



BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vyhotovení: 19.12.2014

Aktualizace: 10.09.2015

Verze: 2

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku:

Obchodní název: Bopon gelove hnojivo univerzální

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

Inovativní a mimořádně účinné minerální hnojivo pro celoroční použití, určené pro okrasné rostliny pěstované v květináčích, na balkónech a terasách.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Výrobce:

BROS Sp. j.
ul. Karpia 24, 61-619 Poznań, Polsko
Tel. +48 618 262 512
Fax: +48 618 200 841
E-mail: msds@bros.pl

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

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:

Skin Sens. 1, 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:

Bopon gelove hnojivo univerzální

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 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.

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:

Chemický název látky	Obsah %	NUMBER	
Kyselina boritá	< 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 (Einecs 247-500-7) a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (Einecs 220-239-6) (3:1)	< 0,1%	CAS	55965-84-9
		ES	-
		Indexové číslo	613-167-00-5
		Číslo registrace REACH	-
		Klasifikace 1272/2008 (CLP)	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

Bopon gelove hnojivo univerzální

Dusičnan (V) amonný	> 3	CAS	6484-52-2
		ES	229-347-8
		Indexové číslo	-
		Číslo registrace REACH	-
		Klasifikace 1272/2008 (CLP)	Ox. Solid 3, H272 Eye Irrit. 2, H319

Úplné znění vet v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci:

Při nadýchání: Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

Při styku s kůží: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla. Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

Při zasažení očí: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

Při požití: Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

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 (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 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

Bopon gelove hnojivo univerzální

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. 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: Žádné požadavky.

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 gelove hnojivo univerzální

Vzhled: oranžový gel

Zápach: charakteristický

Prahová hodnota zápachu: žádné údaje

pH: 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

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

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích:

Ke směsi neexistují žádné informace z výzkumu.

Údaje o látce Kyselina boritá najdete níže:

Název látky: Kyselina boritá

Bopon gelove hnojivo univerzální

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.

Údaje o látce poreakční směs 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on (Einecs 247-500-7) a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (Einecs 220-239-6) (3:1) najdete níže:

Název látky: poreakční směs 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on (Einecs 247-500-7) a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (Einecs 220-239-6) (3:1)

Akutní orální toxicita: Při požití může dojít k podráždění nebo popálení dutiny ústní, jícnu a trávicího ústrojí
LD₅₀ potkan 64 mg/kg

Akutní dermální toxicita: LD₅₀ králík 87,12 mg/kg

Akutní inhalační toxicita: Při rozprašování látky může dojít k podráždění horních cest dýchacích (nosu a krku) a plic
LC₅₀ potkan 0,33 mg//4 h (prášek/mlha)

Kožní dráždivost: způsobuje popáleniny

Oční dráždivost: nedráždivý

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.

Údaje o látce Dusičnan (V) amonný najdete níže:

Název látky: Dusičnan (V) amonný

Akutní orální toxicita: LD₅₀ potkan 2950 mg/kg

Akutní dermální toxicita: LD₅₀ potkan 5000 mg/kg

Bopon gelove hnojivo univerzální

Akutní inhalační toxicita: žádné údaje

Kožní dráždivost: nevykazuje dráždivý účinek na kůži; při delším kontaktu s kůží může dojít k místnímu zčervenání.

Oční dráždivost: dráždí oči

Koroze: nezpůsobuje korozi

Senzibilizace: nezpůsobuje senzitivizaci

Toxicita po opakovaných dávkách: toxické účinky na cílové orgány nebyly zaznamenány ani v případě opakované expozice

Karcinogenita: nevykazuje karcinogenní účinky

Mutagenita: není mutagenní

Nepříznivé účinky na reprodukci: není toxický pro rozmnožovací orgány

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Ke směsi neexistují žádné informace z výzkumu.

12.1 Toxicita:

Údaje o látce Kyselina boritá najdete níže:

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 dnů (složka: Kyselina boritá)

LC₅₀ *Caratus auratus* 46 mgB/l/7 dnů LC₅₀ 178 mgB/l/3 dnů (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)

Údaje o látce poreakční směs 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on (Einecs 247-500-7) a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (Einecs 220-239-6) (3:1) najdete níže:

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

Údaje o látce Dusičnan (V) amonný najdete níže:

Název látky: Dusičnan (V) amonný

Toxicita pro ryby: LC₅₀ sladkovodní ryby 447 mg/l/48 h

Toxicita pro vodní bezobratlé: EC₅₀ bezobratlí živočichové 490 mg/l/48 h

Toxicita pro vodní rostliny: EC₅₀ řasy 1700 mg/l

Bopon gelove hnojivo univerzální

12.2 Perzistence a rozložitelnost:

Kyselina boritá: 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 (Einecs 247-500-7) a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (Einecs 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

Dusičnan (V) amonný : posouzení biologické odbouratelnosti není nutné provádět u anorganických látek

12.3 Bioakumulační potenciál:

Kyselina boritá: bioakumulace se nepředpokládá

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

Dusičnan (V) amonný: nemá bioakumulační potenciál

12.4 Mobilita v půdě:

Kyselina boritá: produkt je ve vodě rozpustný

poreakční směs 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on (Einecs 247-500-7) a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (Einecs 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.

Dusičnan (V) amonný: nevykazuje pohyblivost v půdě

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Kyselina boritá: žádné údaje

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

Dusičnan (V) amonný: posouzení charakteristik PBT a vPvB se nevztahuje na anorganické látky

12.6 Jiné nepříznivé účinky:

Kyselina boritá: 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 (Einecs 247-500-7) a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (Einecs 220-239-6) (3:1) : žádné údaje.

Dusičnan (V) amonný: žádné.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

Bopon gelove hnojivo univerzální

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 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

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

Bopon gelove hnojivo univerzální

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 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:

Acute Tox. 3	Akutní toxicita, kategorie 3
Skin Corr. 1B	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 1B
Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže, kategorie 1
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí – akutně, kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 1

Bopon gelove hnojivo univerzální

Ox. Solid 3	Oxidující tuhé látky, kategorie 3
Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
Repr. 1B	Toxicita pro reprodukci, kategorie 1B
H360FD	Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.
H301	Toxický při požití.
H331	Toxický při vdechování.
H311	Toxický při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H272	Může zesílit požár; oxidant.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.

Použité zkratky a seznam zkratek:

Vysvětlení zkratek najdete na www.wikipedia.org

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