



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 zelené rostliny**

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

Vícesložkové minerální hnojivo pro všechny druhy zelených 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

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:

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 KŮŽÍ: 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-	< 0,0025%	CAS	55965-84-9
		WE (EC)	-

3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)	Indexové číslo	613-167-00-5
	Číslo registrace REACH	-
	Klasifikace 1272/2008 (CLP)	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

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: Může 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 (CO₂)

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 odčerpajte. 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 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 při teplotě 5 – 30°C. Při teplotách pod 5 ° C může dojít ke srážení. Tento proces je reverzibilní a neovlivňuje účinnost hnojiva. 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:

Vzhled: světlezelená kapalina

Zápach: charakteristický

Prahová hodnota zápalu: 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

Akutní orální toxicita: LD₅₀ potkan 3500-4100 mg/kg

Akutní dermální toxicita: LD₅₀ králík > 2000 mg/kg

Akutní inhalační toxicita: LC₅₀ 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: LD₅₀ potkan 64 – 66 mg/kg

Akutní dermální toxicita: pokožka, LD₅₀ potkan 141 mg/kg; pokožka, LD₅₀ 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 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:

LC₅₀ *Limanda limanda* 74 mgB/l/96 h (zkoumaná látka: tetraboritan sodný)

LC₅₀ *Salmo gairdneri* 150 mgB/l/24 dnů; LC₅₀ 100 mgB/l/32 dni (složka: kyselina boritá)

LC₅₀ *Caratus auratus* 46 mgB/l/7 dnů LC₅₀ 178 mgB/l/3 dni (zkoumaná látka: kyselina boritá)

Toxicita pro vodní bezobratlé:

EC₅₀ 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:

EC₁₀ *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: LC₅₀ Pstruh duhový (*Oncorhynchus mykiss*) 0,19 mg/l/96 h

Toxicita pro vodní bezobratlé: EC₅₀ Hrotnatka velká (*Daphnia magna*) 0,16 mg/l/48 h

Toxicita pro vodní rostliny: ErC₅₀ *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

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 Číslo OSN: N/A

14.2 Náležitý název OSN pro zásilku: 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 MARPOL73/78 a předpisu IBC: Dle předpisu IBC nelze přepravovat jako volný násyp.

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

15.1 Nařízení 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

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, zvířete, 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.

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.

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:

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

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