

# **BOPON balkonové rostliny**

## **BEZPEČNOSTNÍ LIST**



Datum vyhotovení: 07.12.2009

Aktualizace: 27.03.2019

Verze: 7

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

#### **1.1 Identifikátor výrobku:**

Obchodní název: **BOPON balkonové rostliny**

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

Speciální vícesložkové minerální hnojivo pro všechny druhy balkonových a terasových rostlin.

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

#### **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

Faks:+ 48 61 82-00-841

export@bros.pl

##### 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.

# BOPON balkonové rostliny

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

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

**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: Pozor

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 KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla

**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:

Chemický název látky	Obsah %	NUMBER	
Kyselina trihydrogenboritá	< 0,2%	CAS	10043-35-3
		ES	233-139-2
		Indexové číslo	005-007-00-2
		Číslo registrace REACH	-
		Klasifikace 1272/2008 (CLP)	Repr. 1B, H360FD
poreakční směs 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [ES 220-239-6] (3:1)	< 0,1%	CAS	55965-84-9
		ES	-
		Indexové číslo	613-167-00-5
		Číslo registrace REACH	-

# **BOPON balkonové rostliny**

		<b>Klasifikace 1272/2008 (CLP)</b>	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 3, H311 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 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 a ukažte lékaři balení nebo štítek.

**Při styku s kůží: PŘI STYKU S KŮŽÍ:** Omyjte velkým množstvím vody a mýdla. V případě potřeby vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte lékaři balení nebo štítek.

**Při zasažení očí:** V případě potřeby vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte lékaři balení nebo štítek.

**Při požití:** V případě potřeby vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte lékaři balení nebo štítek.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:** žádné údaje

**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 člancích 8 a 13

# **BOPON balkonové 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. Nepřekračujte doporučené dávkování, jinak hrozí poškození nebo zničení rostlin.

**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 trihydrogenboritá	10043-35-3	-	-
poreakční směs 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [ES 220-239-6] (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.

# **BOPON balkonové rostliny**

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

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

**Vzhled:** světle zelená kapalina

**Zápach:** charakteristický

**Prahová hodnota zápachu:** žádné údaje

**pH:** 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

**Rozpusťnost:** 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

# **BOPON balkonové rostliny**

## **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 trihydrogenboritá

**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:** žádné údaje

**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:** poreakční směs 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [ES 220-239-6] (3:1)

**Akutní orální toxicita:** Při požití může dojít k podráždění nebo popálení dutiny ústní, jícnu a trávicího ústrojí. LD<sub>50</sub> potkan 64 mg/kg

**Akutní dermální toxicita:** LD<sub>50</sub> králík 87,12 mg/kg

**Akutní inhalační toxicita:** Při rozprašování látky může dojít k podráždění horních cest dýchacích (nosu a krku) a plic LC<sub>50</sub> szczur 0,33 mg//4 h (prášek/mlha)

**Kožní dráždivost:** způsobuje popáleniny

**Oční dráždivost:** nedráždivý

**Koroze:** způsobuje popáleniny

**Senzibilizace:** může způsobit senzitivizaci při kontaktu s kůží

**Toxicita po opakovaných dávkách:** žádné údaje

**Karcinogenita:** Studie na zvířatech neprokázaly žádné karcinogenní účinky.

**Mutagenita:** In-vitro studie neprokázaly mutagenní účinky. In-vivo studie neprokázaly mutagenní účinky.

**Nepříznivé účinky na reprodukci:** Testování na zvířatech neprokázalo žádné účinky na reprodukci.

# **BOPON balkonové rostliny**

## **ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE**

Ke směsi neexistují žádné informace z výzkumu.

Údaje o látce najdete níže:

### **12.1 Toxicita:**

**Název látky:** kyselina trihydrogenboritá

**Toxicita pro ryby:** 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 dnů (látka Kyselina trihydrogenboritá)

LC<sub>50</sub> *Caratus auratus* 46 mgB/l/7 dnů LC<sub>50</sub> 178 mgB/l/3 dnů (zkoumaná látka Kyselina trihydrogenboritá)

**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 trihydrogenboritá)

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

**Název látky:** poreakční směs 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol- 3(2H)-on [ES 220-239-6] (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> řasy (*Selenastrum capricornutum*) 0,027 mg/l/72 h

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

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

poreakční směs 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol- 3(2H)-on [ES 220-239-6] (3:1): Biodegradace: 5-chloro-2-metyl-2H-izotiazol-3-on: poločas v anaerobních podmínkách = 0.38 až 1.3 dnů  
2-metyl-2H-izotiazol-3-on: poločas v aerobních podmínkách = 0.38 až 1.4 dnů

### **12.3 Bioakumulační potenciál:**

tetraboritan sodný: bioakumulace se nepředpokládá

poreakční směs 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol- 3(2H)-on [ES 220-239-6] (3:1): Bioakumulace: Biokoncentrační potenciál je nízký (BCF <100 nebo log Pow <3)

### **12.4 Mobilita v půdě:**

tetraboritan sodný: produkt je ve vodě rozpustný

poreakční směs 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol- 3(2H)-on [ES 220-239-6] (3:1): log Pow: -0.486 měřeno pro 2-metyl-2H-izotiazol-3-on.

log Pow: 0.401 měřeno pro 5-chloro-2-metyl-2H-izotiazol-3-on.

# **BOPON balkonové rostliny**

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

**Kyselina trihydrogenboritá:** žádné údaje

poreakční směs 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol- 3(2H)-on [ES 220-239-6] (3:1): nesplňuje kritéria PBT a vPvB.

## **12.6 Jiné nepříznivé účinky:**

**kyselina trihydrogenboritá:** Ve vysokých dávkách je produkt škodlivý pro rostliny; zabraňte uvolnění velkých množství produktu do životního prostředí.

poreakční směs 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol- 3(2H)-on [ES 220-239-6] (3:1): žádné údaje

## **ODDÍL13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ**

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

Odpad likvidujte v souladu s platnými závaznými předpisy.

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 násyp.

## **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



# **BOPON balkonové rostliny**

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

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

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

# **BOPON balkonové rostliny**

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.

Seznam vět:

<b>Acute Tox. 3</b>	Akutní toxicita, kategorie 3
<b>Skin Corr. 1B</b>	Žíravost pro kůži, kategorie 1B
<b>Skin Sens. 1</b>	Senzibilizace kůže, kategorie 1
<b>Aquatic Acute 1</b>	Nebezpečný pro vodní prostředí – akutně, kategorie 1
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky, kategorie 1
<b>Repr. 1B</b>	Toxicita pro reprodukci, kategorie 1B
<b>H360FD</b>	Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.
<b>H301</b>	Toxický při požití.
<b>H331</b>	Toxický při vdechování.
<b>H311</b>	Toxický při styku s kůží.
<b>H314</b>	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
<b>H317</b>	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
<b>H400</b>	Vysoce toxický pro vodní organismy.
<b>H410</b>	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouho dobými účinky.

Použité zkratky a seznam zkratk:

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

Změny oproti předchozí verzi: Článek 2, 3, 4, 7, 11, 12 i 16. Tato verze nahrazuje všechny předchozí.