

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení (ES) č. 453/2010)



## Oddíl 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

### 1.1 Identifikátor výrobku:

Chemický název látky/obchodní název směsi: **Cererit soběslavský**

Další názvy nebo označení látky/směsi:

Kód výrobku:

### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Hnojivo.

Nedoporučená použití: Nejsou.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Jméno nebo obchodní jméno dodavatele: Rašelina a. s.

Adresa: Na Pískách 488, 392 01 Soběslav

Telefon: +420 381 205 301

Adresa elektronické pošty osoby odpovědné za bezpečnostní list: sekretariat@raselina.cz

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Toxikologické informační středisko  
Na Bojišti 1, 128 21 Praha 2  
Tel. 22491 9293, 22491 5402  
(nepřetržitá telefonická informační služba)

## Oddíl 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

#### 2.1.1 Klasifikace látky/směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Eye dam. 1, H318 Způsobuje vážné poškození očí.

### 2.2 Prvky označení

#### 2.2.1 Označení látky/směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Název směsi: Cererit soběslavský

Směs obsahuje: Superfosfát a C16-18 alkylaminy.

Výstražné symboly: GHS 05 (Kód symbolu nemusí být na označení uveden.)



Výstražné slovo: Nebezpečí

H-věty: H318 Způsobuje vážné poškození očí.  
(Číselný kód věty nemusí být na označení uveden.)

P-pokyny: P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P310 Okamžitě volejte lékaře.

(Číselný kód pokynů nemusí být na označení uveden. Pokyny P101 a P102 nemusí být uvedeny na označení výrobku určeného k profesionálnímu použití.)

Doplňující označení: (není)

### 2.3 Další nebezpečnost:

#### Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky nebo směsi:

Prach granulovaného hnojiva v závislosti na koncentraci dráždí pokožku, dýchací cesty a oči. Dráždivý účinek se zvyšuje vlivem vlhkosti nebo dochází-li k pocení.

#### Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky nebo směsi:

Hnojivo a jeho zbytky nesmí znečistit vodní zdroje včetně povrchových vod dle zákona č.254/2001Sb. a podle tohoto zákona s ním musí být takto nakládáno.

#### Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky při používání látky nebo směsi:

Nejsou známe.

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddílu 16.

## Oddíl 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látka – výrobek není chemickou látkou.

### 3.2 Směs

Směs anorganických látek, alkylaminu, bentonitu, vápenitého dolomitu a minerálního oleje.

#### 3.2.1 Složky směsi klasifikované jako nebezpečné:

##### Superfosfát

Obsah: max. 26,15 %

Identifikační číslo: nemá

Číslo CAS: 8011-76-5

Číslo ES (EINECS): 232-379-5

Registrační číslo: 01-2119488967-11-XXXX

##### Klasifikace podle 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

Název podle registrace: boric acid

Registrační číslo: 01-2119486683-25-XXXX

##### Klasifikace podle 1272/2008:

Repr. 1B; H360FD

Specifické koncentrační limity: C >= 5,5%: Repr. 1B; H360FD

##### Síran měďnatý

Obsah: max. 0,033 %

Indexové číslo: 029-004-00-0

Číslo CAS: 7758-98-7

Číslo ES (EINECS): 231-847-6

Registrační číslo: zatím není k dispozici

##### Klasifikace podle 1272/2008:

Acute. Tox. 4; H302

Skin Irrit. 2; H315

Eye Irrit. 2; H319

Aquatic Acute 1; H400 M=10

**C16-18 alkylaminy**

Obsah: max. 0,02 %

Indexové číslo: neuvedeno

Číslo CAS: 90640-32-7

Číslo ES (EINECS): 292-550-5

Registrační číslo: 01-2119473799-15-XXXX

**Klasifikace podle 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 Složení směsi mající expoziční limit v pracovním prostředí:**

**Destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované těžké parafinické; Základový olej - nespecifikovaný**

Obsah: max. 0,1 %

Indexové číslo: 649-474-00-6

Číslo CAS: 64742-65-0

Číslo ES (EINECS): 265-169-7

Registrační číslo: 01-2119471299-27-XXXX

**Klasifikace podle 1272/2008:**

není klasifikován jako karcinogenní vzhledem k poznámce L

Poznámka L dle přílohy VI nařízení 1272/2008/ES: Klasifikace látky jako karcinogenní není povinná, jestliže lze prokázat, že látka obsahuje méně než 3% hmotnostních látek extrahovatelných dodimethylsulfoxidu (DMSO) při stanovení postupem IP 346.

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

Obsah: max. 0,0181 %

Indexové číslo: neuvedeno

Číslo CAS: 27546-07-2

Číslo ES (EINECS): 248-517-2

Registrační číslo: 01-2119486945-19-XXXX

**Klasifikace podle 1272/2008:**

není klasifikován

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddílu 16.

## Oddíl 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1 Popis první pomoci

**Všeobecné pokyny:** Pokud se při práci s výrobkem objeví projevy, které je nutné řešit ve spolupráci s lékařem, informujte lékaře o názvu výrobku a o jeho dodavateli nebo poskytněte lékaři označení výrobku uvedené na obalu.

**Při nadýchání:** Vyvést na čerstvý vzduch.

**Při styku s kůží:** Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

**Při zasažení očí:** Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyměňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze vyjmout snadno. Oční víčka držte v případě potřeby otevřená. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

**Při požití:** Vypláchnout ústa. Vypít větší množství vody (0,5 l). Nevyvolávat zvracení. Pokud by se po požití výrobku objevily přetrvávající příznaky vážnějšího podráždění zažívacích orgánů nebo nevolnost, je vhodné vyhledat pomoc lékaře. V případě požití výrobku dětmi je naopak potřebné lékařskou pomoc vyhledat co nejdříve.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Pálení, slzení a zčervenání očí jako projevy jejich podráždění. Pálení případně poškozených míst kůže.

### 4.3 Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Neočekávají se akutní účinky na zdraví, které by vyžadovaly okamžitou lékařskou pomoc. Při požití nebo při zasažení očí vyhledejte lékařskou pomoc.

## Oddíl 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

### 5.1 Hasiva

#### Vhodná hasiva:

Není látkou požárně nebezpečnou ani výbušnou a proto hasební opatření zaměřit na okolí požáru.

#### Nevhodná hasiva:

Silný proud vody, prášková hasiva

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Žádná zvláštní opatření nejsou nutná.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Vyhnut se vdechování produktů hoření. Při požáru hasit vodou za použití izolačního dýchacího přístroje. Při malém rozsahu malé ohnisko rozkladu vyhrabat a uhasit vodou mimo uskladněné hnojivo.

## Oddíl 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zamezit tvorbě prašného aerosolu. Uzavřené prostory větrat. Při odstraňování následků havárie používat osobní ochranné prostředky podle oddílu 8.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit průniku výrobku do povrchových a podzemních vod, do půdy a do kanalizace barierami z nepropustného materiálu. O úniku většího množství výrobku do povrchových nebo podzemních vod informujte místně příslušný vodohospodářský orgán nebo správce kanalizace.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozsypaný výrobek smést, sebrat a uložit do náhradních obalů. Při úklidu se vyhýbat zvýšené tvorbě prachu výrobku.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8. Odstraňování odpadu viz oddíl 13.

## Oddíl 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

**Obecná hygienická opatření:** Předcházet zanesení nebo proniknutí výrobku do očí. Uzavřené prostory při manipulaci s výrobkem provázené tvorbou prachu dobře větrat. Nejíst, nepít a nekouřit v pracovních prostorách. Před jídlem, kouřením a po práci s výrobkem si umýt ruce vodou a mýdlem.

**Opatření k ochraně životního prostředí:** Nevyužitelné odpady výrobku odstraňovat jako nebezpečný odpad.

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

**Požadavky na podmínky skladování:** Skladovat v původních obalech, v dobře větraných uzavřených prostorách, v suchu. Neskladovat v blízkosti silných kyselin a zásad.

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Pokyny pro aplikaci hnojiva jsou uvedeny na jeho obalu, případně na příbalovém letáku.

## Oddíl 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1 Kontrolní parametry

Sádra:

PEL pro celkovou koncentraci 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 minerální (aerosol):

PEL: 5 mg/m<sup>3</sup>

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

Dimolybdenan diamonný:

PEL: 5 mg/m<sup>3</sup>

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

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

#### Hodnoty DNEL a PNEC:

Superfosfát:

DNEL:

Pracovníci/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 3,1 mg/m<sup>3</sup>

Pracovníci/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 17,4 mg/kg/den

Spotřebitelé/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 0,9 mg/m<sup>3</sup>

Spotřebitelé/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 10,4 mg/kg/den

Spotřebitelé/Orálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 2,1 mg/kg/den

PNEC:

Sladká voda - 1,7 mg/l

Mořská voda - 0,17 mg/l

Přerušované uvolňování - 17 mg/l

Čistírný odpadních vod (ČOV) - 10 mg/l

Sladkovodní sediment - neuvedeno

Mořský sediment - neuvedeno

Půda - neuvedeno

Potravní řetězec - žádný účinek

Kyselina boritá:

DNEL:

Pracovníci/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 8,3 mg/m<sup>3</sup>

Pracovníci/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 392 mg/kg/den

Spotřebitelé/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 4,15 mg/m<sup>3</sup>

Spotřebitelé/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 196 mg/kg/den

Spotřebitelé/Orálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 0,98 mg/kg/den

**PNEC:**

Sladká voda - 2,9 mg/l  
Mořská voda - 2,9 mg/l  
Přerušované uvolňování - 13,7 mg/l  
Čistírný odpadních vod (ČOV) - 10 mg/l  
Sladkovodní sediment - neuvedeno  
Mořský sediment - neuvedeno  
Půda - 5,7 mg/kg  
Potravní řetězec - žádný účinek

**C16-18 alkylaminy:**

**DNEL:**

Pracovníci/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 0,38 mg/m<sup>3</sup>  
Pracovníci/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 0,09 mg/kg/den  
Spotřebitelé/Orálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 40 µg/kg/den

**PNEC:**

Sladká voda - 0,26 µg/l  
Mořská voda - 0,026 µg/l  
Přerušované uvolňování - 1,6 µg/l  
Čistírný odpadních vod (ČOV) - 550 µg/l  
Sladkovodní sediment - 179,4 µg/kg  
Mořský sediment - 17,94 µg/kg  
Půda - 10 mg/kg  
Potravní řetězec - 0,22 mg/kg potravy

**Destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované těžké parafinické; Základový olej - nespecifikovaný:**

**DNEL:**

Zatím nejsou k dispozici

**PNEC:**

Potravní řetězec - 9,33 mg/kg potravy

**Dimolybdenan diamonný:**

**DNEL:**

Pracovníci/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 19,79 mg/m<sup>3</sup>  
Pracovníci/Nebezpečí pro oči/Lokální účinky - žádný účinek  
Spotřebitelé/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 5,9 mg/m<sup>3</sup>  
Spotřebitelé/Orálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 6,02 mg/kg/den  
Spotřebitelé/Nebezpečí pro oči/Lokální účinky - žádný účinek

**PNEC:**

Sladká voda - 22,5 mg/l  
Mořská voda - 3,37 mg/l  
Přerušované uvolňování - neuvedeno  
Čistírný odpadních vod (ČOV) - 38,45 mg/l  
Sladkovodní sediment - 40050 mg/kg  
Mořský sediment - 3510 mg/kg  
Půda - 16,83 mg/kg  
Potravní řetězec - nestanoveno

## 8.2 Omezení expozice

### 8.2.1 Technická opatření

Pokud je to možné manipulujte s nezabaleným výrobkem v dobře větraných prostorách. Pro případ nehody by v blízkosti pracoviště měla být k dispozici voda pro potřeby výplachu očí (pokud je to možné, tekoucí).

### 8.2.2 Individuální ochranná opatření

**Ochrana dýchacích cest:** Při normálních podmínkách použití výrobku se potřeba individuální ochrany dýchacích orgánů nepředpokládá. V případě zvýšené tvorby prachu použijte respirátor nebo masku proti prachu.

**Ochrana rukou:** Z preventivních důvodů používejte v případě potřeby přímého styku rukou s výrobkem ochranné pracovní rukavice.

**Ochrana očí:** Ochranné brýle.

**Ochrana kůže:** Ochranný oděv.

**Hygienická opatření:** Zabraňte styku s kůží, očima a oděvem. Znečištěný oděv si vyměňte za čistý. Nekuřte, nejezte a nepijte při práci s výrobkem. Před jídlem, kouřením a po práci s výrobkem si umyjte ruce vodou a mýdlem.

### 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

V případě potřeby odstraňte odpad přípravku postupem podle oddílu 13.

## Oddíl 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled (skupenství a barva) (při 20 °C):	Směs granulí šedé, a bílé barvy, barva se může měnit v závislosti na surovinách.
Zápach:	Bez intenzivního zápachu.
Hodnota pH (při 20 °C):	4,5 -6,5
Bod tání / tuhnutí:	Nebyl stanoven.
Počáteční bod varu/rozmezí bodu varu:	Nerelevantní parametr.
Bod vzplanutí:	Nerelevantní parametr, pevná látka.
Bod vznícení:	Nebyl stanoven.
Rychlost odpařování:	Nebyla stanovena.
Hořlavost (tuhé látky a plyny):	Není rizikový hořlavostí.
Horní / dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti (% obj.):	Netvoří výbušné směsi se vzduchem.
Tlak páry (při 20 °C):	Nebyl stanoven.
Hustota páry (vzduch = 1):	Nerelevantní vlastnost.
Sypná hmotnost (při 20 °C):	Nebyla stanovena.
Rozpustnost ve vodě (při 20 °C):	Částečně rozpustné
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Nerelevantní parametr.
Viskozita (při 20 °C):	Nebyla stanovena.
Výbušné vlastnosti:	Není klasifikováno jako výbušnina.
Oxidační vlastnosti:	Není klasifikováno jako oxidant.

### 9.2 Další informace

nestanoveno

## Oddíl 10: STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1 Reaktivita

Za normálních podmínek se jedná o stabilní směs.

### 10.2 Chemická stabilita

Za doporučených podmínek používání a skladování je přípravek stabilní.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Reaguje se silnými zásadami za vzniku amoniaku.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Účinky vlhkosti. V místech uložení hnojiva je nebezpečné pracovat s otevřeným ohněm a svářet. Při těchto pracích je třeba zabránit spadu žhavých okují na hnojivo.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Silná oxidační činidla, silné kyseliny a silné zásady. Hořlavé materiály.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Oxidy dusíku, oxidy síry, amoniak

**Oddíl 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE****11.1 Informace o toxikologických účincích**

Přestože je směs klasifikována pouze jako žíravá pro oči, může dlouhodobý nebo opakovaný přímý kontakt s kůží nebo dýchacími cestami způsobit jejich mírné podráždění. Klasifikace byla odvozena z vlastností jednotlivých složek směsi postupy stanovenými v nařízení (ES) 1272/2008.

**Akutní toxicita:**

LD50, orálně, potkan: data pro směs nejsou k dispozici  
 LD50, orálně, potkan pro superfosfát: 5000-6000 mg/kg  
 LD50, orálně, potkan pro kyselinu boritou: >2600 mg/kg  
 LD50, orálně, potkan pro síran měďnatý: 300 mg/kg  
 LD50, orálně, potkan pro C16-18 alkylaminy: > 5000 mg/kg  
 LD50, orálně, potkan pro minerální olej (CAS 64742-65-0): > 5000 mg/kg  
 LD50 dermálně, potkan/králík: data pro směs nejsou k dispozici  
 LD50, dermálně, potkan/králík pro superfosfát: >2000 mg/kg (králík)  
 LD50, dermálně, potkan/králík pro kyselinu boritou: >2000 mg/kg (králík)  
 LD50, dermálně, potkan/králík pro C16-18 alkylaminy: > 2000 mg/kg (potkan)  
 LD50, dermálně, potkan/králík pro minerální olej (CAS 64742-65-0): > 5000 mg/kg (králík)  
 LD50 inhalačně, potkan data pro směs nejsou k dispozici  
 LC50, inhalačně, potkan pro superfosfát: >5 mg/l (4 h, prach)  
 LC50, inhalačně, potkan pro kyselinu boritou: >2,03 mg/l (5 h)  
 LD50, inhalačně, potkan pro minerální olej (CAS 64742-65-0): 2,81 mg/l (4 h, aerosol)

**Vážné poškození očí/podráždění očí:**

Způsobuje vážné poškození očí.  
 Způsobuje vážné poškození očí - superfosfát (OECD 405)  
 Špatně se vstřebává neporušenou kůží. Není dráždivá - kyselina boritá  
 Dráždivé účinky na oči - síran měďnatý

**Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:**

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.  
 není senzibilizující - superfosfát (OECD 429)

**Mutagenita v zárodečných buňkách:**

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.  
 Negativní - superfosfát (OECD 471)  
 Negativní - síran měďnatý (testování buněk savců)  
 Negativní - síran měďnatý (bakteriální mutagenita, Escherichia coli)  
 Negativní - C16-18 alkylaminy (OECD 471, in vitro, bakterie)

**Karcinogenita:**

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

**Toxicita pro reprodukci:**

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.  
 NOAEL: 750 mg/kg tělesné hmotnosti/den - superfosfát (orálně, ECD 422)



Kyselina boritá - Studie krmení potkanů, myší a psů vysokými dávkami prokázaly vliv na plodnost a varlata. Studie vysokých dávek na potkanech, myších a králících prokázaly vývojové účinky na plod, včetně úbytku hmotnosti plodu a menších odchylek na skeletu. Podané dávky byly mnohokrát vyšší než ta, které by byli za normálních okolností vystaveni lidé. Epidemiologické studie na člověku ukazují, že nedošlo ke zvýšení plicní nemoci z povolání v populacích s chronickými expozicemi prachem kyseliny borité a boritanu sodného. Nedávná epidemiologická studie za normálních podmínek expozice prachem boritanu nevedla žádný vliv na plodnost.

#### Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová

##### expoze:

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

#### Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice:

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

NOAEL: 250 mg/kg tělesné hmotnosti/den - superfosfát (orálně, 28 dní, OECD 422)

Toxicita pro trávicí soustava, imunitní systém a játra - C16-18 alkylaminy

NOAEL: 3,25 mg/kg tělesné hmotnosti - C16-18 alkylaminy (orálně, potkan)

#### Nebezpečnost při vdechnutí:

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Klasifikován jako nebezpečný při vdechnutí - C16-18 alkylaminy

## Oddíl 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Klasifikace byla odvozena z vlastností jednotlivých složek směsi postupy stanovenými v nařízení (ES) 1272/2008.

### 12.1 Toxicita

LC<sub>50</sub>, 96 hod., ryby: data pro směs nejsou k dispozici

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., Příčnoustka indická (Cirrhinus mrigala): 1560 ppm - superfosfát

LC<sub>50</sub>, 96 hod., Kapr obecný (Cyprinus carpio): 3900 ppm - superfosfát

LC<sub>50</sub>, 96 hod., Tlamoun mosambický (Tilapia mossambica): 5900 ppm - superfosfát

LC<sub>50</sub>, 96 hod., Jeleček velkohlavý (Pimephales promelas): 456 mg/l - kyselina boritá

NOEC, 87 d., Pstruh duhový (Oncorhynchus mykiss): >= 2,1 mg/l - kyselina boritá

LC<sub>50</sub>, 96 hod.: 0,1-2,5 mg/l - síran měďnatý

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

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

LC<sub>50</sub>, 96 hod., Slunečnice velkoploutvá (Lepomis macrochirus): 44,3 mg/l - dimolybdenan diamonný

EC<sub>50</sub>, 48 hod., dafnie: data pro směs nejsou k dispozici

EC<sub>50</sub>, 72 hod., Perloočko (Daphnia carinata): 1790 mg/l - superfosfát

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

NOEC, 14 d., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 18 mg/l - kyselina boritá

EC<sub>50</sub>, 48 hod., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 0,024 mg/l - síran měďnatý

EC<sub>50</sub>, 48 hod., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 0,13 mg/l - C16-18 alkylaminy

NOEC, 21 d., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 0,013 mg/l - C16-18 alkylaminy

LL<sub>50</sub>, 48 hod., Blešivec obecný (Gammarus pulex): > 10000 mg/l - minerální olej (CAS 64742-65-0)

NOEL, 21 d., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 10 mg/l - minerální olej (CAS 64742-65-0)

EC<sub>50</sub>, 48 hod., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 79 mg/l - dimolybdenan diamonný

IC<sub>50</sub>, 72 hod., řasy: data pro směs nejsou k dispozici

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

NOEC, 72 hod., Zelená řasa (Pseudokirchnerella subcapitata): 87,6 mg/l - superfosfát

NOEC, 10 d., Zelená řasa (Cyclotella cryptica): 10 mg/l - kyselina boritá

EC<sub>50</sub>, 4 hod., Zelená řasa (Scenedesmus quadricauda): 0,1 mg/l - síran měďnatý

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

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

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Pro anorganické látky se neuvádí.

C16-18 alkylaminy - >70 % za 28 dní (OECD 301D)

**12.3 Bioakumulační potenciál**

Jedná se o směs anorganických látek, u kterých se bioakumulace nepředpokládá.  
C16-18 alkylaminy - BCF - >500

**12.4 Mobilita v půdě**

nestanoveno  
superfosfát - dobrá rozpustnost ve vodě. S ohledem na vlastnosti této látky - potenciálně nízká adsorpce

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Žádná ze složek výrobku není PBT nebo vPvB látkou.

**12.6 Jiné nepříznivé účinky**

Produkt je ve smyslu zákona č.254/2001Sb. považován za nebezpečnou závadnou látku. Má nepříznivý vliv na kyslíkovou rovnováhu ve vodách.

**Oddíl 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ****13.1 Metody nakládání s odpady**

**Doporučený postup odstraňování odpadu látky/směsí:** Zbytky hnojiva (prach, částečně rozpadlé granule, zvlhlé hnojivo atd.) využít k účelu hnojení např. při další aplikaci, nebo je zapracovat do kompostu. Nevyužitelný odpad odstraňovat jako nebezpečný odpad. Neodstraňovat ve směsi s komunálními odpady.

**Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných látkou/směsí:** Obaly znečištěné zbytky výrobku je nutné odstraňovat jejich předáním oprávněné osobě jako nebezpečný odpad. Konečné odstranění odpadu znečištěných obalů je možné jejich spálením nebo uložením na skládku nebezpečných odpadů.

**Doporučený postup odstraňování obalů zbavených výrobku důkladným vyklepáním:** Obaly je možné odložit do systému sběru odpadů vhodných pro recyklaci (katalogové číslo odpadu 150102 - Plastové obaly).

**Zvláštní opatření při nakládání s odpady:** Při dočasném shromažďování odpadu přípravku a znečištěných obalů je nutné zohlednit, že je výrobek látkou nebezpečnou pro vody.

**Předpisy upravující hlavní podmínky zacházení s odpady:** zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění a jeho prováděcí vyhlášky.

**Oddíl 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

Směs není klasifikována jako nebezpečná z hlediska přepravy (ADR/RID, IMDG, ICAO/IATA).

**14.1 Číslo OSN:** neaplikovatelné

**14.2 Příslušný název OSN pro zásilku:** neaplikovatelné

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** neaplikovatelné

**14.4 Obalová skupina:** neaplikovatelné

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** Nesmí znečistit vodní zdroje včetně povrchových vod dle zákona č.254/2001Sb. a podle tohoto zákona s ním musí být takto nakládáno.

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:** neaplikovatelné

**14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC:** neaplikovatelné

**Oddíl 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH**

**15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

**Evropská nařízení:**

Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH): výrobek neobsahuje látky zařazené na seznam kandidátů na povolení (SVHC látky), ani látky podléhající povolení podle hlavy VII nařízení REACH nebo přísnému omezení podle hlavy VIII nařízení REACH; pro přípravek musí být zpracován a poskytován bezpečnostní list podle čl. 31

tohoto nařízení.

Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP): výrobek podléhá požadavkům na klasifikaci, balení a označování chemických směsí podle tohoto nařízení.

Nařízení (ES) č. 2003/2003, o hnojivech.

#### **České právní předpisy:**

Zákon č. 350/2011 Sb., chemický zákon: směs podléhá požadavkům na klasifikaci, balení a označování podle tohoto zákona a jeho prováděcích vyhlášek do konce května 2015.

Zákon č. 156/1998 Sb., o hnojivech,...

Zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií: výrobek neovlivňuje bilanci nebezpečných látek podle tohoto zákona.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění.

### **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Výrobek je uváděn na trh v režimu předpisů pro hnojiva. Podle těchto předpisů nepodléhá povinnosti hodnotit jeho chemickou bezpečnost. Nebezpečnost složek směsi byla hodnocena při jejich registraci (viz dílčí informace v příslušných oddílech bezpečnostního listu). Pro látky nebyla vytvořena zpráva o chemické bezpečnosti (chemical safety report - CSR).

## **Oddíl 16: DALŠÍ INFORMACE**

### **16.1 Vysvětlení symbolů, zkratk a kódů H-vět použitých v oddílu 3.**

#### **Klíč nebo legenda ke zkratkám:**

Aquatic Acute 1 - Nebezpečný pro vodní prostředí, kat. 1

Aquatic Chronic 1 - Nebezpečný pro vodní prostředí, kat. 1

Acute Tox. 4 - Akutní toxicita, kat. 4

Asp. Tox. 1 - Nebezpečná při vdechnutí, kat. 1

Eye Dam. 1 - Vážné poškození očí, kat. 1

Eye Irrit. 2 - Vážné podráždění očí, kat. 2

Repr. 1B - Toxicita pro reprodukci, kat. 1B

Skin Irrit. 2 - Dráždivost pro kůži, kat. 2

M - Multiplikační faktor

DNEL - Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

PNEC - Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

PEL - Přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 hod)

NPK-P - Nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit

CLP - Nařízení č. 1272/2008/EC

REACH - Nařízení č 1907/2006/EC

PBT - Látka perzistentní, bioakumulující se a toxická zároveň

vPvB - Látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulující se

### **16.2 Podklady použité pro zpracování bezpečnostního listu:**

Údaje byly čerpány z bezpečnostních listů, literatury, státní a evropské legislativy, databáze Medis Alarm a ze zkušeností člověka.

- Informace o složení složek výrobku, které jsou směsí látek.
- Veřejné informace o chemických látkách čerpané z webových stránek ECHA.
- Právní a technické předpisy platné pro oblasti informací obsažených v bezpečnostním listu.

### **16.3 Pokyny pro školení a pro zajištění přístupu k informacím**

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, s povinnými ochrannými prostředky, s první pomocí a se zakázanými manipulacemi s výrobkem.

Podle čl. 35 nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) je povinností zaměstnavatele zpřístupnit informace z bezpečnostního listu všem zaměstnancům, kteří mohou být při práci vystaveni účinkům výrobku.

### **16.4 Změny při poslední aktualizaci bezpečnostního listu**

**Další informace:**

Obsahuje údaje, které jsou potřebné k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Tyto údaje nenahrazují jakostní specifikaci a nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti tohoto výrobku pro konkrétní aplikaci. Uvedené znalosti odpovídají současnému stavu znalostí a zkušeností a jsou v souladu se státními platnými předpisy. Za dodržování regionálních platných předpisů odpovídá uživatel.

---

Konec bezpečnostního listu