okuliare alebo ochranný štít.
- na ochranu pokožky: používajte gumové plastové rukavice označené piktogramom pre chemické nebezpečenstvo
- na ochranu tela: používajte ochranný pracovný odev z textilného materiálu označený piktogramom "ochrana proti chemikáliám"
- na ochranu dýchacích orgánov: používajte primeraný respirátor s filtrom

Kontroly environmentálnej expozície: Zabráňte vniknutiu do kanalizácie, vodných tokov a pôdy.

## ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

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

vzhľad:	mikrogranule guľatého tvaru, priehľadné, tmavo-orechovej farby
zápach:	mierne amoniakálny
prahová hodnota zápachu:	výrobca neuvádza
pH:	6,3 - 6,7 (vo vodnom roztoku do 10 g/l)
teplota topenia/tuhnutia	rozklad vzniká pri 120 °C
počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	údaje nie sú k dispozícii
teplota vzplanutia	údaje nie sú k dispozícii
rýchlosť odparovania	údaje nie sú k dispozícii
horľavosť (tuhá látka, plyn)	údaje nie sú k dispozícii
horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti	údaje nie sú k dispozícii
tlak pár	údaje nie sú k dispozícii
hustota pár	údaje nie sú k dispozícii
relatívna hustota	830 (+/- 20) g/dm <sup>3</sup>
rozpusťnosť (rozpusťnosti)	rozpusťná vo vode v každom pomere
rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	údaje nie sú k dispozícii
teplota samovznietenia	zmes nie je samozápalná
teplota rozkladu:	údaje nie sú k dispozícii
viskozita:	údaje nie sú k dispozícii
výbušné vlastnosti:	neznečistená zmes nie je výbušná
oxidačné vlastnosti:	nie je oxidujúca

## 9.2. Iné informácie

jiné informácie výrobcu neuvádza

## ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

---

### 10.1. Reaktivita

Údaje nie sú k dispozícii

### 10.2. Chemická stabilita

Zmes je stabilná. Za normálnych podmienok skladovania a používania nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie. Vznik nebezpečnej polymerizácie je možné vylúčiť.

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe.

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Zabráňte:

- tvorbe prachu
- vlhosti

### 10.5. Nekompatibilné materiály

Zabráňte styku s:

- silnými kyselinami
- silnými oxidačnými činidlami
- kyselinou dusičnou

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálnych podmienok skladovania a používania nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.

Pri horení vplyvom tepla sa môžu vytvárať nebezpečné plyny (PO<sub>x</sub> SO<sub>x</sub>) oxidy dusíka, amoniak alebo kyanovodík.

## ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

---

### 11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

zmes: Microstar PZ

akútna toxicita:	Akútna toxicita: žiadne dáta o zmesi nie sú k dispozícii. Avšak podľa vlastností reprezentatívnych komponentov možno predpokladať: orálna toxicita: LD50 (potkan) > 2000 mg / kg
poleptanie kože/podráždenie kože:	Kožná dráždivosť: môže spôsobiť podráždenie kože
vážne poškodenie očí/podráždenie očí:	Očná dráždivosť: spôsobuje Vážne podráždenie očí. Miera podráždenie závisí od koncentrácie a doby expozície.
respiračná alebo kožná senzibilizácia:	Žiadne senzibilizujúce účinky nie sú známe.
mutagenita zárodočných buniek:	Žiadne udaje nie sú k dispozícii.
karcinogenita:	Žiadne udaje nie sú k dispozícii.
reprodukčná toxicita:	Žiadne udaje nie sú k dispozícii.
toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT): - jednorázová expozícia:	Žiadne udaje nie sú k dispozícii.
toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT): - opakovaná expozícia:	Žiadne udaje nie sú k dispozícii.
aspiračná toxicita:	Žiadne udaje nie sú k dispozícii.

zložka: hydratovaný síran zinočnatý (mono-, hexa- a heptahydrát); bezvodý síran zinočnatý

akútna toxicita:	LD50 (orálne, potkan): 1710 mg/kg LD50 (dermálne, potkan): >2000 mg/kg  Klasifikovaný: Acute Tox. 4;H302
poleptanie kože/podráždenie kože:	neklasifikovaný
vážne poškodenie očí/podráždenie očí:	očná dráždivosť: klasifikovaný Eye Dam. 1; H318
respiračná alebo kožná senzibilizácia:	neklasifikovaný
mutagenita zárodočných buniek:	neklasifikovaný
karcinogenita:	neklasifikovaný
reprodukčná toxicita:	neklasifikovaný
toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT): - jednorázová expozícia:	neklasifikovaný
toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT): - opakovaná expozícia:	neklasifikovaný
aspiračná toxicita:	neklasifikovaný

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície: Žiadne udaje nie sú k dispozícii.

Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami: Symptómy / lézie po nadýchaní: kašeľ, podráždenie dýchacích ciest.



Symptómy / poranenia pri kontakte s pokožkou: podráždenie kože, začervenanie.

Symptómy / poranenia pri kontakte s očami: korózie, podráždenie očných tkanív.

Symptómy / lézie po požití: bolesť brucha, nevoľnosť

Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky z krátkodobej a dlhodobej expozície: Ak je zmes používaná a manipuluje sa s ňou v súlade s bežnými zásadami bezpečnosti pri práci, nepredpokladá sa žiadne riziko.

Interakčné účinky: Žiadne udaje nie sú k dispozícii.

Absencia špecifických údajov: Žiadne udaje nie sú k dispozícii.

Informácie o zmesiach verzus informácie o látkach: Žiadne udaje nie sú k dispozícii.

## **ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**

---

### **12.1. Toxicita**

Údaje sa týkajú: Microstar PZ

Toxický pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia

Výživné (minerálne) soli obsiahnuté v tejto zmesi sú základom pre dobrý rast rastlín, avšak vo väčších množstvách môžu byť nebezpečné pre citlivé rastliny a vodné organizmy. Preto je dôležité minimalizovať množstvo zmesi, uvoľnené do životného prostredia, okrem množstva, ktoré je aplikované podľa racionálneho programu výživy rastlín na základe rozborov pôdy/alebo rastlinných pletív.

Údaje sa týkajú: hydratovaný síran zinočnatý (mono-, hexa- a heptahydrát); bezvodý síran zinočnatý

Toxicita pre ryby: LC50 = 0,6 mg / l

Faktor M = 1

Druh: *Pimephales promelas*

Doba expozície: 96 h

Bezstavovce

Toxicita: EC50 = 0,56 mg / l

Faktor M = 1

Druh: *Daphnia magna*

Doba expozície: 48 h

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

Údaje sa týkajú: Microstar PZ

Zmes je považovaná za ľahko biodegradovateľnú (málo nebezpečnú) a vo vode veľmi rozpustnú. Zabráňte vniknutiu do kanalizácie, zdrojov vody a pôdy. Pri aplikácii zabráňte uvoľneniu zmesi na susedné plodiny.

Údaje sa týkajú: hydratovaný síran zinočnatý (mono-, hexa- a heptahydrát); bezvodý síran zinočnatý

Žiadne dáta o degradovateľnosti nie sú k dispozícii. Látka sa nepovažuje za rýchlo degradujúce

### **12.3. Bioakumulačný potenciál**

Údaje sa týkajú: Microstar PZ

Žiadne udaje nie sú k dispozícii.

### **12.4. Mobilita v pôde**

Údaje sa týkajú: Microstar PZ

Žiadne udaje nie sú k dispozícii.

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

Táto zmes nespĺňa kritériá pre zmesi klasifikované ako PBT ani vPvB podľa prílohou XIII nariadenia REACH ES 1907/2006.

### **12.6. Iné nepriaznivé účinky:**

Výživové (minerálne) soli obsiahnuté v tejto zmesi sú základom pre dobrý rast rastlín, avšak vo väčších množstvách môžu byť nebezpečné pre citlivé rastliny a vodné organizmy. Pre je dôležité minimalizovať množstvo zmesi, uvoľnené do životného prostredia, okrem množstva, ktoré je aplikované v súlade s racionálnym programom výživy rastlín, na základe rozboru pôdy / alebo rastlinných pletív.

## **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 EU. 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:** 3077

**14.2. Správne expedičné označenie OSN:** Látky ohrozujúce životné prostredie, pevné i.n.(obsahuje hydratovaný síran zinočnatý (mono-, hexa- a heptahydrát); bezvodý síran zinočnatý)

**14.3. Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu** 9

**14.4. Obalová skupina:** III

**14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie** Látka znečisťujúca more

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

Bezpečnostná značka: 9

Identifikačné číslo nebezpečnosti: 90

Klasifikačný kód: M7

Přepravní kategorie (kód omezující tunel): 3 (E)

Omezená vyňatá množství: 5 kg; E1

**14. 7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC**

Náklad nie je určený na prepravu ako hromadný náklad podľa nástrojov IMO.



## 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

Dodávateľ pre túto látku/zmes nevykonával hodnotenie chemickej bezpečnosti.

## ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

---

V porovnaní s predchádzajúcou verziou boli revidované tieto časti karty bezpečnostných údajov:  
Oddiel č. 1, 2, 8, 14, 15 a 16.

Verzia 2.0 z 4. 8. 2017: prvá zmena vyžadujúca zabezpečenie aktualizácie podľa článku 31 ods. 9 pre predchádzajúcich príjemcov.

Vysvetlenie skratiek použitých v tejto karte bezpečnostných údajov: .

ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí

AOEL - prijateľný denný príjem operátora

CLP - klasifikácia označenie a balenie - nariadenie (ES) č. 1272/2008

DOC - rozpustený organický uhlík

DPD - smernica pre nebezpečné prípravky

DSD - smernica pre nebezpečné látky

EC50 - stredná účinná koncentrácia

IATA - Medzinárodná asociácia leteckej prepravy

ICAO - Medzinárodná organizácia civilného letectva

IMDG - Medzinárodný námorný zákon o nebezpečných veciach

LC50 - stredná letálna koncentrácia

LD50 - stredná letálna dávka

NOEC - koncentrácia, pri ktorej nebol pozorovaný žiadny účinok

NOEL - hladina, pri ktorej nebol pozorovaný žiadny účinok

NPHV - najvyššie povolené hodnoty vystavenia plynom, parám, aerosólom s prevažne toxickým účinkom v pracovnom ovzduší

PBT - perzistentný, bioakumulatívny, toxický

w/w - hmotnosť/hmotnosť (hmotnostná koncentrácia)

Použitá literatúra a zdroje údajov:

Karta bezpečnostných údajov bola vypracovaná na základe karty bezpečnostných údajov z 28. 11. 2011, ktorú poskytla spoločnosť AgroNUTRITION,

Parc d'activités Activestre 3, allée de l'orchidée, 31390 CARBONNE-FRANCE, Telefón: (33)05 61 97 85 00, fax: (33) 05 61 97 85 01, e-mail: [egn@gro-nutrition.fr](mailto:egn@gro-nutrition.fr),

Databáza ESIS (European chemical Substances Information System)

Databáza Centra pre chemické látky a prípravky

Databáza ECHA List of pre-registered substances v poslednej verzii

Informácie nachádzajúce sa v tomto dokumente sú založené na našich poznatkoch k hore uvedenému dátumu.

Vzťahujú sa iba na uvedenú zmes a nepredstavujú záruku pre jednotlivé vlastnosti. Je povinnosťou používateľa uistiť sa že tieto informácie sú primerané a úplné pokiaľ ide o konkrétne použitie zmesi.

Zoznam kódov tried a kategórií nebezpečnosti, výstražných upozornení a/alebo bezpečnostných upozornení, ktoré nie sú vypísané v úplnom znení v oddieloch 2 až 15: .

Acute. Tox. 4 - Akútna toxicita kategória 4

Eye Dam. 1 - Vážne poškodenie očí kategória 1

Aquatic Acute 1 - Nebezpečnosť pre vodné prostredie kategória akútna toxicita 1

Aquatic Chronic 1 - Nebezpečnosť pre vodné prostredie kategória chronická toxicita 1

H302 - Škodlivý po požití.

H318 - Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H400 - Veľmi toxický pre vodné organizmy.

H410 - Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Rady pre školenia pracovníkov na zabezpečenie ochrany zdravia ľudí a životného prostredia:  
Zmes je určená pre profesionálnych užívateľov. Stručne a výstižne vysvetliť jednotlivé oddiely karty bezpečnostných údajov.

KONIEC