

Dátum vydania: 12.03.2014
Dátum revízie: 16.01.2016

Verzia: 3

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu:

Obchodný názov: **BOPON** ihličnany

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú:

Viaczložkové minerálne hnojivo pre všetky druhy ihličnatých stromov a kríkov.

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:

Výrobca:

BROS Sp. z o.o. sp.k.
ul. Karpia 24, 61-619 Poznań, Poland
Tel. +48 61 82 62 512
Fax: +48 61 82 00 841
e-mail: msds@bros.pl

Distribútor v SR:

BROS SLOVAKIA s.r.o.
Vadičovská Cesta 383, Radoľa,
Tel.: +48 61 82 62 512
Fax: +48 61 82 00 841
e-mail: msds@bros.pl

1.4. Núdzové telefónne číslo:

Národné toxikologické informačné centrum (NTIC), FNŠP, Limbová 5, 833 05 Bratislava 37, Slovenská republika
tel.: 00421 (0) 2 5477 4166, fax: 00421 (0) 2 5477 4605, (24-hod. služba), www.ntic.sk

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi:

Klasifikácia podľa nariadenia ES č 1272/2008 v znení neskorších predpisov:
Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný

2.2. Prvky označovania:

Značenie spĺňajúce nariadenia číslo 1272/2008 v znení neskorších predpisov:

Výstražné slovo: žiadne

Dátum vydania: 12.03.2014

Dátum revízie: 16.01.2016

Verzia: 3

Výstražné piktogramy: žiadne

Výstražné upozornenia: žiadne

Bezpečnostné upozornenia: žiadne

2.3. Iná nebezpečnosť: Vlastnosti PBT a vPvB - pozri bod 12.5**ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách****3.1. Látky:** N/A**3.2. Zmesi:**

Chemický názov látky	Obsah %		
kyselina trihydrogenboritá	< 0,2%	CAS	10043-35-3
		ES	233-139-2
		Indexové číslo	005-007-00-2
		Číslo registrácie REACH	-
		Klasifikácia 1272/2008 (CLP)	Repr. 1B, H360FD

Úplné znenie použitých označení uvádza oddiel 16

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**4.1. Opis opatrení prvej pomoci:****Pri nadýchaní:** V prípade potreby vyhľadajte lekársku pomoc.**Pri styku s kožou:** V prípade potreby vyhľadajte lekársku pomoc.**Pri zasiahnutí očí:** V prípade potreby vyhľadajte lekársku pomoc.**Pri požití:** V prípade požitia, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte tento obal alebo označenie.**4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené:** žiadne údaje**4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania:**

Počiatočné ošetrovanie: symptomatické

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**5.1. Hasiace prostriedky:**

Dátum vydania: 12.03.2014

Dátum revízie: 16.01.2016

Verzia: 3

Vhodné hasiace prostriedky: vodný sprej, suchý prášok, oxid uhličité (CO₂).

Nevhodné hasiace prostriedky: žiadne

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi: V prípade požiaru môžu vzniknúť dráždivé a toxické výpary a plyny, vrátane oxidu uhľnatého a oxidu uhličitého.

5.3 Rady pre požiarnikov: V prípade požiaru nevdychujte dym. V prípade potreby použite dýchací prístroj. Noste ochranný odev a rukavice. Kontaminovanú hasiacu vodu odčerpajte. Nesmie byť vypustená do kanalizácie. Zvyšky po požiari a kontaminovaná hasiaca voda sa musia zlikvidovať v súlade s miestnymi platnými predpismi.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy: Zabráňte kontaktu výrobku s pokožkou, očami a odevom. Používajte osobné ochranné pomôcky. Informácie o obmedzeniach, kontrole expozície, opatreniach na ochranu osôb a pokyny pre likvidáciu odpadu nájdete v článkoch 8 a 13.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie: Zabráňte vsiaknutie do pôdy. Zabráňte preniknutiu do kanalizácie / povrchových vôd / spodných vôd.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie: Malé množstvo produktu: mechanicky zobrať. Veľké množstvo: Zoberť s pomocou vhodného vybavenia a neutralizovať. Rozliatu tekutinu zasypte sorbentom (napríklad piesok, zeolit, piliny). Opláchnite zem vodou. Zozbieraný materiál sa musí zlikvidovať v súlade s platnými predpismi. Odpad musí byť uchovávaný samostatne, v riadne označených a uzavretých nádobách.

6.4. Odkaz na iné oddiely: Pozri oddiel 8 a 13 tejto KBÚ.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie: Uchovávajúce uzamknuté a mimo dosahu detí.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkolvek nekompatibility: -

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia: Je povolený iba spôsob použitia v súlade s informáciami na produktovom štítku.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre:

Podľa Nariadenia vlády SR 471/2011 Z.z., Príloha č.1

Najvyššie prípustné expozičné limity plynov, pár a aerosólov v pracovnom ovzduší (NPEL)

Chemická látka	CAS	NPEL			
		priemerný		krátkodobý	
		ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³
kyselina trihydrogenboritá	10043-35-3	-	-	-	-

8.2. Kontroly expozície: Používajte iba podľa odporúčaného spôsobu použitia a dodržiavajte upozornenia uvedené na produktovom štítku. Používajte v súlade s predpismi na ochranu zdravia a bezpečnosť práce. Pred prestávkou a na konci pracovného dňa si umyte ruky. Jednotlivé bezpečnostné opatrenia musia zodpovedať platným predpisom a musí byť vopred konzultovaná s dodávateľom produktu. Zabráňte úniku veľkého množstva produktu do podzemných vôd, kanalizácie, odpadu a do zeme.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:

Vzhľad:	Svetlo zelená tekutina.
Zápach:	charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	žiadne údaje
pH:	4-9
Teplota topenia/tuhnutia:	žiadne údaje
Počiatková teplota varu a destilačný rozsah:	žiadne údaje
Teplota vzplanutia:	N/A
Rýchlosť odparovania:	N/A
Horľavosť:	nehorľavý
Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti:	žiadne údaje
Tlak pár:	N/A
Hustota pár:	N/A
Relatívna hustota:	0,8 – 1,2 g/ml
Rozpustnosť:	žiadne údaje
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:	N/A
Teplota samovznietenia:	žiadne údaje

Dátum vydania: 12.03.2014

Dátum revízie: 16.01.2016

Verzia: 3

Teplota rozkladu:	žiadne údaje
Viskozita:	žiadne údaje
Výbušné vlastnosti:	žiadne
Oxidačné vlastnosti:	žiadne údaje

9.2 Iné informácie: žiadne údaje

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita: žiadne údaje

10.2. Chemická stabilita: Produkt je za normálnych podmienok chemicky stabilný

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií: žiadne údaje

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť: žiadne údaje

10.5. Nekompatibilné materiály: žiadne údaje

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu: žiadne údaje

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch:

K zmesi neexistujú žiadne informácie z výskumu.

Údaje o látke nájdete nižšie:

Názov látky: kyselina trihydrogenboritá

Akútna toxicita pri požití: LD₅₀ potkan 3500-4100 mg/kg

Akútna toxicita pre kožu: LD₅₀ králik > 2000 mg/kg

Akútna toxicita pri vdýchnutí: LC₅₀ potkan > 2,0 mg/l

Podráždenie kože: nie je dráždivý

Podráždenie očí: nie je dráždivý

Poleptanie/žieravosť: nie je dráždivý

Senzibilizácia: žiadne údaje

Toxicita po opakovanej dávke: žiadne údaje

Karcinogenita: žiadne údaje

Mutagenita: žiadne údaje

Reprodukčná toxicita: Štúdie na myšiach, potkanoch a psoch ukazujú, že pri perorálnom užívaní veľkých dávok dochádza k ovplyvneniu plodnosti. Štúdie týkajúce sa chemicky viazané kyseliny boritej potvrdzujú, že u myší, potkanov a psov spôsobujú veľké dávky lieku zmeny plodu, vrátane zníženia hmotnosti plodu a drobných kostrových zmien. Epidemiologický výskum zameraný na posúdenie vplyvu prachu s obsahom bóru na ľudské zdravie pri práci preukázal, že nedochádza k ovplyvneniu plodnosti.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

K zmesi neexistujú žiadne informácie z výskumu.

Údaje o látke nájdete nižšie:

12.1 Toxicita:

Názov látky: kyselina trihydrogenboritá

Toxicita pre ryby: LC₅₀ *Limanda limanda* 74 mgB/l/96 h (skúmaná látka: tetraboritan sodný)

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

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

Toxicita pre vodné bezstavovce: EC₅₀ Hrotnatka veľká (*Daphnia magna*) 133 mgB/l/24 h, NOEC-LOEC

6-13 mgB/l/21 dni (skúmaná látka: kyselina boritá)

Toxicita pre vodné rastliny: EC₁₀ *Scenedesmus subspicatus* 24 mgB/l/96 h (skúmaná látka: tetraboritan sodný)

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť:

kyselina trihydrogenboritá: Bór je prvok, ktorý sa prirodzene vyskytuje v životnom prostredí. Kyselina boritá sa rozkladá na prirodzené boráty.

12.3. Bioakumulačný potenciál:

kyselina trihydrogenboritá: bioakumulácia sa nepredpokladá

12.4. Mobilita v pôde:

kyselina trihydrogenboritá: látka je rozpustná vo vode

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB:

kyselina trihydrogenboritá: žiadne údaje

12.6. Iné nepriaznivé účinky:

kyselina trihydrogenboritá: Vo veľkých dávkach je produkt škodlivý pre rastliny; zabráňte úniku väčšieho množstva látok do životného prostredia.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu:

Odpad spracovávajú v súlade s platnými predpismi.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1. Číslo OSN: N/A

Dátum vydania: 12.03.2014

Dátum revízie: 16.01.2016

Verzia: 3

14.2. Správne expedičné označenie OSN: N/A**14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:** N/A**14.4. Obalová skupina:** N/A**14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie:** N/A**14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa:** vid'. články 6 až 8 KBU**14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC:** Podľa predpisu IBC nemožno prepravovať ako voľný násyp.

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia:

NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 2003/2003 z 13. októbra 2003 o hnojivách, v znení neskorších predpisov;

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady /ES/ č.1907/2006 z 18.12.2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady /EHS/ č.793/93 a nariadenia Komisie /ES/ č.1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v znení neskorších predpisov;

Nariadenie Európskeho parlamentu a rady (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov;

Zákon č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon);

Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 309/2007 Z. z. zákona č. 140/2008 Z. z., zákona č. 132/2010 Z. z. a zákona č. 136/2010 Z. z.;

Zákon NR SR č. 355/2007 Z.z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov;

Nariadenie vlády SR 471/2011 Z.z., ktorým sa mení nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, Príloha č.1;

Zákon č. 223/2001 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov z 15. mája 2001, v znení neskorších predpisov (773/2004 Z.z.);

Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 284/2001 Z.z. z 11. júna 2001, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov;

Dátum vydania: 12.03.2014**Dátum revízie:** 16.01.2016**Verzia:** 3

Výnos MH SR č. 3/2010, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných požiadavkách na klasifikáciu, označovanie a balenie nebezpečných látok a zmesí;

Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí (ADR).

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti: Hodnotenie chemickej bezpečnosti zmesi nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov, spĺňajú ustanovenia Nariadenie Európskej komisie číslo 1907/2006 a číslo 453/2010, ktorým sa mení Nariadenie Európskej komisie číslo 1907/2006 (v znení neskorších predpisov). Táto karta bezpečnostných údajov je doplnením k identifikačnému štítku produktu, ktorý ale nenahrádza. Informácie obsiahnuté v karte bezpečnostných údajov, sú založené na informáciách dostupných v čase vyhotovenia tejto karty bezpečnostných údajov. Požadované informácie zodpovedajú aktuálnej legislatíve Európskych spoločenstiev. Upozorňujeme užívateľa na riziká, ktoré hrozia pri používaní produktu k inému než predpísanému účelu použitia a tiež na nutnosť dodržiavať všetky ďalšie miestne platné predpisy.

Klasifikácia: Klasifikácia zmesi bola vykonaná výpočtovou metódou.

Národné toxikologické informačné centrum (NTIC)

FNSP, Limbová 5, 833 05 Bratislava 37, Slovenská republika

tel.: 00421 (0) 2 5477 4166, fax: 00421 (0) 2 5477 4605, (24-hod. služba), www.ntic.sk

Úplné znenie označení použitých v bode 3:

Repr. 1B Reprodukčná toxicita, kategória nebezpečnosti 1B

H360FD Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenarodené dieťa.

Použité skratky a zoznam skratiek:

Vysvetlenie skratiek nájdete na www.wikipedia.org

Zmeny oproti predchádzajúcej verzii:

Oddiel: 1,2,3,15,16. Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie.