

**Název výrobku: KYSELINA BORITÁ****1. Identifikace látky nebo směsi a společnosti/podniku:**

1.1 Chemický název látky/obchodní název směsi:

Kyselina boritá

Další názvy látky: Kyselina boritá, Boric acid

1.2 Použití látky nebo přípravku: Laboratorní chemikálie

1.3 Identifikace firmy:

MACH CHEMIKÁLIE spol. s r.o.

711 00 Ostrava-Hrušov, Plechanovova 163/19

IČO: 25818104

e-mail: chemie@mach-chemikalie.cz

Telefon:

596244841

Fax:

596244841

1.4 Nouzové tel. číslo, adresa:

224919293,

Toxikologické informační středisko,

224914575,

Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

224915402

**2. Identifikace nebezpečnosti:****2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace podle Nařízení (ES) č.1272/2008 [EU-GHS/CLP]**

Toxicita pro reprodukci (Kategorie 1B)

**Klasifikace podle směrnic EU 67/548/EHS nebo 1999/45/ES**

Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.

**2.2 obsah štítku****Značení podle Nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]**

Piktogram



Signálním slovem

**Nebezpečí**

Rizikové věty

H360 Může poškodit reprodukční schopnost nebo plod v těle matky.

Bezpečnostní oznámení

P201 Před použitím si obzarejte speciální instrukce.

P308 + P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Doplňkové údaje o nebezpečí žádný

**Podle evropské směrnice 67/548/EHS ve smyslu pozdějšího znění a doplňků.**

Symboly nebezpečnosti

T – toxický

R-věty

R60 Může poškodit reprodukční schopnost.

R61 Může poškodit plod v těle matky.

S-věty

S53 Zamezte expozici - před použitím si obzarejte speciální instrukce.

S45 V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení).

Pouze pro profesionální uživatele.

**2.3 Jiná rizika - žádný**

Název výrobku:	<b>KYSELINA BORITÁ</b>
<b>3. Informace o složení látky nebo směsi:</b>	<p>Kyselina boritá, vzorec <math>H_3BO_3</math>, molekulová hmotnost 61,83 g/mol, Koncentrace: &gt;99 %</p> <p><b>Boric acid</b> - Patří do kandidátského seznamu látek vzbuzujících mimořádné obavy podle nařízení (EC) 1907/2006 (REACH)</p> <p>CAS 10043-35-3 Č. ES: 233-139-2 Č. Indexu: 005-007-00-2 Registrační číslo: 01-2119486683-25-XXXX</p>
<b>4. Pokyny pro první pomoc:</b>	<p><b>4.1 Popis první pomoci</b> <b>Všeobecné pokyny</b> Konzultujte s lékařem. Ošetřujícímu lékaři předložte tento bezpečnostní list.</p> <p><b>Při vdechnutí</b> Při nadýchání dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Pokud postižený nedýchá, provádějte umělé dýchání. Konzultujte s lékařem.</p> <p><b>Při styku s kůží</b> Omývejte mýdlem a velkým množstvím vody. Konzultujte s lékařem.</p> <p><b>Při styku s očima</b> Oči preventivně vypláchněte vodou.</p> <p><b>Při požití</b> Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Vypláchněte ústa vodou. Konzultujte s lékařem.</p> <p><b>4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky</b> Pozorovaná toxicita boritanů u člověka: požití nebo absorpce může vyvolat nevolnost, zvracení, průjem, křeče v krajině břišní a erytematózní léze na kůži a sliznicích. Další symptomy zahrnují: kolaps oběhového systému, tachykardii, cyanózu, delirium, křeče a kóma. Smrt nastává u dětí při dávce nižší než 5 gramů a u dospělých při dávce 5 až 20 gramů.</p> <p><b>4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření</b> data neudána</p>
<b>5. Opatření pro hasební zásah:</b>	<p><b>5.1 Hasiva</b> <b>Vhodná hasiva</b> Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám.</p> <p><b>5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi</b> Boran/oxidy boru</p> <p><b>5.3 Pokyny pro hasiče</b> Při požáru použijte v případě nutnosti izolační dýchací přístroj.</p> <p><b>5.4 Další informace</b> Výrobek jako takový nehoří.</p>
<b>6. Opatření v případě náhodného úniku:</b>	<p><b>6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy</b> Používejte vhodné ochranné prostředky. Je nutno vyloučit vznik prachu. Zabraňte šíření plynu/mlhy/par tekutiny. Zajistěte přiměřené větrání. Osoby odveďte do bezpečí. Nevdechujte prach.</p> <p><b>6.2 Opatření na ochranu životního prostředí</b></p>

Název výrobku:

**KYSELINA BORITÁ**

Zabraňte dalšímu unikání nebo rozlítí, není-li to spojeno s rizikem. Nenechejte vniknout do kanalizace.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Opatrně seberte a bez prášení uložte mezi domovní odpad. Zameřte a vsypte do vhodné nádoby k likvidaci. Uložte do vhodné uzavřené nádoby.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Zneškodnit podle kapitoly 13.

**7. Pokyny pro zacházení a skladování:****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Zabraňte vzniku prachu a aerosolu. Zamezte expozici - před použitím si obzarejte speciální instrukce. Při vzniku prachu nutno zajistit přiměřené větrání.

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

Skladujte na chladném místě. Nádoby skladujte dobře uzavřené na suchém, dobře větraném místě. Citlivý na vlhkost.

**7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**

data neudána.

**8. Kontrola expozice a ochrana osob:****8.1 Kontrolní parametry****Složky s parametry pro kontrolu pracoviště**

Neobsahuje žádné látky s mezními hodnotami expozice na pracovišti.

**8.2 Omezování expozice****Vhodné technické kontroly**

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce.

**Osobní ochranné prostředky****Ochrana očí a obličeje**

Ochranné brýle s bočními kryty vyhovující normě EN166 Použijte zařízení na ochranu očí testované a schválené příslušnými státními normami jako NIOSH (US) nebo EN 166(EU).

**Ochrana kůže**

Používejte ochranné rukavice. Rukavice je nutno před použitím prohlédnout. Používejte správnou techniku svlékání rukavic bez dotyku vnějšího povrchu rukavic, aby jste zabránili kontaktu kůže s tímto produktem Po použití kontaminované rukavice zneškodněte podle SLP a platných zákonů

Ruce umyjte a osušte

Zvolené ochranné rukavice mají vyhovovat specifikacím směrnice EU 89/686/EHS a z ní odvozené normě EN 374.

**Ochrana před přetékáním**

Materiál: Nitrilový kaučuk

minimální tloušťka vrstvy: 0,11 mm

Doba průniku: > 480 min

Materiál testovaný Dermatril® (Aldrich Z677272, Velikost M)

**Ochrana před rozstřikováním**

Materiál: Nitrilový kaučuk

minimální tloušťka vrstvy: 0,11 mm

Doba průniku: > 30 min

Materiál testovaný Dermatril® (Aldrich Z677272, Velikost M)

datum: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Telefonní +49 (0)6659 873000, e-mail sales@kcl.de,

Testovací metoda: EN374

Při použití ve formě roztoku nebo směsi s jinými látkami a při podmínkách odlišných od podmínek uvedených v EN 374 se obraťte na dodavatele rukavic schválených EK. Toto doporučení má informační charakter a musí být přehodnoceno průmyslovým hygienikem, který zná specifickou situaci předpokládaného použití zákazníkem. Toto nemá být interpretováno jako schválení žádného specifického použití.

Název výrobku:

**KYSELINA BORITÁ****Ochrana těla**

neprostupný ochranný oděv, Typ ochranného prostředku musí být zvolen podle koncentrace a množství nebezpečné látky na příslušném pracovišti.

**Ochrana dýchacích cest**

Pokud z odhadu rizika plyne, že jsou vhodné respirátory čistící vzduch, použijte celoobličejový částicový respirátor typu N100 (US) nebo respirátorové patrony typu P3 (EN 143) jako náhradu pro regulaci. Pokud je respirátor jediným prostředkem ochrany, použijte respirátor dodávaný jako celoobličejový. Používejte respirátory a součásti testované a schválené dle příslušných státních norem, jako je NIOSH (US) nebo CEN (EU).

**9. Fyzikální a chemické vlastnosti:****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

- a) Vzhled Forma: pevný
- b) Zápach data neudána
- c) Prahová hodnota zápachu data neudána
- d) pH 5,1 při 1,8 g/l při 25 °C
- e) Bod tání / bod tuhnutí Bod tání/rozmezí bodu tání: 160 °C.
- f) Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu 300 °C
- g) Bod vzplanutí data neudána
- h) Rychlost odpařování data neudána
- i) Hořlavost (pevné látky, plyny) data neudána
- j) Horní/dolní meze zápalnosti nebo meze výbušnosti data neudána
- k) Tlak páry 3,5 hPa při 20 °C
- l) Hustota páry data neudána
- m) Relativní hustota 1,440 g/cm<sup>3</sup>
- n) Rozpustnost ve vodě rozpustná látka
- o) Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda data neudána
- p) Teplota samovznícení data neudána
- q) Teplota rozkladu data neudána
- r) Viskozita data neudána
- s) Výbušné vlastnosti data neudána
- t) Oxidační vlastnosti data neudána

**9.2 Další bezpečnostní informace.**

data neudána

**10. Stabilita a reaktivita:****10.1 Reaktivita**

data neudána

**10.2 Chemická stabilita**

data neudána

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

data neudána

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Vystavení vlivu vlhkosti.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Draslík, Anhydridy kyselin

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Další produkty rozkladu - data neudána

**11. Toxikologické informace:**

Název výrobku:

**KYSELINA BORITÁ****11.1 Informace o toxikologických účincích****Akutní toxicita**

LD50 Orálně - krysa - 2.660 mg/kg

**Žiravost/dráždivost pro kůži**

data neudána

**Vážné poškození očí / podráždění očí**

data neudána

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**

data neudána

**Mutagenita v zárodečných buňkách**

data neudána

**Karcinogenita**

IARC: Žádná ze složek obsažených v tomto produktu nebyla IARC identifikována při hladinách větších nebo rovných 0,1% jako pravděpodobný, možný nebo potvrzený karcinogen.

**Toxicita pro reprodukci**

fetotoxicita

Látka s předpokládanými toxickými účinky na reprodukční schopnost

Látka s předpokládanými toxickými účinky na reprodukční schopnost

**Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice**

data neudána

**Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice**

data neudána

**Nebezpečnost při vdechnutí**

data neudána

**Možné ovlivnění zdraví****Vdechnutí** Může mít škodlivé účinky při vdechování. Může způsobit podráždění dýchacích cest.**Požítí** Může být škodlivý při požití.**Kůže** Může být zdraví škodlivý při absorpci přes kůži. Může způsobit podráždění kůže.**Oči** Může způsobit podráždění očí.**Příznaky a symptomy expozice**

Pozorovaná toxicita boritanu u člověka: požití nebo absorpce může vyvolat nevolnost, zvracení, průjem, křeče v krajině břišní a erytematózní léze na kůži a sliznicích. Další symptomy zahrnují: kolaps oběhového systému, tachykardii, cyanózu, delirium, křeče a kóma. Smrt nastává u dětí při dávce nižší než 5 gramů a u dospělých při dávce 5 až 20 gramů.

**Další informace**

RTECS: ED4550000

**12. Ekologické informace:****12.1 Toxicita**Toxicita pro ryby LC50 - *Ptychocheilus lucius* - 279 mg/l - 96 hLC0 - *Lepomis macrochirus* - > 1.021 mg/l - 96 h

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé.

LC50 - *Daphnia magna* (perloočka velká) - 53,2 mg/l - 21 dEC50 - *Daphnia magna* (perloočka velká) - 133 mg/l - 48 h**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

data neudána

**12.3 Bioakumulační potenciál**

data neudána

**12.4 Mobilita v půdě**

<b>Název výrobku:</b>	<b>KYSELINA BORITÁ</b>
	data neudána <b>12.5 Posouzení perzistentních bioakumulativních a toxických (PBT) a vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních (vPvB) látek</b> data neudána <b>12.6 Jiné nepříznivé účinky</b> data neudána
<b>13. Informace o zneškodňování:</b>	<b>13.1 Metody nakládání s odpady</b> <b>Výrobek</b> Dodržujte všechny státní a místní předpisy o životním prostředí. Tento materiál nechte zneškodnit profesionální licencovanou firmou. <b>Znečištěné obaly</b> Zlikvidujte jako nespotřebovaný výrobek.
<b>14. Informace pro přepravu:</b>	<b>14.1 Číslo OSN</b> ADR/RID: - IMDG: - IATA: - <b>14.2 Příslušný název OSN pro zásilku</b> ADR/RID: není nebezpečným zbožím IMDG: Not dangerous goods IATA: Not dangerous goods <b>14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu</b> ADR/RID: - IMDG: - IATA: - <b>14.4 Obalová skupina</b> ADR/RID: - IMDG: - IATA: - <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b> ADR/RID: ne IMDG Marine pollutant: no IATA: no <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b> data neudána
<b>15. Informace o právních předpisech:</b>	Tento bezpečnostní list splňuje požadavky Nařízení (ES) č. 1907/2006. <b>15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/ specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi</b> data neudána <b>15.2 Posouzení chemické bezpečnosti</b> data neudána
<b>16. Další informace:</b>	Uvedené informace a údaje vycházejí z dnešního stavu znalostí a nelze na ně pohlížet jako na záruky vlastností výrobku. Platné zákony a ustanovení musí odběratel dodržovat na vlastní zodpovědnost.