

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

### 1.1 Identifikátor výrobku:

Chemický názov látky/obchodný názov zmesi: **Cererit soběslavský**

Ďalšie názvy alebo označenia látky/zmesi:

Kód výrobku:

### 1.2 Príslušné určené použitie látky alebo zmesi a neodporúčané použitia

Určené použitie: Hnojivo.

Neodporúčané použitia: Nie sú.

### 1.3 Podrobné údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:

Meno alebo obchodné meno dodávateľa: Rašelina a. s.

Adresa: Na Pískách 488, 392 01 Soběslav

Telefón: +420 381 205 301

Adresa elektronickej pošty osoby zodpovednej za kartu bezpečnostných údajov: sekretariat@raselina.cz

### 1.4 Telefónne číslo pre naliehavé situácie:

Toxikologické informačné stredisko  
Na Bojišti 1, 128 21 Praha 2  
Tel. 22491 9293, 22491 5402  
(nepretržitá telefonická informačná služba)

## Oddiel 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi:

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

Eye dam. 1, H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

### 2.2 Prvky označenia

#### 2.2.1 Označenie látky/zmesi podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Názov zmesi: Cererit soběslavský

Zmes obsahuje: Superfosfát a C16-18 alkylamíny.

Výstražné symboly: GHS 05 (Kód symbolu nemusí byť na označení uvedený.)



Výstražné slovo: Nebezpečenstvo

H-vety: H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.  
(Číselný kód vety nemusí byť na označení uvedený.)

P-pokyny: P101 Ak je nutná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.  
P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.  
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

P305 + P351 + P338 PRI ZASIAHNUTÍ OČÍ: Po zasiahnutí očí: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P310 Okamžite volajte Národné toxikologické informačné centrum alebo lekára.

(Číselný kód pokynov nemusí byť na označení uvedený. Pokyny P101 a P102 musia byť uvedené na označení výrobku určeného na profesionálne použitie.)

Doplňujúce označenie: (nie je)

### 2.3 Ďalšia nebezpečnosť:

#### **Najzávažnejšie nepriaznivé účinky na zdravie človeka pri používaní látky alebo zmesi:**

Prach granulovaného hnojiva v závislosti od koncentrácie dráždi pokožku, dýchacie cesty a oči. Dráždivý účinok sa zvyšuje vplyvom vlhkosti alebo ak dochádza k poteniu.

#### **Najzávažnejšie nepriaznivé účinky na životné prostredie pri používaní látky alebo zmesi:**

Hnojivo a jeho zvyšky nesmú znečistiť vodné zdroje vrátane povrchových vôd podľa zákona č. 254/2001 Zb. a podľa tohto zákona sa s ním musí takto nakladať.

#### **Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky pri používaní látky alebo zmesi:**

Nie sú známe.

Plný text všetkých klasifikácií a štandardných viet o nebezpečnosti je uvedený v oddiele 16.

## Oddiel 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1 Látka – výrobok nie je chemickou látkou.

### 3.2 Zmes

Zmes anorganických látok, alkylamínu, bentonitu, vápenitého dolomitu a minerálneho oleja.

#### 3.2.1 Zložky zmesi klasifikované ako nebezpečné:

##### **Superfosfát**

Obsah: max. 26,15 %

Identifikačné číslo:

nemá Číslo CAS: 8011-76-5

Číslo ES (EINECS): 232-379-5

Registračné číslo: 01-2119488967-11-XXXX

**Klasifikácia podľa 1272/2008:**

Eye Dam. 1; H318

##### **Kyselina boritá**

Obsah: max. 0,36 %

Indexové číslo: 005-007-00-2

Číslo CAS: 10043-35-3

Číslo ES (EINECS): 233-139-2

Názov podľa registrácie: boric acid

Registračné číslo: 01-2119486683-25-

XXXX **Klasifikácia podľa 1272/2008:**

Repr. 1B; H360FD

Špecifické koncentračné limity: C >= 5,5 %: Repr. 1B; H360FD

##### **Síran meďnatý**

Obsah: max. 0,033 %

Indexové číslo: 029-004-00-0

Číslo CAS: 7758-98-7

Číslo ES (EINECS): 231-847-6

Registračné číslo: zatiaľ nie je k dispozícii

**Klasifikácia podľa 1272/2008:**

Acute. Tox. 4;  
H302 Skin Irrit.  
2; H315 Eye  
Irrit. 2; H319  
Aquatic Acute 1; H400 M=10

**C16-18 alkylamíny** Obsah:

max. 0,02 % Indexové číslo:  
neuvedené Číslo CAS: 90640-  
32-7

Číslo ES (EINECS): 292-550-5  
Registračné číslo: 01-2119473799-15-XXXX

**Klasifikácia podľa 1272/2008:**

Asp. Tox. 1; H304

Skin Irrit. 2; H315 Eye

Dam. 1; H318 STOT RE

2; H373

Aquatic Acute 1; H400 M=10

Aquatic Chronic 1; H410 M=10

**3.2.2 Zloženie zmesi majúcej expozičný limit v pracovnom prostredí:**

**Destiláty (ropné), rozpúšťadlovo odparafinované ťažké parafinické; Základový olej – nešpecifikovaný**

Obsah: max. 0,1 %

Indexové číslo: 649-474-00-6

Číslo CAS: 64742-65-0

Číslo ES (EINECS): 265-169-7

Registračné číslo: 01-2119471299-27-XXXX

**Klasifikácia podľa 1272/2008:**

nie je klasifikovaný ako karcinogénny vzhľadom na poznámku L

Poznámka L podľa prílohy VI nariadenia 1272/2008/ES: Klasifikácia látky ako karcinogénna nie je povinná, pokiaľ je možné preukázať, že látka obsahuje menej než 3 % hmotnostných látok extrahovateľných dodimetylsulfoxidu (DMSO) pri stanovení postupom IP 346.

**Dimolybdenan diamónny; (NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>Mo<sub>2</sub>O<sub>7</sub>**

Obsah: max. 0,0181 % Indexové

číslo: neuvedené Číslo CAS:

27546-07-2

Číslo ES (EINECS): 248-517-2

Registračné číslo: 01-2119486945-19-XXXX

**Klasifikácia podľa 1272/2008:**

nie je klasifikovaný

Plný text všetkých klasifikácií a štandardných viet o nebezpečnosti je uvedený v oddiele 16.

## Oddiel 4: POKYNY PRE PRVÚ POMOC

### 4.1 Popis prvej pomoci

**Všeobecné pokyny:** Pokiaľ sa pri práci s výrobkom objavia prejavy, ktoré je nutné riešiť v spolupráci s lekárom, informujte lekára o názve výrobku a o jeho dodávateľovi alebo poskytnite lekárovi označenie výrobku uvedené na obale.

**Pri nadýchaní:** Vyvieť na čerstvý vzduch.

**Pri styku s kožou:** Umyte veľkým množstvom vody a mydla.

**Pri zasiahnutí očí:** Niekoľko minút opatrne vyplachujte vodou. Vyberte kontaktné šošovky, ak sú nasadené, a pokiaľ ich možno vybrať ľahko. Očné viečka držte v prípade potreby otvorené. Pokračujte vo vyplachovaní. Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ STREDISKO alebo lekára.

**Pri požití:** Vypláchnuť ústa. Vypiť väčšie množstvo vody (0,5 l). Nevyvolávať vracanie. Pokiaľ by sa po požití výrobku objavili pretrvávajúce príznaky vážnejšieho podráždenia tráviacich orgánov alebo nevoľnosť, je vhodné vyhľadať pomoc lekára. V prípade požitia výrobku deťmi je, naopak, potrebné lekársku pomoc vyhľadať čo najskôr.

### 4.2 Najdôležitejšie akútne a oneskorené symptómy a účinky

Pálenie, slzenie a sčervenanie očí ako prejavy ich podráždenia. Pálenie prípadne poškodených miest kože.

### 4.3 Pokyny týkajúce sa okamžitej lekárskej pomoci a zvláštneho ošetrovania

Neočakávajú sa akútne účinky na zdravie, ktoré by vyžadovali okamžitú lekársku pomoc. Pri požití alebo pri zasiahnutí očí vyhľadajte lekársku pomoc.

## Oddiel 5: OPATRENIA PRE HASENIE POŽIARU

### 5.1 Hasivá

#### Vhodné hasivá:

Nie je látkou požiarne nebezpečnou ani výbušnou, a preto hasebné opatrenia zamerať na okolie požiaru.

#### Nevhodné hasivá:

Silný prúd vody, práškové hasivá

### 5.2 Zvláštna nebezpečnosť vyplývajúca z látky alebo zmesi

Žiadne zvláštne opatrenia nie sú nutné.

### 5.3 Pokyny pre hasičov

Vyhnúť sa vdychovaniu produktov horenia. Pri požiari hasiť vodou s použitím izolačného dýchacieho prístroja. Pri malom rozsahu malé ohnisko rozkladu vyhrabať a uhasiť vodou mimo uskladneného hnojiva.

## Oddiel 6: OPATRENIA V PRÍPADE NÁHODNÉHO ÚNIKU

### 6.1 Opatrenia na ochranu osôb, ochranné prostriedky a núdzové postupy

Zamedziť tvorbe prašného aerosólu. Uzavreté priestory vetrať. Pri odstraňovaní následkov havárie používať osobné ochranné prostriedky podľa oddielu 8.

### 6.2 Opatrenia na ochranu životného prostredia

Zabrániť prieniku výrobku do povrchových a podzemných vôd, do pôdy a do kanalizácie bariérami z nepriepustného materiálu. O úniku väčšieho množstva výrobku do povrchových alebo podzemných vôd informujte miestne príslušný vodohospodársky orgán alebo správcu kanalizácie.

### 6.3 Metódy a materiál pre obmedzenie úniku a pre čistenie

Rozsypaný výrobok pozmetať, pozbierať a uložiť do náhradných obalov. Pri upratovaní sa vyhýbať zvýšenej tvorbe prachu výrobku.

**6.4 Odkaz na iné oddiely**

Osobné ochranné prostriedky – pozri oddiel 8. Odstraňovanie odpadu – pozri oddiel 13.

## Oddiel 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

### 7.1 Opatrenia pre bezpečné zaobchádzanie

**Všeobecné hygienické opatrenia:** Predchádzať zaneseniu alebo preniknutiu výrobku do očí. Uzavreté priestory pri manipulácii s výrobkom sprevádzanej tvorbou prachu dobre vetrať. Nejesť, nepiť a nefajčiť v pracovných priestoroch. Pred jedlom, fajčením a po práci s výrobkom si umyť ruky vodou a mydlom.

**Opatrenia na ochranu životného prostredia:** Nevyužiteľné odpady výrobku odstraňovať ako nebezpečný odpad.

### 7.2 Podmienky pre bezpečné skladovanie látok a zmesí vrátane nezlúčiteľných látok a zmesí

**Požiadavky na podmienky skladovania:** Skladovať v pôvodných obaloch, v dobre vetraných uzavretých priestoroch, v suchu. Neskladovať v blízkosti silných kyselín a zásad.

### 7.3 Špecifické konečné použitie/použitia

Pokyny pre aplikáciu hnojiva sú uvedené na jeho obale, prípadne na príbalovom letáku.

## Oddiel 8: OBMEDZOVANIE EXPOZÍCIE/OSOBNÉ OCHRANNÉ PROSTRIEDKY

### 8.1 Kontrolné parametre

Sadra:

PEL pre celkovú koncentráciu prachu (PELc): 10,0 mg/m<sup>3</sup>

Kyselina fosforečná PEL:

1 mg/m<sup>3</sup>

NPK-P: 2 mg/m<sup>3</sup>

Oleje minerálne (aerosól): PEL: 5

mg/m<sup>3</sup>

NPK-P: 10 mg/m<sup>3</sup>

Dimolybdenan diamónny: PEL: 5

mg/m<sup>3</sup>

NPK-P: 25 mg/m<sup>3</sup>

PEL/NPK-P (mg/m<sup>3</sup>): odporúčaná hodnota pre prach hnojiva 10 mg/m<sup>3</sup>

#### Hodnoty DNEL a PNEC:

Superfosfát: DNEL:

Pracovníci/Inhalačne/Systémové účinky/Dlhodobé – 3,1 mg/m<sup>3</sup>

Pracovníci/Dermálne/Systémové účinky/Dlhodobé – 17,4 mg/kg/deň

Spotrebitelia/Inhalačne/Systémové účinky/Dlhodobé – 0,9 mg/m<sup>3</sup>

Spotrebitelia/Dermálne/Systémové účinky/Dlhodobé – 10,4 mg/kg/deň

Spotrebitelia/Orálne/Systémové účinky/Dlhodobé – 2,1 mg/kg/deň PNEC:

Sladká voda – 1,7 mg/l Morská

voda – 0,17 mg/l

Prerušované uvoľňovanie – 17 mg/l Čistiarne

odpadových vôd (ČOV) – 10 mg/l Sladkovodný

sediment – neuvedené Morský sediment –

neuvedené

Pôda – neuvedené

Potravinový reťazec – žiadny účinok

Kyselina boritá: DNEL:

Pracovníci/Inhalačne/Systémové účinky/Dlhodobé – 8,3 mg/m<sup>3</sup>

Pracovníci/Dermálne/Systémové účinky/Dlhodobé – 392 mg/kg/deň

Spotrebitelia/Inhalačne/Systémové účinky/Dlhodobé – 4,15 mg/m<sup>3</sup>

Spotrebitelia/Dermálne/Systémové účinky/Dlhodobé – 196 mg/kg/deň

Spotrebitelia/Orálne/Systémové účinky/Dlhodobé – 0,98 mg/kg/deň

PNEC:

Sladká voda – 2,9 mg/l Morská  
voda – 2,9 mg/l  
Prerušované uvoľňovanie – 13,7 mg/l  
Čistiarene odpadových vôd (ČOV) – 10 mg/l  
Sladkovodný sediment – neuvedené Morský  
sediment – neuvedené  
Pôda – 5,7 mg/kg  
Potravínový reťazec – žiadny účinok

C16-18 alkylamíny: DNEL:

Pracovníci/Inhalačne/Systémové účinky/Dlhodobý – 0,38 mg/m<sup>3</sup>  
Pracovníci/Dermálne/Systémové účinky/Dlhodobý – 0,09 mg/kg/deň  
Spotrebiteľia/Orálne/Systémové účinky/Dlhodobý – 40 µg/kg/deň  
PNEC:

Sladká voda – 0,26 µg/l Morská  
voda – 0,026 µg/l  
Prerušované uvoľňovanie – 1,6 µg/l Čistiarene  
odpadových vôd (ČOV) – 550 µg/l Sladkovodný  
sediment – 179,4 µg/kg  
Morský sediment – 17,94 µg/kg  
Pôda – 10 mg/kg  
Potravínový reťazec – 0,22 mg/kg potravy

Destiláty (ropné), rozpúšťadlové odparafínované ťažké parafínické; Základový olej – nešpecifikovaný: DNEL:

Zatiaľ nie sú k dispozícii

PNEC:

Potravínový reťazec – 9,33 mg/kg potravy

Dimolybdenan diamónny:

DNEL:

Pracovníci/Inhalačne/Systémové účinky/Dlhodobý – 19,79 mg/m<sup>3</sup>  
Pracovníci/Nebezpečie pre oči/Lokálne účinky – žiadny účinok  
Spotrebiteľia/Inhalačne/Systémové účinky/Dlhodobý – 5,9 mg/m<sup>3</sup>  
Spotrebiteľia/Orálne/Systémové účinky/Dlhodobý – 6,02 mg/kg/deň  
Spotrebiteľia/Nebezpečie pre oči/Lokálne účinky – žiadny účinok

PNEC:

Sladká voda – 22,5 mg/l  
Morská voda – 3,37 mg/l  
Prerušované uvoľňovanie – neuvedené Čistiarene  
odpadových vôd (ČOV) – 38,45 mg/l Sladkovodný  
sediment – 40 050 mg/kg  
Morský sediment – 3 510 mg/kg  
Pôda – 16,83 mg/kg  
Potravínový reťazec – nestanovené

## 8.2 Obmedzenie expozície

### 8.2.1 Technické opatrenia

Pokiaľ je to možné, manipulujte s nezabaleným výrobkom v dobre vetraných priestoroch. Pre prípad nehody by v blízkosti pracoviska mala byť k dispozícii voda pre potreby výplachu očí (pokiaľ je to možné, tečúca).

### 8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia

**Ochrana dýchacích ciest:** Pri normálnych podmienkach použitia výrobku sa potreba individuálnej ochrany dýchacích orgánov nepredpokladá. V prípade zvýšenej tvorby prachu použite respirátor alebo masku proti prachu.

**Ochrana rúk:** Z preventívnych dôvodov používajte v prípade potreby priameho styku rúk s výrobkom ochranné pracovné rukavice.



**Ochrana očí:** Ochranné okuliare.

**Ochrana kože:** Ochranný odev.

**Hygienické opatrenia:** Zabráňte styku s kožou, očami a odevom. Znečistený odev si vymeňte za čistý. Nefajčite, nejedzte a nepite pri práci s výrobkom. Pred jedlom, fajčením a po práci s výrobkom si umyte ruky vodou a mydlom.

### 8.2.3 Obmedzovanie expozície životného prostredia

V prípade potreby odstráňte odpad prípravku postupom podľa oddielu 13.

## Oddiel 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad (skupenstvo a farba) (pri 20 °C): Zmes granúl sivej a bielej farby, farba sa môže meniť v závislosti od surovín.

Zápach:	Bez intenzívneho zápachu.
Hodnota pH (pri 20 °C):	4,5 – 6,5
Bod topenia/tuhnutia:	Nebol stanovený.
Počiatočný bod varu/rozmedzie bodu varu:	Nerelevantný parameter.
Bod vzplanutia:	Nerelevantný parameter, pevná látka.
Bod vznietenia:	Nebol stanovený.
Rýchlosť odparovania:	Nebola stanovená.
Horľavosť (tuhé látky a plyny):	Nie je rizikový horľavosťou.
Horné/dolné medzné hodnoty horľavosti alebo výbušnosti (% obj.):	Netvorí výbušné zmesi so vzduchom.
Tlak pary (pri 20 °C):	Nebol stanovený.
Hustota pary (vzduch = 1):	Nerelevantná vlastnosť.
Sypná hmotnosť (pri 20 °C):	Nebola stanovená.
Rozpustnosť vo vode (pri 20 °C):	Čiastočne rozpustné
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:	Nerelevantný parameter.
Viskozita (pri 20 °C):	Nebola stanovená.
Výbušné vlastnosti:	Nie je klasifikované ako výbušnina.
Oxidačné vlastnosti:	Nie je klasifikované ako oxidant.

### 9.2 Ďalšie informácie

nestanovené

## Oddiel 10: STÁLOSŤ A REAKTIVITA

### 10.1 Reaktivita

Za normálnych podmienok ide o stabilnú zmes.

### 10.2 Chemická stabilita

Za odporúčaných podmienok používania a skladovania je prípravok stabilný.

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Reaguje so silnými zásadami za vzniku amoniaku.

### 10.4 Podmienky, ktorým treba zabrániť

Účinky vlhkosti. V miestach uloženia hnojiva je nebezpečné pracovať s otvoreným ohňom a zvärať. Pri týchto prácach treba zabrániť spadnutiu žeravých okovín na hnojivo.

**10.5 Nezlúčiteľné materiály**

Silné oxidačné činidlá, silné kyseliny a silné zásady. Horľavé materiály.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Oxidy dusíka, oxidy síry, amoniak

**Oddiel 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE****11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**

Napriek tomu, že je zmes klasifikovaná iba ako žieravá pre oči, môže dlhodobý alebo opakovaný priamy kontakt s kožou alebo dýchacími cestami spôsobiť ich mierne podráždenie. Klasifikácia bola odvodená z vlastností jednotlivých zložiek z mesi postupmi stanovenými v nariadení (ES) 1272/2008.

**Akútna toxicita:**

LD50, orálne, potkan: dáta pre zmes nie sú k dispozícii LD50, orálne, potkan pre superfosfát: 5 000 – 6 000 mg/kg LD50, orálne, potkan pre kyselinu boritú: > 2 600 mg/kg LD50, orálne, potkan pre síran meďnatý: 300 mg/kg

LD50, orálne, potkan pre C16-18 alkylamíny: > 5 000 mg/kg

LD50, orálne, potkan pre minerálny olej (CAS 64742-65-0): > 5 000 mg/kg LD50 dermálne, potkan/králik: dáta pre zmes nie sú k dispozícii

LD50, dermálne, potkan/králik pre superfosfát: > 2 000 mg/kg (králik) LD50, dermálne,

potkan/králik pre kyselinu boritú: > 2 000 mg/kg (králik)

LD50, dermálne, potkan/králik pre C16-18 alkylamíny: > 2 000 mg/kg (potkan) LD50, dermálne,

potkan/králik pre minerálny olej (CAS 64742-65-0): > 5 000 mg/kg (králik)

LD50 inhalačne, potkan dáta pre zmes nie sú k dispozícii LC50, inhalačne,

potkan pre superfosfát: >5 mg/l (4 h, prach) LC50, inhalačne, potkan pre

kyselinu boritú: > 2,03 mg/l (5 h)

LD50, inhalačne, potkan pre minerálny olej (CAS 64742-65-0): 2,81 mg/l (4 h, aerosól)

**Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**

Spôsobuje vážne poškodenie očí.

Spôsobuje vážne poškodenie očí – superfosfát (OECD 405)

Zle sa vstrebáva neporušenou kožou. Nie je dráždivá – kyselina boritá

Dráždivé účinky na oči – síran meďnatý

**Senzibilizácia dýchacích ciest/senzibilizácia kože:**

Na základe dostupných údajov nie sú splnené kritériá pre klasifikáciu.

nie je senzibilizujúci – superfosfát (OECD 429)

**Mutagenita v zárodočných bunkách:**

Na základe dostupných údajov nie sú splnené kritériá pre klasifikáciu.

Negatívna – superfosfát (OECD 471)

Negatívna – síran meďnatý (testovanie buniek cicavcov)

Negatívna – síran meďnatý (bakteriálna mutagenita, Escherichia coli)

Negatívna – C16-18 alkylamíny (OECD 471, in vitro, baktérie)

**Karcinogenita:**

Na základe dostupných údajov nie sú splnené kritériá pre klasifikáciu.

**Toxicita pre reprodukciu:**

Na základe dostupných údajov nie sú splnené kritériá pre klasifikáciu. NOAEL: 750 mg/kg telesnej hmotnosti/deň – superfosfát (orálne, ECD 422)

Kyselina boritá – Štúdiá kŕmenia potkanov, myší a psov vysokými dávkami preukázali vplyv na plodnosť a semenníky. Štúdie vysokých dávok na potkanoch, myšiach a králikoch preukázali vývojové účinky na plod vrátane úbytku hmotnosti plodu a menších odchýlok na skelete. Podané dávky boli mnohokrát vyššie než tie, ktorým by boli za normálnych okolností vystavení ľudia. Epidemiologické štúdiá na človeku ukazujú, že nedošlo k zvýšeniu pľúcnej choroby z povolania v populáciách s chronickými expozíciami prachom kyseliny boritej a boritanu sodného. Nedávna epidemiologická štúdiá za normálnych podmienok expozície prachom boritanu neuviedla žiadny vplyv na plodnosť.

#### Toxicita pre špecifické cieľové orgány – jednorazová expozícia:

Na základe dostupných údajov nie sú splnené kritériá pre klasifikáciu.

#### Toxicita pre špecifické cieľové orgány – opakovaná expozícia:

Na základe dostupných údajov nie sú splnené kritériá pre klasifikáciu.

NOAEL: 250 mg/kg telesnej hmotnosti/deň – superfosfát (orálne, 28 dní, OECD 422)

Toxicita pre tráviacu sústavu, imunitný systém a pečeň – C16-18 alkylamíny NOAEL: 3,25

mg/kg telesnej hmotnosti – C16-18 alkylamíny (orálne, potkan)

#### Nebezpečnosť pri vdýchnutí:

Na základe dostupných údajov nie sú splnené kritériá pre klasifikáciu.

Klasifikovaný ako nebezpečný pri vdýchnutí – C16-18 alkylamíny

## Oddiel 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Klasifikácia bola odvodená z vlastností jednotlivých zložiek zmesi postupmi stanovenými v nariadení (ES) 1272/2008.

### 12.1

#### Toxicita

LC<sub>50</sub>, 96 hod., ryby: dáta pre zmes nie sú k dispozícii

LC<sub>50</sub>, 96 hod., Labeo avanské (Labeo rohita): 3460 ppm – superfosfát LC<sub>50</sub>, 96

hod., Katla obecná (Catla catla): 2620 ppm – superfosfát

LC<sub>50</sub>, 96 hod., Příkladná indická (Cirrhinus mrigala): 1560 ppm – superfosfát LC<sub>50</sub>, 96

hod., Kapar obyčajný (Cyprinus carpio): 3900 ppm – superfosfát

LC<sub>50</sub>, 96 hod., Tilapia mozambická (Tilapia mossambica): 5900 ppm – superfosfát LC<sub>50</sub>, 96 hod.,

Jeleček veľkohlavý (Pimephales promelas): 456 mg/l – kyselina boritá NOEC, 87 d., Pstruh

dúhový (Oncorhynchus mykiss): >= 2,1 mg/l – kyselina boritá LC<sub>50</sub>, 96 hod.: 0,1 – 2,5 mg/l –

síran meďnatý

LC<sub>50</sub>, 96 hod., Danio pruhované (Danio rerio): 0,88 mg/l – C16-18 alkylamíny

LL<sub>50</sub>, 96 hod., Jeleček veľkohlavý (Pimephales promelas): > 100 mg/l – minerálny olej (CAS 64742-65-0) LC<sub>50</sub>, 96

hod., Slnčnica veľkoplutvá (Lepomis macrochirus): 44,3 mg/l – dimolybdenan diamónny EC<sub>50</sub>, 48 hod., dafnie:

dáta pre zmes nie sú k dispozícii

EC<sub>50</sub>, 72 hod., Perloočka (Daphnia carinata): 1 790 mg/l – superfosfát

EC<sub>50</sub>, 24 hod., Hrotnatka veľká (Daphnia Magna): 319,8 mg/l – kyselina boritá NOEC,

14 d., Hrotnatka veľká (Daphnia Magna): 18 mg/l – kyselina boritá EC<sub>50</sub>, 48 hod.,

Hrotnatka veľká (Daphnia Magna): 0,024 mg/l – síran meďnatý

EC<sub>50</sub>, 48 hod., Hrotnatka veľká (Daphnia Magna): 0,13 mg/l – C16-18 alkylamíny NOEC, 21

d., Hrotnatka veľká (Daphnia Magna): 0,013 mg/l – C16-18 alkylamíny

LL<sub>50</sub>, 48 hod., Blešivec obecný (Gammarus pulex): > 10 000 mg/l – minerálny olej (CAS 64742-65-0) NOEL, 21 d.,

Hrotnatka veľká (Daphnia Magna): 10 mg/l – minerálny olej (CAS 64742-65-0)

EC<sub>50</sub>, 48 hod., Hrotnatka veľká (Daphnia Magna): 79 mg/l – dimolybdenan diamónny IC<sub>50</sub>, 72

hod., riasy: dáta pre zmes nie sú k dispozícii

EC<sub>50</sub>, 72 hod., Zelená riasa (Pseudokirchnerella subcapitata): > 87,6 mg/l – superfosfát NOEC,

72 hod., Zelená riasa (Pseudokirchnerella subcapitata): 87,6 mg/l – superfosfát NOEC, 10 d.,

Zelená riasa (Cyclotella cryptica): 10 mg/l – kyselina boritá

EC<sub>50</sub>, 4 hod., Zelená riasa (Scenedesmus quadricauda): 0,1 mg/l – síran meďnatý

EC<sub>50</sub>, 72 hod., Zelená riasa (Desmodesmus subspicatus): 0,12 mg/l – C16-18 alkylamíny

NOEL, 72 hod., Zelená riasa (Pseudokirchnerella subcapitata): >= 100 mg/l – minerálny olej (CAS 64742- 65-0)

Na základe dostupných údajov nie sú splnené kritériá pre klasifikáciu.

**12.2 Perzistencia a rozložiteľnosť**

Pre anorganické látky sa neuvádza.  
C16-18 alkylamíny – > 70 % za 28 dní (OECD 301D)

**12.3 Bioakumulačný potenciál**

Ide o zmes anorganických látok, pri ktorých sa bioakumulácia nepredpokladá. C16-18 alkylamíny – BCF – >500

**12.4 Mobilita v pôde**

nestanovené  
superfosfát – dobrá rozpustnosť vo vode. S ohľadom na vlastnosti tejto látky – potenciálne nízka adsorpcia

**12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

Žiadna zo zložiek výrobku nie je PBT alebo vPvB látkou.

**12.6 Iné nepriaznivé účinky**

Produkt je v zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. považovaný za nebezpečnú škodlivú látku. Má nepriaznivý vplyv na kyslíkovú rovnováhu vo vodách.

**Oddiel 13: POKYNY PRE ODSTRAŇOVANIE****13.1 Metódy nakladania s odpadmi**

**Odporúčaný postup odstraňovania odpadu látky/zmesi:** Zvyšky hnojiva (prach, čiastočne rozpadnuté granuly, zvlhnuté hnojivo atď.) využiť na účel hnojenia, napr. pri ďalšej aplikácii, alebo ich zapracovať do kompostu. Nevyužitelný odpad odstraňovať ako nebezpečný odpad. Neodstraňovať v zmesi s komunálnymi odpadmi.

**Odporúčaný postup odstraňovania odpadových obalov znečistených látkou/zmesou:** Obaly znečistené zvyškami výrobku je nutné odstraňovať ich odovzdaním oprávnenej osobe ako nebezpečný odpad. Konečné odstránenie odpadu znečistených obalov je možné ich spálením alebo uložením na skládku nebezpečných odpadov.

**Odporúčaný postup odstraňovania obalov zbavených výrobku dôkladným vyklepaním:** Obaly je možné odložiť do systému zberu odpadov vhodných na recykláciu (katalógové číslo odpadu 150102 – Plastové obaly).

**Zvláštne opatrenia pri nakladaní s odpadmi:** Pri dočasnom zhromažďovaní odpadu prípravku a znečistených obalov je nutné zohľadniť, že výrobok je látkou nebezpečnou pre vody.

**Predpisy upravujúce hlavné podmienky zaobchádzania s odpadmi:** zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch, v platnom znení a jeho vykonávacie vyhlášky.

**Oddiel 14: INFORMÁCIE PRE PREPRAVU**

Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná z hľadiska prepravy (ADR/RID, IMDG, ICAO/IATA).

**14.1 Číslo OSN:** neaplikovateľné

**14.2 Príslušný názov OSN pre zásielku:** neaplikovateľné

**14.3 Trieda/triedy nebezpečnosti pre prepravu:** neaplikovateľné

**14.4 Obalová skupina:** neaplikovateľné

**14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:** Nesmie znečistiť vodné zdroje vrátane povrchových vôd podľa zákona č. 364/2004 Z. z. a podľa tohto zákona s ním musí byť takto nakladané.

**14.6 Zvláštne bezpečnostné opatrenia pre používateľov:** neaplikovateľné

**14.7 Hromadná preprava podľa prílohy II MARPOL 73/78 a predpisu IBC:** neaplikovateľné

**Oddiel 15: INFORMÁCIE O PREDPISOCH**

**15.1 Nariadenia týkajúce sa bezpečnosti, zdravia a životného prostredia/špecifické právne predpisy týkajúce sa látky alebo zmesi**

Európske nariadenia:

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH): výrobok neobsahuje látky zaradené na zoznam kandidátov na povolenie (SVHC látky), ani látky podliehajúce povoleniu podľa hlavy VII nariadenia REACH alebo prísnemu obmedzeniu podľa hlavy VIII nariadenia REACH; pre prípravok musí byť spracovaná a poskytovaná karta bezpečnostných údajov podľa čl. 31 tohto nariadenia.

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (CLP): výrobok podlieha požiadavkám na klasifikáciu, balenie a označovanie chemických zmesí podľa tohto nariadenia.

Nariadenie (ES) č. 2003/2003, o hnojivách.

#### **Slovenské právne predpisy:**

Zákon č. 67/2010 Z. z. chemický zákon: zmes podlieha požiadavkám na klasifikáciu, balenie a označovanie podľa tohto zákona a jeho vykonávacích vyhlášok do konca mája 2015.

Zákon č. 136/2000 Z. z. o hnojivách,...

Zákon č. 128/2015 Z. z. o prevencii závažných havárií: výrobok neovplyvňuje bilanciu nebezpečných látok podľa tohto zákona.

Nariadenie vlády č. 361/2007 Zb., ktorým sa stanovujú podmienky ochrany zdravia pri práci, v platnom znení.

### **15.2 Posúdenie chemickej bezpečnosti**

Výrobok sa uvádza na trh v režime predpisov pre hnojivá. Podľa týchto predpisov nepodlieha povinnosti hodnotiť jeho chemickú bezpečnosť. Nebezpečnosť zložiek zmesi bola hodnotená pri ich registrácii (pozri čiastkové informácie v príslušných oddieloch karty bezpečnostných údajov). Pre látky nebola vytvorená správa o chemickej bezpečnosti (chemical safety report – CSR).

## **Oddiel 16: ĎALŠIE INFORMÁCIE**

### **16.1 Vysvetlenie symbolov, skratiek a kódov H-viet použitých v oddiele 3.**

#### **Kľúč alebo legenda k skratkám:**

Aquatic Acute 1 – Nebezpečný pre vodné prostredie, kat. 1

Aquatic Chronic 1 – Nebezpečný pre vodné prostredie, kat. 1

Acute Tox. 4 – Akútna toxicita, kat. 4

Asp. Tox. 1 – Nebezpečná pri vdýchnutí, kat. 1

Eye Dam. 1 – Vážne poškodenie očí, kat. 1

Eye Irrit. 2 – Vážne podráždenie očí, kat. 2

Repr. 1B – Toxicita pre reprodukciu, kat. 1B

Skin Irrit. 2 – Dráždivosť pre kožu, kat. 2

M – Multiplikačný faktor

DNEL – Derived No Effect Level (odvodená koncentrácia látky, pri ktorej nedochádza k nepriaznivým účinkom)

PNEC – Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrácie látky, pri ktorej nedochádza k nepriaznivým účinkom) PEL – Prípustný expozičný limit, dlhodobý (8 hod.)

NPK-P – Najvyššia prípustná koncentrácia, krátkodobý

limit CLP – Nariadenie č. 1272/2008/EC

REACH – Nariadenie č. 1907/2006/EC

PBT – Látka perzistentná, bioakumulujúca sa a toxická zároveň

vPvB – Látka vysoko perzistentná a vysoko bioakumulujúca sa

### **16.2 Podklady použité na spracovanie karty bezpečnostných údajov:**

Údaje boli čerpané z karty bezpečnostných údajov, literatúry, štátnej a európskej legislatívy, databázy Medis Alarm a zo skúseností človeka.

a) Informácie o zložení zložiek výrobku, ktoré sú zmesou látok.

b) Verejné informácie o chemických látkach čerpané z webových stránok ECHA.

c) Právne a technické predpisy platné pre oblasti informácií uvedených v karte bezpečnostných údajov.

### 16.3 Pokyny pre školenie a pre zaistenie prístupu k informáciám

Oboznámiť pracovníkov s odporúčaným spôsobom použitia, s povinnými ochrannými prostriedkami, s prvou pomocou a so zakázanými manipuláciami s výrobkom.

Podľa čl. 35 nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) je povinnosťou zamestnávateľa sprístupniť informácie z karty bezpečnostných údajov všetkým zamestnancom, ktorí môžu byť pri práci vystavení účinkom výrobku.

### 16.4 Zmeny pri poslednej aktualizácii karty bezpečnostných údajov

#### Ďalšie informácie:

Obsahuje údaje, ktoré sú potrebné na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia. Tieto údaje nenahrádzajú akostnú špecifikáciu a nemôžu byť považované za záruku vhodnosti a použiteľnosti tohto výrobku pre konkrétnu aplikáciu. Uvedené znalosti zodpovedajú súčasnému stavu znalostí a skúseností a sú v súlade so štátnymi platnými predpismi. Za dodržiavanie regionálnych platných predpisov zodpovedá používateľ.

---

Koniec karty bezpečnostných údajov