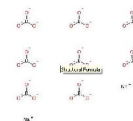




Bezpečnostní list

Vydání : leden 1994

Revize 11 : listopad 2007



1 IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI / SPOLEČNOSTI

1.1 Identifikace látky

- Obchodní název : **Borowood®**
- Chemický vzorec : $\text{Na}_2\text{B}_8\text{O}_{13} \cdot 4\text{H}_2\text{O}$
- Chemický název : Oktaboritan disodný tetrahydrát DOT,
- Skupina: Anorganické boritany
- REACH registry N°: n.d.

- CAS číslo: 12280-03-4
- EINECS č.: 234-541-0
- Reg.: bio/639/D/05/CCHLP

1.2 Použití látky

Bórové hnojivo v zemědělství, ochrana dřeva a stěn před hmyzem, houbami, plísněmi a bakteriemi.

1.3 Identifikace výrobce

SOCIETA' CHIMICA LARDERELLO spa
Via G. Fara n. 28 - 24124 Milano, ITALY ;

Identifikace dovozce

Karel Trčálek, D.Jasenka 751, 755 01 Vsetín
mob.: +420 724 448 335

e-mail: trcalek@gbtherm.cz

1.4 Nouzové telefonní číslo :

- Toxikologické informační centrum
Na Bojišti 1, 128 08 PRAHA 2
Tel.: +420 224 919 293, +420 224 915 402

2 IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace nebezpečnosti: látka není nebezpečná

2.2 Rizikové věty: nejsou

2.3 Zdravotní rizika:

- Oči : může být lehce dráždivá na oči, může způsobit zčervenání
- Pokožka: na pokožku není dráždivá

▪ Inhalace : náhodné vdechnutí může způsobit lehké podráždění dýchacích cest

▪ Požití: náhodné požití malého množství (čajová lžička) mělo by zůstat bez účinku. Požití většího množství může způsobit zažívací problémy.

2.4 Životné prostředí: viz část 12

3 SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽENÍ LÁTKY

Chemický název	Konc. (%)	EINECS N°	CAS N°	Symbol	R věty
Oktaboritan disodný tetrahydrát	100	234-541-0*	12280-03-4	-	-

4 POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Všeobecné informace: Přítomnost lékaře není většinou potřebná. Při požití více jak 5-6 g zabezpečit dostatek tekutin na zabezpečení funkce ledvin. Výplach žaludku se doporučuje jen při těžkých symptomech. Hemodialýzu aplikovat jen v případě požití masivního množství a při selhání ledvin.

4.2 Vdechnutí: Není potřeba žádné speciální ošetření. Při podráždění nosa nebo krku je potřeba zajistit přívod čerstvého vzduchu.

4.3 Kontakt s očima: vypláchnout dostatečným množstvím čisté vody. Pokud podráždění trvá více jak 30 min., vyhledejte lékařskou pomoc.

4.4 Požití: vypláchněte větším množstvím čisté vody, malé množství (čajová lžička) nezpůsobí dospělým žádné těžkosti. Při požití větších množství vypijte min. dvě sklenice vody a vyhledejte lékařskou pomoc.

4.5 Kontakt s pokožkou: látka není dráždivá. Pokud by se podráždění objevilo, postižené místo umývat mýdlem a vodou několik minut.

*For one EINECS number you can have more than one CAS number .

5 PROTIPOŽÁRNÍ OPATŘENÍ

5.1 Požár: látka není hořlavá, ani zápalná, ani výbušná (některé bórové produkty se používají jako retardéry hoření).

5.2 Hasící prostředky a postup při hašení: mohou se použít jakékoliv hasící prostředky.

5.3 Zakázané hasící prostředky : žádné .

5.4 Odvozené rizika:

5.4.1 Ze samotného produktu : nejsou

5.4.2. Z hoření : nejsou

5.4.3. Ze vzniku zplodin: nejsou

5.5 Protipožární vybava: proti zplodinám použít ochrannou plynovou masku 5.4.3.



6 OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Ochrana osob : při delší expozici a vysoké koncentraci ve vzduchu nosit ochranné brýle (třída P1).

6.2 Ochrana životního prostředí: Omezit vylévání, aby sa předešlo kontaminaci vodních zdrojů. Nešířit odpad v životním prostředí.

6.3 Metody čištění: vysát, vytřít nebo zamést a uložit do kontejneru podle 13., umýt místo vodou, dodržovat příslušné opatření proti znečištění prostředí.

7 MANIPULACE A SKLADOVÁNÍ

7.1 Manipulace: dodržovat správné pracovní postupy, vyhnout se rozptýlení do životního prostředí. Manipulovat ve větraných a dobře větratelných prostorech. Před jídlem, pitím nebo kouřením důkladně umýt ruce.

7.2 Skladování : v dobře větraných místnostech, nevystavovat příliš nízkým ani vysokým teplotám.

Degradace látky zabráni:

- nevystavovat vysoké vlhkosti vzduchu
- nevystavovat přímému slunci
- udržovat při teplotě od 20°C do 35°C; vždy pod 50°C a nad 5°C.

8 OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Limitní hodnoty expozice:

- TLV – TWA: 10 mg/m³ (ACGIH – prášek)
- TLV – TWA: 5 mg/m³ (doporučené SCL)
- DNEL : nestanovuje se
- PNEC : nestanovuje se

8.2 Kontrola expozice

Kontrolujte tvorbu prašnosti a udržujte koncentraci pod expozičními limity (viz 8.1).

8.2.1 Kontrola expozice na pracovišti:

(a) Ochrana dýchacích cest: nosit ochrannou masku při dlouhodobé expozici a vysokých koncentracích.

(b) Ochrana rukou : nosit ochranné rukavice. Nejíst a nekouřit při manipulaci, před jídlem a na konci směny umýt ruce. .

(c) Ochrana očí : při vysoké a dlouhodobé expozici nosit brýle.

(d) Ochrana pokožky: nosit běžný ochranný oděv

Kontrola expozice v životním prostředí: Dodržovat místně příslušné předpisy týkající se emisních limitů na vzduch a vodu (viz 16.4).

9 FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Všeobecné informace

- Vzhled: bílý prášek
- Zápach: bez zápachu

9.2 **Důležité zdravotní, bezpečnostní a enviromentální informace**

- pH při 20°C:
 - koncentrace 10 g/l : 8.5
 - koncentrace 100 g/l : 7.6

- Bod varu: nevyžaduje sa
- Bod vzplanutí: nevyžaduje sa

Hořlavost:

- nehořlavý
- nezápalný
- výbušný
- hořlavý
- vysoko hořlavý
- extrémně hořlavý
- samozápalný

- Výbušné vlastnosti : nejsou
- Hořlavé vlastnosti : nejsou
- Tlak par : zanedbatelné při 20°C
- Hustota: 0,5-0,6 Kg/dm³
- Rozpustnost:
 - Rozpustnost ve vodě:
 - při 20°C : 148 g/l H₂O
 - při 60°C : 421 g/l H₂O

- Rozdělovací koeficient: nestanovuje sa
- Viskozita: nestanovuje sa
- Rychlost odpařování: nestanovuje sa

9.3 Ostatní informace

- Neobsahuje organické rozpouštědla
- Bod tání: 816 °C (bezvodá sůl)

10 STABILITA A REAKTIVITA

Za normálních podmínek je látka stabilní.

10.1 Podmínky, kterým je potřeba se vyhnout : vysoké teploty a přímý kontakt s ohněm nebo s topnými tělesy.

10.2 Materiály, kterým je nutné se vyhnout: silné zásady a kyseliny, silné oxidační činidla.

10.3 Nebezpečné rozkladné produkty: nejsou.



11 TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

Na základě současných dostupných údajů nejsou zjištěny žádné zdravotní rizika. Každopádně je nutné manipulovat dle správných pracovních postupů. Látka může mít lehké účinky na citlivé osoby s dýchacími účinky a / nebo kontaktu s očima a / nebo požitím.

▪ **Způsoby expozice :**

Požítí, inhalace a kontakt s pokožkou.

▪ **Korozivost / Dráždivost**

Lehce dráždivé účinky na oči a dýchací cesty.

▪ **Akutní toxicita**

Vzhledem k podobným produktům LD50 (potkan)

>2000 mg/kg

Požítí může vyvolat lehké potíže, jako svrbění, zahlenění, příp. zvracení.

Vdechnutí výparů může způsobit podráždění dýchacích cest, kašel. Vysoká koncentrace může způsobit plicní problémy.

Kontakt s očima může způsobit podráždění, zčervenání, otok a bolest.

Kontakt s pokožkou může způsobit její vysychání a popraskání.

▪ **Chronická toxicita:**

Velmi zřídka chronické požívání může způsobit zažívací problémy.

▪ **Senzitivita:** nezjištěna

▪ **Karcinogenost :** nezjištěna

▪ **Mutagenost :** nezjištěna

▪ **Reprodukční toxicita:** nezjištěna

12 EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Ekologická toxicita

Fytotoxicita: Nadměrné množství mohou být fytotoxické. Zamezte kontaminaci životního prostředí.

- Vodní toxicita: Nadměrné množství může být škodlivé pro vodní druhy.

- Půda: Výživa pro rostliny. Viz technické listy.

12.2 Mobilita : nestanovuje se

12.3 Stálost a odbouratelnost: nestanovuje se

12.4 Bio akumulční potenciál: nestanovuje se

12.5 PBT vyhodnocení : nestanovuje se

12.6 Ostatní účinky : nestanovuje se

13 INFORMACE O LIKVIDACI PŘÍPRAVKU A OBALU

Zneškodnění: podle příslušných místních předpisů. Nevylévat do kanalizace a vodních zdrojů.

13.1 Znečištěné obaly:

Odevzdat na sběrný dvůr.

14 INFORMACE PRO PŘEPRAVU

4.1 Klasifikace: není

15 REGULAČNÍ INFORMACE

15.1 Vyhodnocení chemické bezpečnosti:

Probíhá dle harmonogramu REACH.

15.2 Klasifikace: Není nebezpečnou látkou.

15.3 Etikety :

Società Chimica Larderello spa

20124 Milano, Italy

Karel Trčálek, D.Jasenka 751, 755 01 Vsetín

16 DALŠÍ INFORMACE

16.1 R-věty: nejsou

16.2 S-věty: nejsou

16.3 Zvláštní doporučení: žádné specifické

16.4 LEGISLATIVA EÚ

- Nar. EK č. 1907/2006 (REACH) a příslušné dodatky

- Nar. 1999/45/CE a příslušné dodatky;

- Nar. 67/548/CEE a příslušné dodatky ;

- Nar. EK 1451/2007 a příslušné dodatky

- The Merck Index.;

- Handling Chemical Safety;

- Niosh (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances);

- ELINCS (<http://ecb.jrc.it/existing-chemicals/>)

- Software Epy-plus ; ELINCS

- ACGIH TLV & IBE

16.5 Legislativa ČR :

Zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 232/2004 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, týkající se klasifikace, balení a označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb.

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky



Podle přílohy II Nar. EK č. 1907/2006 (REACH)

pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.

Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních

ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků.

Nařízení vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky.

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce ve znění pozdějších předpisů

Poznámka:

Tento bezpečnostní list je ve shodě s Přílohou II Nar. EK č. 1907/2006 (REACH)

Všechny informace v tomto bezpečnostním listě jsou uvedené na základě našich nejlepších vědomostí, ale neměli by být považovány za úplné a vyčerpávající. Správné použití je na plné zodpovědnosti spotřebitele.

Za nesprávné použití tohoto výrobku výrobce a ani dovozce nenesou žádnou zodpovědnost.