

## BEZPEČNOSTNÍ LIST



Datum vyhotovení: 19.12.2014

Aktualizace: 30.12.2020

Verze: 3

### **ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**

#### **1.1 Identifikátor výrobku:**

Obchodní název: Bopon gelove hnojivo hortenzie

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

Inovativní a mimořádně účinné minerální hnojivo pro všechny druhy hortenzií.

Nepoužívat k jiným účelům než: jiné než jsou uvedeny na obalu.

#### **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**

BROS Sp. z o. o. sp. k.

ul. Karpia 24, Poznań

Poland

tel.: +48 61 826 25 12

export@bros.pl

www.bros.eu

#### **Distributor v ČR:**

BROS CZECH, s.r.o.,

Sokola Tůmy 1099/1, Hulváky,

709 00 Ostrava,

tel.: +420 77 38 82 444

#### **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**

Toxikologické informační středisko

Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK

Na Bojišti 1, 120 00, Praha 2

tel.: +420 224 919 293, + 420 224 915 402.

### **ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**

## Bopon gelove hnojivo hortenzie

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

Klasifikace podle nařízení ES č. 1272/2008 ve znění pozdějších předpisů:

**Skin Sens. 1A, H317** Může vyvolat alergickou kožní reakci.

**Eye Irrit. 2, H319** Způsobuje vážné podráždění očí.

### 2.2. Prvky označení:

Značení splňující nařízení číslo 1272/2008 ve znění pozdějších předpisů:

Varovné označení: Varování

Piktogramy:



Věty popisující druhy rizik:

**H317** Může vyvolat alergickou kožní reakci.

**H319** Způsobuje vážné podráždění očí.

Věty popisující podmínky pro bezpečné používání:

**P101** Jeli nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

**P102** Uchovávejte mimo dosah dětí.

**P302 + P352** PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdlem

**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.

**P501** Odstraňte obsah/obal podle místních předpisů.

### 2.3 Další nebezpečnost: Vlastnosti PBT a vPvB - viz bod 12.5

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky: N/A

### 3.2 Směsi:

| NÁZEV SLOŽKY      | KONCENTRACE |                             |                                        |
|-------------------|-------------|-----------------------------|----------------------------------------|
| Dusičnan amonný   | <15%        | CAS                         | 6484-52-2                              |
|                   |             | WE (EC)                     | 229-347-8                              |
|                   |             | Indexové číslo              | -                                      |
|                   |             | Číslo registrace REACH      | 01-2119490981-270033                   |
|                   |             | Klasifikace 1272/2008 (CLP) | Ox. Sol. 3, H272<br>Eye Irrit. 2, H319 |
| Dusičnan draselný | <10%        | CAS                         | 7757-79-1                              |

## Bopon gelove hnojivo hortenzie

|                                                                                  |          |                                    |                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                  |          | <b>WE (EC)</b>                     | 231-818-8                                                                                                                                                                            |
|                                                                                  |          | <b>Indexové číslo</b>              | -                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                  |          | <b>Číslo registrace REACH</b>      | 01-2119488224-35-0043                                                                                                                                                                |
|                                                                                  |          | <b>Klasifikace 1272/2008 (CLP)</b> | Ox. Sol. 3, H272                                                                                                                                                                     |
| Kyselina boritá                                                                  | <0,2%    | <b>CAS</b>                         | 10043-35-3                                                                                                                                                                           |
|                                                                                  |          | <b>WE (EC)</b>                     | 233-139-2                                                                                                                                                                            |
|                                                                                  |          | <b>Indexové číslo</b>              | 005-007-00-2                                                                                                                                                                         |
|                                                                                  |          | <b>Číslo registrace REACH</b>      | 01-2119486683-25-0006                                                                                                                                                                |
|                                                                                  |          | <b>Klasifikace 1272/2008 (CLP)</b> | Repr. 1B, H360Fd                                                                                                                                                                     |
| poreakční směs 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on | <0,0025% | <b>CAS</b>                         | 55965-84-9                                                                                                                                                                           |
|                                                                                  |          | <b>WE (EC)</b>                     | -                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                  |          | <b>Indexové číslo</b>              | 613-167-00-5                                                                                                                                                                         |
|                                                                                  |          | <b>Číslo registrace REACH</b>      | -                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                  |          | <b>Klasifikace 1272/2008 (CLP)</b> | Acute Tox. 3, H301<br>Acute Tox. 2, H310<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Skin Sens. 1B, H317<br>Eye Dam. 1; H318<br>Acute Tox. 2, H330<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 |

Úplné znění vet v oddíle 16.

### **ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

#### **4.1 Popis první pomoci:**

**Při nadýchání:** V případě potřeby vyhledejte lékařskou pomoc. Ukažte lékaři nádobu nebo štítek od výrobku.

**Při styku s kůží:** PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdlem. V případě potřeby vyhledejte lékařskou pomoc. Ukažte lékaři nádobu nebo štítek od výrobku.

**Při zasažení očí:** PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. V případě potřeby vyhledejte lékařskou pomoc. Ukažte lékaři nádobu nebo štítek od výrobku.

**Při požití:** V případě potřeby vyhledejte lékařskou pomoc. Ukažte lékaři nádobu nebo štítek od výrobku.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:** Může vyvolat alergickou kožní reakci. Způsobuje vážné podráždění očí.

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:** Počáteční ošetření: symptomatické.

### **ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**

#### **5.1 Hasiva:**

**Vhodná hasiva:** vodní sprej, suchý prášek, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

**Nevhodná hasiva:** žádné

## Bopon gelove hnojivo hortenzie

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:** V případě požáru mohou vznikat dráždivé a toxické výpary a plyny, včetně oxidu uhelnatého a oxidu uhličitého.

**5.3 Pokyny pro hasiče:** V případě požáru nevdechujte kouř. V případě potřeby použijte dýchací přístroj. Noste ochranný oděv a rukavice. Kontaminovanou hasící vodu odčerpejte. Nesmí být vypuštěna do kanalizace. Zbytky po požáru a kontaminovaná hasící voda musí být zlikvidovány v souladu s místně platnými předpisy.

### **ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:** Zabraňte kontaktu produktu s pokožkou, očima a oděvem. Používejte osobní ochranné pomůcky. Informace o omezeních, kontrole expozice, opatřeních na ochranu osob a pokyny pro likvidaci odpadu najdete v článcích 8 a 13

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** Zabraňte vsáknutí do půdy. Zabraňte proniknutí do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:** Malé množství produktu: Mechanicky seberte. Velké množství: Seberte s pomocí vhodného vybavení a neutralizujte. Rozlitou tekutinu zasypte sorbentem (například písek, zeolit, piliny). Opláchněte zem vodou. Sebraný materiál musí být zlikvidován v souladu s platnými předpisy. Odpad musí být uchováván samostatně, v řádně označených a uzavřených nádobách

**6.4 Odkaz na jiné oddíly:** viz. oddíl 8 a 13.

### **ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**

**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:** Uchovávejte mimo dosah dětí. Nepřekračujte doporučené dávky, jinak může dojít k poškození nebo zničení rostlin.

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:**

Uchovávejte mimo potraviny.

**7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití:** Je povolen pouze způsob použití v souladu s informacemi na produktovém štítku.

### **ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**

**8.1 Kontrolní parametry:**

Dle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů:

| Název | Číslo CAS | PEL | NPK-P |
|-------|-----------|-----|-------|
|-------|-----------|-----|-------|

## Bopon gelove hnojivo hortenzie

|                                                                                |            |   |   |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------|---|---|
| Dusičnan amonný                                                                | 6484-52-2  | - | - |
| Dusičnan draselný                                                              | 7757-79-1  | - | - |
| Kyselina boritá                                                                | 10043-35-3 | - | - |
| reakční směs 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on | 55965-84-9 | - | - |

### **8.2 Omezování expozice:**

Používejte pouze dle doporučeného způsobu použití a dodržujte upozornění uvedená na produktovém štítku. Používejte v souladu s předpisy na ochranu zdraví a bezpečnost práce. Před přestávkou a na konci pracovního dne si umyjte ruce. Jednotlivá bezpečnostní opatření musí odpovídat platným předpisům a musí být předem konzultována s dodavatelem produktu.

Zabraňte úniku velkého množství produktu do podzemních vod, kanalizace, odpadu a do zeminy.

## **ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**

### **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:**

**Vzhled:** tyrkysový gel

**Zápach:** charakteristický

**Prahová hodnota zápachu:** žádné údaje

**pH (pro produkt):** 4-9

**Bod tání/bod tuhnutí:** žádné údaje

**Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:** N/A

**Bod vzplanutí:** N/A

**Rychlost odpařování:** N/A

**Hořlavost:** nehořlavý

**Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:** žádné údaje

**Tlak páry:** N/A

**Hustota páry:** N/A

**Relativní hustota:** 0,8 – 1,2 g/ml

**Rozpustnost:** žádné údaje

**Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:** N/A

**Teplota samovznícení:** žádné údaje

**Teplota rozkladu:** žádné údaje

**Viskozita:** žádné údaje

## Bopon gelove hnojivo hortenzie

**Výbušné vlastnosti:** žádné

**Oxidační vlastnosti:** žádné údaje

**9.2 Další informace:** žádné údaje

### **ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**

**10.1 Reaktivita:** žádné údaje

**10.2 Chemická stabilita:** Produkt je za normálních podmínek chemicky stabilní.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí:** žádné údaje

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:** žádné údaje

**10.5 Neslučitelné materiály:** žádné údaje

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** žádné údaje

### **ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**

**11.1 Informace o toxikologických účincích:**

Ke směsi neexistují žádné informace z výzkumu.

Údaje o látce najdete níže:

**Název látky:** Dusičnan amonný

**Akutní orální toxicita:** Test akutní orální toxicity v souladu s metodikou OECD 401. Zkoušená látka: dusičnan amonný. Zvířata: potkany Odhadovaná dávka:  $LD_{50} = 2950$  mg / kg tělesné hmotnosti. Závěr: nesplňuje kritéria akutní orální toxicity.

**Akutní dermální toxicita:** Test akutní orální toxicity v souladu s metodikou OECD 402. Zkoušená látka: dusičnan amonný. Zvířata: potkany Odhadovaná dávka:  $LD_{50} = 5000$  mg / kg tělesné hmotnosti. Závěr: nesplňuje kritéria akutní dermální toxicity.

**Akutní inhalační toxicita:** N/A

**Kožní dráždivost:** Test akutní dermální dráždivosti / poleptání (v souladu s metodikou OECD 404). Zkoušená látka: dusičnan amonný. Zvířata: králíci Čas pozorování: 72 h. Výsledek testu na základě klinického pozorování: žádný účinek na podráždění pokožky.

**Oční dráždivost:** Test akutního podráždění očí (v souladu s metodikou OECD 405). Zkoušená látka: dusičnan amonný. Zvířata: králíci Čas pozorování: 7-10 d. Výsledek testu na základě klinického pozorování: byl zjištěn účinek s podrážděním očí.

**Koroze:** žádné údaje

**Senzibilizace:**

Pokožka: Žádné údaje Pro posouzení účinku senzibilizace pokožky na dusičnan amonný byly použity testy na látkách s podobnou strukturou: dusičnan sodný, kyselina dusičná a dusičnan vápenatý. Žádná z výše uvedených látek nevykazovala senzibilizující působení na pokožku.

## Bopon gelove hnojivo hortenzie

Dýchací systém: nesplňuje príslušná kritéria.

**Toxicita po opakovaných dávkách:** žádné údaje

**Karcinogenita:** N/A

Dusičnan amonný (hlavní složka ve směsi) byl klasifikován jako nemutagenní, což v souladu s přílohou X nařízení REACH umožňuje provádět testy karcinogenity látky.

**Mutagenita:** žádné údaje

Pro posouzení rizika mutagenního účinku byly použity testy na látkách s podobnou strukturou: kyselina dusičná; dusičnan vápenatý a dusičnan draselný. Žádná z výše uvedených látek nevykazovala mutagenní účinek. Závěr: Hlavní složka ve směsi: dusičnan amonný nemá mutagenní účinek.

**Nepříznivé účinky na reprodukci:** žádné údaje

Na vyhodnocení rizika účinku na plodnost byly použity testy na látkách s podobnou strukturou (orální cesta expozice): dusičnan draselný, síran amonný. Žádná z výše uvedených látek nevykazovala účinek na plodnost. Závěr: Hlavní složka ve směsi: dusičnan amonný nemá nepříznivý účinek na plodnost.

**Název látky:** Dusičnan draselný

**Akutní orální toxicita:** LD<sub>50</sub> potkan > 2000 mg/kg (OECD 425)

**Akutní dermální toxicita:** LD<sub>50</sub> potkan ≥ 5000 mg/kg (OECD 402)

**Akutní inhalační toxicita:** LC<sub>50</sub> (4h) ≥ 0,527 mg/l - potkan, OECD 403

**Kožní dráždivost:** nie dražni – králík, OECD 404

**Oční dráždivost:** nie dražni – králík, OECD 405

**Koroze:** žádné údaje

**Senzibilizace:**

Dermální cestou: nezpůsobuje přecitlivělost - myš, OECD 429,

Inhalace: žádné údaje

**Toxicita po opakovaných dávkách:**

Perorální NOAEL ≥1500 mg/kg měsíc/den - potkan, OECD 422

Dermální cestou: žádné údaje

Inhalace: žádné údaje

**Karcinogenita:**

Perorální: nežádoucí reakce nejsou známy

Dermální cestou: žádné údaje

Inhalace: žádné údaje

**Mutagenita:** nežádoucí reakce nejsou známy

Dermální cestou: žádné údaje

Inhalace: žádné údaje

**Nepříznivé účinky na reprodukci:**

Perorální: NOAEL ≥1500 mg/kg měsíc/den - potkan, OECD 422

Dermální cestou: žádné údaje

## Bopon gelove hnojivo hortenzie

Inhalace: žádné údaje

**Název látky:** Kyselina boritá

**Akutní orální toxicita:** LD<sub>50</sub> potkan 3500-4100 mg/kg (Způsob expozice: orální; Poznámky: nízká akutní orální toxicita)

**Akutní dermální toxicita:** LD<sub>50</sub> králík > 2000 mg/kg (Způsob expozice: dermální trasa; Poznámky: nízká akutní dermální toxicita)

**Akutní inhalační toxicita:** žádné údaje

**Kožní dráždivost:** nie dražní

**Oční dráždivost:** nie dražní

**Koroze:** nie dražní

**Senzibilizace:** N/A

**Toxicita po opakovaných dávkách:** N/A

**Karcinogenita:** N/A

**Mutagenita:** N/A

**Nepříznivé účinky na reprodukci:** Látka toxická pro reprodukci, kategorie 1B: Může poškodit plod v těle matky. Studie na myších, potkaních a psech prokázaly, že perorální užívání vysokých dávek ovlivňuje plodnost. Studie s chemicky vázanou kyselinou boritou prokázaly, že u myší, potkanů a psů dochází při užívání vysokých dávek ke změnám plodu, včetně snížení tělesné hmotnosti plodu a drobných kosterních změn. Epidemiologické výzkumy týkající se normální pracovní expozice boritému prachu signalizují, že taková expozice nemá vliv na plodnost.

**Název látky:** reakční směs 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on

**Akutní orální toxicita:** LD<sub>50</sub> potkan 64 - 66 mg/kg

**Akutní dermální toxicita:** pokožka, LD<sub>50</sub> potkan 141 mg/kg; pokožka, LD<sub>50</sub> králík 92,4 mg/kg

**Akutní inhalační toxicita:** žádné údaje

**Kožní dráždivost:** žíravá látka. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1); pokožka (4h) oči.

**Oční dráždivost:** žíravá látka. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1); pokožka (4h) oči.

**Koroze:** žíravá látka. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1); pokožka (4h) oči.

**Senzibilizace:** má senzitivizující účinky. Může vyvolat alergickou kožní reakci.

**Toxicita po opakovaných dávkách:** žádné údaje

**Karcinogenita:** Na základě dostupných údajů nejsou kvalifikační kritéria splněna

**Mutagenita:** Na základě dostupných údajů nejsou kvalifikační kritéria splněna

**Nepříznivé účinky na reprodukci:** Na základě dostupných údajů nejsou kvalifikační kritéria splněna

## **ODDÍL12: EKOLOGICKÉ INFORMACE**

## Bopon gelove hnojivo hortenzie

Ke směsi neexistují žádné informace z výzkumu. .

Údaje o látce najdete níže:

### 12.1 Toxicita:

#### **Název látky: Dusičnan amonný**

##### **Toxicita pro ryby:**

Zkoušená látka: dusičnan amonný (hlavní složka ve směsi)

Druh: *Cyprinus carpio*

Doba vystavení: 48h

Na základě pozorování byla odhadnuta tato hodnota:  $LC_{50} = 447 \text{ mg/l}$

##### **Toxicita pro vodní bezobratlé:**

Zkoušená látka: dusičnan draselný (látka s podobnou strukturou)

Druh: *Daphnia magna*

Doba vystavení: 48h

Na základě pozorování byla odhadnuta tato hodnota:  $LC_{50} = 490 \text{ mg/l}$

**Toxicita pro vodní rostliny:** Na hodnocení toxicity pro řasy (zvýšení inhibice populace řas) se použily testy na látce podobné struktury jako dusičnan amonný: dusičnan draselný. Výsledek testu: látka nemá žádný nebo má velmi nízký inhibiční účinek na populaci řas.

#### **Název látky: Dusičnan draselný**

**Toxicita pro ryby:**  $LC_{50}$  Pstruh duhový (*Oncorhynchus mykiss*)  $>100 \text{ mg/L}$ , Ekvivalent OECD 203,

**Toxicita pro vodní bezobratlé:**  $EC_{50}/LC_{50}$  Hrotnatka velká (*Daphnia magna*) :  $490 \text{ mg/l}$

**Toxicita pro vodní rostliny:**  $EC_{50}/LC_{50}$  Several benthic diatoms;  $> 1700 \text{ mg/l}$ ; NOEC:  $1700 \text{ mg/l}$  .

Základ: míra růstu

#### **Název látky: Kyselina boritá**

##### **Toxicita pro ryby:**

Ryby, *Pimephales promelas* (Soucek et al., 2010)

$LC_{50} = 79,7 \text{ mg B/l}$ ,  $456 \text{ mg kyseliny borité /l}$  nebo  $370 \text{ mg tetraboritanu sodného, bezvodého}$  za podmínek 96 hodinové expozice.

**Toxicita pro vodní bezobratlé:** Hrotnatka velká (*Daphnia magna*) (Gersich, 1984a)

$LC_{50} = 133 \text{ mg B/l}$ ,  $760 \text{ mg kyseliny borité /l}$  nebo  $619 \text{ mg tetraboritanu sodného, bezvodého}$  za podmínek 48 hodinové expozice.

**Toxicita pro vodní rostliny:** *Chlorophyta*, *Pseudokirchneriella subcapitata* (Hansveit i Oldersma, 2000)

$EC_{50}$  – biomasa =  $40 \text{ mg B/l}$  nebo  $229 \text{ mg kyseliny borité /l}$  za podmínek 72 hodinové expozice.

#### **Název látky: reakční směs 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on**

**Toxicita pro ryby:**  $LC_{50}$ , *Oncorhynchus mykiss* (Pstruh duhový):  $0,19 \text{ mg/l}$  (96 h)

**Toxicita pro vodní bezobratlé:**  $EC_{50}$ , Hrotnatka velká (*Daphnia magna*):  $0,16 \text{ mg/l}$  (48h)

**Toxicita pro vodní rostliny :**  $ErC_{50}$ , *Skeletonema costatum*:  $0,0049 \text{ mg/l}$  (120 h)

## Bopon gelove hnojivo hortenzie

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost:

#### **Dusičnan amonný**

Abiotický rozklad:

Hydrolyza: nepoužije se: dusičnan amonný se ve vodě disociuje na ionty  $\text{NH}_4^+$  a  $\text{NO}_3^-$ .

Fotolýza: žádné údaje.

**Dusičnan draselný:** je anorganická látka, a proto není třeba provádět testy na určení jeho potenciálu biologického rozkladu. Ve vodných roztocích se dusičnan draselný disociuje na ionty draslíku (K) a dusičnanu ( $\text{NO}_3^-$ ).

**Kyselina boritá:** Bór je prvek, který se přirozeně vyskytuje v přírodě; kyselina boritá se rozkládá za vzniku přírodních boritanů.

**Reakční směs 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on:** žádné údaje

### 12.3 Bioakumulační potenciál:

**Dusičnan amonný:** Bioakumulace ve vodním prostředí: nesplňuje kritéria. Bioakumulace v půdě: nesplňuje kritéria

**Dusičnan draselný:** Ve vodném roztoku se nacházejí jednoduché anorganické soli s dobrou rozpustností ve vodě, jako je například dusičnan draselný, v disociovaných formách. Taková směs má nízký potenciál pro bioakumulaci.

**Kyselina boritá:** nehromadí se ve vysoké míře.

**Reakční směs 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on:** žádné údaje

### 12.4 Mobilita v půdě:

**Dusičnan amonný:** N/A

**Dusičnan draselný:** Na základě fyzikálně-chemických vlastností se předpokládá, že bude vykazovat pohyblivost v půdě.

**Kyselina boritá:** výrobek se rozpouští ve vodě a je předmětem louhování v normální půdě

**Reakční směs 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on:** žádné údaje

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

**Dusičnan amonný:** nesplňuje kritéria PBT / vPvB

**Dusičnan draselný:** Podle pokynů k požadavkům na informace a posuzování chemické bezpečnosti kapitola R.11: Kritéria posouzení PBT, PBT a vPvB stanovené v příloze XIII nařízení se na anorganické látky nevztahují. Není tedy nutné další testování vlastností PBT pro dusičnan draselný.

**Kyselina boritá:** N/A

**Reakční směs 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on:** žádné údaje

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky:

**Dusičnan amonný:** Lokální nebezpečí omezeny na místo kontaminace s následky po vstupu do podzemní vody (týká se hlavně dusičnanu amonného ve vodném roztoku). Voda kontaminovaná dusičnanem amonným je

## Bopon gelove hnojivo hortenzie

nevhodná ke konzumaci. Voda kontaminovaná dusičnanem amonným v důsledku korozivního účinku roztoku má na technické účely omezené použití. Po nařazení a delší době nastává biologická destrukce dusičnanu amonného - asimilace rostlinnými organismy jako hnojivo.

**Dusičnan draselný:** Nejsou k dispozici žádné údaje o toxicitě pro organismy sedimentů, půdní mikroorganismy, suchozemské rostliny, suchozemské mikroorganismy nebo organismy. Dusičnan draselný neovlivňuje atmosféru.

**Kyselina boritá:** žádné údaje.

**Reakční směs 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on:** žádné údaje

### **ODDÍL13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ**

#### **13.1 Metody nakládání s odpady:**

Právní předpisy o odpadech: Zákon 477/2001 Sb., Zákon 185/2001 Sb.  
Odstraňte obsah/obal podle místních předpisů.

### **ODDÍL14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

**14.1 UN číslo:** N/A

**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** N/A

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** N/A

**14.4 Obalová skupina:** N/A

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** N/A

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:** viz. oddíl 6 až 8

**14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC:** Dle předpisu IBC nelze přepravovat jako volný năsyp.

### **ODDÍL15: INFORMACE O PŘEDPISECH**

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

Nařízení (ES) č. 2003/2003 o hnojivech

Nařízení komise (ES) č. 453/2010 kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)

Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění pozdějších předpisů

Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení (ES) č. 540/2011, kterým se provádí Nařízení č. 1107/2009 pokud jde o seznam schválených účinných látek

Nařízení (ES) č. 547/2011, kterým se provádí Nařízení č. 1107/2009 pokud jde o požadavky na

## Bopon gelove hnojivo hortenzie

označování přípravků na ochranu rostlin

Směrnice č. 67/548/EEC (DSD)

Směrnice č. 1999/45/EC (DPD)

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 266/1994 Sb., o drahách, ve znění pozdějších předpisů

Úmluva o mezinárodní přepravě (COTIF), vyhlášená pod č. 8/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 114/1995 Sb., o vnitrozemské plavbě, ve znění pozdějších předpisů

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), sbírka mezinárodních smluv č. 33/2005

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 327/2004 Sb., o ochraně včel, zvěře, vodních organismů a dalších necílových organismů při použití přípravků na ochranu rostlin

Vyhláška č. 288/2003 Sb., kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do 9. měsíce po porodu a mladistvým

Vyhláška č. 402/2011 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí

Tento výrobek je regulován nařízením (EU) 2019/1148: všechny podezřelé transakce a významná zmizení a krádeže by měly být oznámeny příslušnému národnímu kontaktnímu místu. Viz [https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/homeaffairs/files/what-we-do/policies/crisis-and-terrorism/explosives/explosives\\_precursors/docs/list\\_of\\_competent\\_authorities\\_and\\_national\\_contact\\_points\\_en](https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/homeaffairs/files/what-we-do/policies/crisis-and-terrorism/explosives/explosives_precursors/docs/list_of_competent_authorities_and_national_contact_points_en).

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

### **ODDÍL 16: Další informace**

Informace uvedené v tomto datovém listě, splňují ustanovení Nařízení Evropské komise číslo 1907/2006 a číslo 453/2010, kterým se mění Nařízení Evropské komise číslo 1907/2006 (ve znění pozdějších předpisů). Tento bezpečnostní list je doplněním k identifikačnímu štítku produktu, který ale nenahrazuje. Informace obsažené v bezpečnostním listě jsou založeny na informacích dostupných v době vyhotovení tohoto bezpečnostního listu. Požadované informace odpovídají aktuální legislativě Evropských společenství. Upozorňujeme uživatele na

## Bopon gelove hnojivo hortenzie

rizika, která hrozí při používání produktu k jinému než předepsanému účelu použití a také na nutnost dodržovat všechny další místně platné předpisy.

Klasifikace: Klasifikace směsi byla provedena výpočtovou metodou.

Toxikologické informační středisko:

Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

Telefon nepřetržitě: 224 919 293 nebo 224 915 402

Seznam vět:

H272 Může zesílit požár; oxidant.

H301 Toxický při požití.

H310 Při styku s kůží může způsobit smrt.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H330 Při vdechování může způsobit smrt.

H360FD Může poškodit reprodukční schopnost. Podezření na poškození plodu v těle matky.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Acute Tox. 2 Akutní toxicita, kategorie 2

Acute Tox. 3 Akutní toxicita , kategorie 3

Aquatic Acute 1 Nebezpečný pro vodní prostředí – akutně, kategorie 1

Aquatic Chronic 1 Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 1

Eye Dam. 1 Vážné poškození očí, kategorie nebezpečnosti 1

Eye Irrit. 2 Vážné podráždění očí, kategorie nebezpečnosti 2

Ox. Sol. 3 Oxidující tuhé látky, kategorie 3

Repr. 1B Toxicita pro reprodukci, kategorie 1B

Skin Corr. 1B Žíravost pro kůži, kategorie nebezpečnosti 1, podkategorie 1B

Skin Sens. 1B Senzibilizace kůže, kategorie nebezpečnosti 1B

Použité zkratky a seznam zkratek:

Vysvětlení zkratek najdete na [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)

Změny oproti předchozí verzi: Články 1-16. Tato verze nahrazuje všechny předchozí.