



Datum vyhotovení: 11.04.2017

Aktualizace: n/d

Verze: 1

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

### **1.1 Identifikátor výrobku:**

Obchodní název: **BOPON ELIXIR na orchideje**

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

Inovativní přípravek na podporu všech druhů orchidejí.

### **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.biopon.eu](http://www.biopon.eu)

#### Distributor v ČR:

BROS CZECH, s.r.o.,  
Sokola Tůmy 1099/1, Hulváky,  
709 00 Ostrava,  
tel.: +420 77 38 82 444 E-mail: [msds@bros.pl](mailto:msds@bros.pl)

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

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

Telefon nepřetržitě: 224 919 293 nebo 224 915 402

## **ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**

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

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

Produkt není klasifikován jako nebezpečný.

### **2.2. Prvky označení:**

# BOPON ELIXIR na orchideje

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

Varovné označení: žádné

Piktogramy: žádné

Věty popisující druhy rizik:

**EUH208** Obsahuje 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on (Einecs 247-500-7) a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (Einecs 220-239-6), směs (3:1) (směs CMIT/MIT). Může vyvolat alergickou reakci.

Věty popisující podmínky pro bezpečné používání: žádné

**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		
5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on (Einecs 247-500-7) a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (Einecs 220-239-6), směs (3:1) (směs CMIT/MIT)	< 0,0015%	CAS	55965-84-9
		WE (EC)	-
		Indexové číslo	613-167-00-5
		Číslo registrace REACH	-
		Klasifikace 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 3, H331 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.

**Při styku s kůží:** V případě potřeby vyhledejte lékařskou pomoc.

**Při zasažení očí:** V případě potřeby vyhledejte lékařskou pomoc.

**Při požití:** V případě potřeby vyhledejte lékařskou pomoc.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:** Může vyvolat alergickou reakci.

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

# BOPON ELIXIR na orchideje

## 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 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:** Chraňte před slunečním zářením.

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

Uchovávejte mimo dosah dětí a domácích zvířat.

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

# BOPON ELIXIR na orchideje

## 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
5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on (Einecs 247-500-7) a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (Einecs 220-239-6), směs (3:1) (směs CMIT/MIT)	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:** tekutina

**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

**Rozpustnost:** žádné údaje

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

**Teplota samovznícení:** žádné údaje

**Teplota rozkladu:** žádné údaje

**Viskozita:** žádné údaje

# BOPON ELIXIR na orchideje

**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:** 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on (Einecs 247-500-7) a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (Einecs 220-239-6), směs (3:1) (směs CMIT/MIT)

**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> potkan 0,33 mg//4 h (prášek, mlha)

**Kožní dráždivost:** způsobuje popáleniny

**Oční dráždivost:** žádné údaje

**Koroze:** způsobuje popáleniny

**Senzibilizace:** může způsobit senzitivaci 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:** Studie na zvířatech neprokázaly účinky na rozmnožování.

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Ke směsi neexistují žádné informace z výzkumu.

Údaje o látce najdete níže:

# BOPON ELIXIR na orchideje

## **12.1 Toxicita:**

**Název látky:** 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on (Einecs 247-500-7) a 2-methylisothiazol- 3(2H)-on (Einecs 220-239-6), směs (3:1) (směs CMIT/MIT)

**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:**

5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on (Einecs 247-500-7) a 2-methylisothiazol- 3(2H)-on (Einecs 220-239-6), směs (3:1) (směs CMIT/MIT):

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:**

5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on (Einecs 247-500-7) a 2-methylisothiazol- 3(2H)-on (Einecs 220-239-6), směs (3:1) (směs CMIT/MIT): Nízké riziko biokoncentrace (BCF < 100 nebo log Pow < 3)

## **12.4 Mobilita v půdě:**

5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on (Einecs 247-500-7) a 2-methylisothiazol- 3(2H)-on (Einecs 220-239-6), směs (3:1) (směs CMIT/MIT): 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.

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

5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on (Einecs 247-500-7) a 2-methylisothiazol- 3(2H)-on (Einecs 220-239-6), směs (3:1) (směs CMIT/MIT): nespĺňuje kritéria PBT a vPvB

## **12.6 Jiné nepříznivé účinky:**

5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on (Einecs 247-500-7) a 2-methylisothiazol- 3(2H)-on (Einecs 220-239-6), směs (3:1) (směs CMIT/MIT): žádné údaje.

## **ODDÍL 13: 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

# BOPON ELIXIR na orchideje

**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.

## **ODDÍL15: 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

# BOPON ELIXIR na orchideje

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

**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:

Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

Telefon nepřetržitě: 224 919 293 nebo 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>	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 1
<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 dlouhodobými účinky.



# BOPON ELIXIR na orchideje

Použité zkratky a seznam zkratek:

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

Změny oproti předchozí verzi:

Změny: Žádné. verze 1