

## BEZPEČNOSTNÍ LIST



Datum vyhotovení: 07.12.2009

Aktualizace: 30.12.2020

Verze: 6

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

#### **1.1 Identifikátor výrobku:**

Obchodní název: BOPON kvetoucí rostliny

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

Vícesložkové minerální hnojivo pro květináčové, balkónové a záhonové květiny.

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

##### Výrobce:

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**

#### **2.1 Klasifikace látky nebo směsi:**

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

## BOPON kvetoucí rostliny

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

### 2.2. Prvky označení:

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

Varovné označení:

Signální slovo: Varování

Piktogramy:



Věty popisující druhy rizik:

**H317** Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Věty popisující podmínky pro bezpečné používání:

**P101** Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

**P102** Uchovávejte mimo dosah dětí.

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

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

Obsahuje: reakční směs 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on.

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

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky: žádné

### 3.2 Směsi:

NAZWA SKŁADNIKA	STĘŻENIE		
Kyselina boritá	< 0,2%	CAS	10043-35-3
		WE (EC)	233-139-2
		Indexové číslo	005-007-00-2
		Číslo registrace REACH	01-2119486683-25-0006
		Klasifikace 1272/2008 (CLP)	Repr. 1B, H360FD
5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)	< 0,0025%	CAS	55965-84-9
		WE (EC)	-
		Indexové číslo	613-167-00-5
		Číslo registrace REACH	-

## BOPON kvetoucí rostliny

		<b>Klasifikace (CLP)</b>	<b>1272/2008</b>	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A, H317 Acute Tox. 2, H330 Aquatic Acute 1, H400 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:** Kůži umyjte vodou s mýdlem. V případě potřeby vyhledejte lékařskou pomoc. Ukažte lékaři nádobu nebo štítek od výrobku.

**Při zasažení očí:** 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:** že vyvolat alergickou kožní reakci.

**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

**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 člácích 8 a 13

## **BOPON kvetoucí rostliny**

**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 uchovávan 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.

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:** Uchovávejte odděleně od potravin.

**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
Kyselina boritá	10043-35-3	-	-
5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)	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:**

## **BOPON kvetoucí rostliny**

**Vzhled:** světlezelená kapalina

**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:** žádné údaje

**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

**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:** Kyselina boritá

## **BOPON kvetoucí rostliny**

**Akutní orální toxicita:** LD<sub>50</sub> potkan 3500-4100 mg/kg

**Akutní dermální toxicita:** LD<sub>50</sub> králík > 2000 mg/kg

**Akutní inhalační toxicita:** LC<sub>50</sub> potkan > 2,0 mg/l

**Kožní dráždivost:** nedráždivý

**Oční dráždivost:** nedráždivý

**Koroze:** nedráždivý

**Senzibilizace:** žádné údaje

**Toxicita po opakovaných dávkách:** žádné údaje

**Karcinogenita:** žádné údaje

**Mutagenita:** žádné údaje

**Nepříznivé účinky na reprodukci:** Studie na myších, potkanech 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:** 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)

**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) očí.

**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) očí.

**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) očí.

**Senzibilizace:** má senzitivující 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

## **ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE**

Ke směsi neexistují žádné informace z výzkumu.

Údaje o látce najdete níže:

### **12.1 Toxicita:**

**Název látky:** Kyselina boritá

**Toxicita pro ryby:**

## **BOPON kvetoucí rostliny**

LC<sub>50</sub> *Limanda limanda* 74 mgB/l/96 h (zkoumaná látka: tetraboritan sodný)

LC<sub>50</sub> *Salmo gairdneri* 150 mgB/l/24 dnů; LC<sub>50</sub> 100 mgB/l/32 dni (složka: kyselina boritá)

LC<sub>50</sub> *Caratus auratus* 46 mgB/l/7 dnů LC<sub>50</sub> 178 mgB/l/3 dni (zkoumaná látka: kyselina boritá)

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

EC<sub>50</sub> Hrotnatka velká (*Daphnia magna*) 133 mgB/l/24 h, NOEC-LOEC 6-13 mgB/l/21 dnů (zkoumaná látka: kyselina boritá)

### **Toxicita pro vodní rostliny:**

EC<sub>10</sub> *Scenedesmus subspicatus* 24 mgB/l/96 h (zkoumaná látka: tetraboritan sodný)

**Název látky:** 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)

**Toxicita pro ryby:** LC<sub>50</sub> Pstruh duhový (*Oncorhynchus mykiss*) 0,19 mg/l/96 h

**Toxicita pro vodní bezobratlé:** EC<sub>50</sub> Hrotnatka velká (*Daphnia magna*) 0,16 mg/l/48 h

**Toxicita pro vodní rostliny:** ErC<sub>50</sub> *Skeletonema costatum* 0,0049 mg/l/120 h

### **12.2 Perzistence a rozložitelnost:**

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

5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1): žádné údaje.

### **12.3 Bioakumulační potenciál:**

Kyselina boritá: bioakumulace se nepředpokládá

5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1): žádné údaje.

### **12.4 Mobilita v půdě:**

Kyselina boritá: produkt je ve vodě rozpustný

5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1): žádné údaje.

### **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:**

Kyselina boritá: žádné údaje

5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1): žádné údaje.

### **12.6 Jiné nepříznivé účinky:**

Kyselina boritá: Ve vysokých dávkách je produkt škodlivý pro rostliny; zabraňte uvolnění velkých množství produktu do životního prostředí.

5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1): žádné údaje.

## **ODDÍL13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ**

## BOPON kvetoucí rostliny

### 13.1 Metody nakládání s odpady:

Právní předpisy o odpadech: Zákon 477/2001 Sb., Zákon 185/2001 Sb.

Zneškodněte tento materiál a jeho obal ve sběrném místě pro zvláštní nebo nebezpečné odpady.

## **ODDÍL 14: 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 násyp.

## **ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH**

### 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 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



## **BOPON kvetoucí rostliny**

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 pracovní místa, 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.pdf](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.pdf).

**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 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:

Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK

Na Bojišti 1, 120 00, Praha 2

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

## **BOPON kvetoucí rostliny**

### Seznam vět:

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
Repr. 1B	Toxicita pro reprodukci, kategorie 1B
Skin Corr. 1C	Žíravost pro kůži, kategorie nebezpečnosti 1, podkategorie 1C
Skin Sens. 1A	Senzibilizace kůže, kategorie nebezpečnosti 1 A
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.
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.

### 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.