

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
AGRICHEM XIMIX, s.r.o. Vištucká 4 900 81 Šenkvice	AGRISULFOBOR	Dátum vydania: 01.03.2016
		Dátum revízie: - Revízia: - Strana 1 z 11

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI /PODNIKU

1.1 Identifikátor produktu: AGRISULFOBOR.

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú: Hnojivo. Len na profesionálne použitie. Zmes nesmie byť použitá inak, ako je uvedené v návode.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:

Výrobca: AGRICHEM XIMIX, s.r.o.
Adresa: Vištucká 4, 900 81 Šenkvice
Prevádzka: Nobelova 34, 836 05 Bratislava
Telefón: 00421 2 4951 2089
Fax: 00421 2 4951 2089
E-mail osoby zodpovednej za KBÚ: agrichem@agrichem.sk

1.4 Núdzové telefónne číslo:

Národné toxikologické informačné centrum
00421-(0)2-547 741 66
24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi:

2.1.1 Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]:

Žieravosť kože: Skin Corr. 1B, H314
Vážne poškodenie očí: Eye Dam. 1, H318
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia: STOT SE 3, H335
Reprodukčná toxicita: Repr. 1B, H360FD

2.1.2 Doplnujúce informácie: Pre úplné znenie výstražných upozornení: pozri ODDIEL 16.

2.2 Prvky označovania:

Označovanie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Výstražné piktogramy:



Výstražné slovo: Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia:

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H360FD Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenarodené dieťa.

Bezpečnostné upozornenia:

P201 Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi.
P260 Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly.
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
AGRICHEM XIMIX, s.r.o. Vištucká 4 900 81 Šenkvice	AGRISULFOBOR	Dátum vydania: 01.03.2016
		Dátum revízie: - Revízia: -
		Strana 2 z 11

P301 + P330 + P331 + P310 PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. Nevyvolávajte zvracanie. Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.

P303 + P361 + P353 + P310 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte. Pokožku opláchnite vodou/sprchou. Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.

P305 + P351 + P338 + P310 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.

P501 Zneškodnite obsah/nádobu v mieste zberu nebezpečného odpadu.

Ďalšie prvky označovania:

Obsahuje: kyselina boritá, 2-aminoetanol.

Len na odborné použitie.

2.3 Iná nebezpečnosť: Neobsahuje látky klasifikované ako PBT alebo vPvB.

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1 Látka: Nevzťahuje sa.

3.2 Zmesi: Zmes obsahuje tieto látky:

Názov látky	EC/CAS	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)			Obsah [%]
		Trieda nebezpečnosti	Kategória nebezpečnosti	Výstražné upozornenie	
^{3,4} kyselina boritá Reg.č.: 01-2119486683-25-XXXX	233-139-2/ 10043-35-3	Reprodukčná toxicita	Repr. 1B	H360FD	48-52
^{2,5} 2-aminoetanol Reg.č.: 01-2119486455-28-xxxx	205-483-3/ 141-43-5	Akútna toxicita Žieravosť kože Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia Nebezpečnosť pre vodné prostredie	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Skin Corr. 1B STOT SE 3 ⁶ Aquatic Chronic 3 ⁶	H332 H312 H302 H314 H335 ⁶ H412 ⁶	15-17

¹ Látka nemá predpísanú klasifikáciu podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008.

² Látka s expozičným limitom v pracovnom prostredí.

³ Látka má špecifický koncentračný limit: Repr. 1B; H360FD: C ≥ 5,5%.

⁴ SVHC látka.

⁵ Látka má špecifický koncentračný limit: STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %.

⁶ Klasifikácia výrobcu.

Pozn.: Plné znenia výstražných upozornení sú uvedené v ODDIELE 16.

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1 Opis opatrení prvej pomoci:

- **všeobecné poznámky:** Keď sa prejavia zdravotné ťažkosti alebo v prípade pochybností, privolajte ihneď lekára.

Pri stavoch ohrozenia zdravia je potrebné prednostne poskytnúť resuscitáciu:

Postihnutý nedýcha: je nevyhnutné okamžite poskytnúť umelé dýchanie.

Prerušenie srdcovej činnosti: je nevyhnutné okamžite začať nepriamu masáž srdca.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
AGRICHEM XIMIX, s.r.o. Vištucká 4 900 81 Šenkvice	AGRISULFOBOR	Dátum vydania: 01.03.2016 Dátum revízie: - Revízia: - Strana 3 z 11

Bezvedomie: je nevyhnutné postihnutého uložiť do stabilizovanej polohy.

- **po vdýchnutí:** Prerušte expozíciu, premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch a zabezpečte pokoj a teplo. Zabezpečte lekárske ošetrenie.

- **po kontakte s pokožkou:** Odstráňte znečistený odev a zasiahnuté miesta umyte vodou. Zabezpečte lekárske ošetrenie.

- **po kontakte s očami:** Vyplachujte prúdom čistej vody po dobu asi 15 minút. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Zabezpečte lekárske ošetrenie.

- **po požití:** Postihnutému vypláchnite ústa čistou vodou, nevyvolávajte zvracanie! Zabezpečte lekárske ošetrenie.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené: Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí. Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenarodené dieťa.

4.3 Údaj o akejkol'vek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia: Pri zdravotných problémoch alebo podozrení privolajte lekára a informujte ho o poskytnutej prvej pomoci a o zmesi, s ktorou postihnutý pracoval. V prípade potreby lekár môže liečbu konzultovať s Národným toxikologickým informačným centrom v Bratislave (tel.č.: 00421-(0)2-547 741 66).

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Hasiace prostriedky:

Vhodné hasiace prostriedky: Pri malom požiari – CO₂, práškové hasiace prístroje. Pri veľkom požiari – trieštená voda, pena odolná alkoholu.

Nevhodné hasiace prostriedky: Vodný prúd.

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi: Pri požiari môžu vzniknúť nebezpečné produkty rozkladu – oxidy dusíka, uhlíka a síry.

5.3 Rady pre požiarnikov: V prípade požiaru nevdychujte výpary. Používajte samostatný dýchací prístroj a ochranný odev. Nádoby vystavené vysokým teplotám ochladzujte vodou. Zabráňte úniku použitých hasiacich prostriedkov do kanalizácie a vodných zdrojov.

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy:

Pre iný ako pohotovostný personál: Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky podľa oddielu 8. Zabráňte kontaktu s očami a pokožkou. Zabezpečte dostatočné vetranie. Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly.

Pre pohotovostný personál: Informácie nie sú k dispozícii.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie: Zabráňte úniku do kanalizácie, vodných tokov a pôdy. Zabráňte kontaminácii pôdy, podzemných a povrchových vôd. Pri úniku do kanalizácie alebo povrchových vôd informujte príslušné úrady.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
AGRICHEM XIMIX, s.r.o. Vištucká 4 900 81 Šenkvice	AGRISULFOBOR	Dátum vydania: 01.03.2016
		Dátum revízie: - Revízia: -
		Strana 4 z 11

- 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:** Uniknutú zmes absorbujte vhodným absorpčným materiálom (piesok, zemina, piliny) a uložte do označených nádob. Zneškodňujte v súlade s platnou legislatívou (oddiel 13).
- 6.4 Odkaz na iné oddiely:** Vid' oddiely 8 a 13.

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

- 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie:** Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky (podľa oddielu 8.2). Zabráňte kontaktu s očami a pokožkou. Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly. Používajte len na dobre vetranom mieste. Pri manipulácii s produktom nejedzte, nepite a nefajčite. Pred pracovnými prestávkami a po skončení práce si umyte ruky.
- 7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility:** Skladujte v originálnych neporušených obaloch, v suchých a chladných, hygienicky čistých, vetrateľných a uzamykateľných skladoch, oddelene od potravín, nápojov, krmív, hnojív, dezinfekčných prostriedkov a obalov od týchto látok. Neskladujte spoločne s látkami podporujúcimi horenie. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú. Uchovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia.
- 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia:** Identifikované použitia pre tento produkt sú uvedené v oddiele 1.2.

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

- 8.1 Kontrolné parametre:** Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) podľa Prílohy č.1 k Nariadeniu vlády č. 355/2006 Z.z., v znení neskorších predpisov:

Chemická látka	CAS	NPEL				Poznámka
		priemerný		krátkodobý		
		ppm	mg.m ⁻³	ppm	mg.m ⁻³	
2-aminoetanol	141-43-5	1	2,5	3	7,6	K

Najvyššie prípustný expozičný limit (NPEL) pre chemické faktory je definovaný ako najvyššie prípustná koncentrácia chemického faktora (plynu, pary alebo hmotnostných častíc) v pracovnom ovzduší, ktorá vo všeobecnosti nemá škodlivé účinky na zdravie zamestnancov ani nespôsobí neodôvodnené obťažovanie, napríklad nepríjemným zápachom, a to aj pri opakovanej krátkodobej alebo dlhodobej expozícii denne počas pracovného života. NPEL pre chemické faktory sú stanovené priemernou hodnotou a krátkodobou hodnotou.

K – znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou.

Niektoré faktory, ktoré ľahko prenikajú cez kožu, môžu spôsobovať až smrteľné otravy často bez varovných príznakov (napríklad anilín, nitrobenzén, nitroglykol, fenoly a pod.). Pri látkach s významným prienikom cez kožu, či už v podobe kvapalín, alebo pár, je osobitne dôležité zabrániť kožnému kontaktu. Túto cestu vstupu do organizmu je potrebné brať do úvahy pri biologickom monitorovaní.

Biologické medzné hodnoty (BMH) podľa Prílohy č.2 k Nariadeniu vlády č. 355/2006 Z.z., v znení neskorších predpisov, pre látky obsiahnuté v zmesi nie sú stanovené.

Hodnoty DNEL pre kyselinu boritú:

Pracovníci:

DNEL, systémové chronické účinky, inhalačne: 8,3 mg/m³

DNEL, systémové chronické účinky, dermálne: 392 mg/kg bw

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
AGRICHEM XIMIX, s.r.o. Vištucká 4 900 81 Šenkvice	AGRISULFOBOR	Dátum vydania: 01.03.2016
		Dátum revízie: - Revízia: -
		Strana 5 z 11

Spotrebitelia:

DNEL, systémové chronické účinky, inhalačne: 4,15 mg/m³

DNEL, systémové chronické účinky, dermálne: 196 mg/kg bw

DNEL, systémové chronické účinky, orálne: 0,98 mg/kg bw

DNEL, systémové akútne účinky, orálne: 0,98 mg/kg bw

Hodnoty DNEL pre 2-aminoetanol:

Pracovníci:

DNEL, lokálne chronické účinky, inhalačne: 3,3 mg/m³

DNEL, systémové chronické účinky, inhalačne: 3,3 mg/m³

DNEL, systémové chronické účinky, dermálne: 1 mg/kg

Spotrebitelia:

DNEL, systémové chronické účinky, inhalačne: 2 mg/m³

DNEL, lokálne chronické účinky, inhalačne: 2 mg/m³

DNEL, systémové chronické účinky, dermálne: 0,24 mg/kg

DNEL, systémové chronické účinky, orálne: 3,75 mg/kg

Hodnoty PNEC pre kyselinu boritú:

PNEC, voda (sladká voda): 1,35 mg B/l

PNEC, voda (morská voda): 1,35 mg B/l

PNEC, voda (prerušované uvoľňovanie): 9,1 mg B/l

PNEC, sediment (sladká voda): 1,8 mg B/kg

PNEC, sediment (morská voda): 1,8 mg B/kg

PNEC, ČOV: 1,75 mg B/l

Hodnoty PNEC pre 2-aminoetanol:

PNEC, voda (sladká voda): 0,085 mg/l

PNEC, voda (morská voda): 0,0085 mg/l

PNEC, voda (prerušované uvoľňovanie): 0,025 mg/l

PNEC, sediment (sladká voda): 2,13 mg/kg (sušina)

PNEC, sediment (morská voda): 0,213 mg/kg (sušina)

PNEC, pôda: 0,374 mg/kg (sušina)

PNEC, ČOV: 100 mg/l

8.2 Kontroly expozície:

8.2.1 Primerané technické zabezpečenie: Zabezpečte dostatočné vetranie. Na pracovisku zabezpečte zariadenie na výplach očí a bezpečnostnú sprchu.

8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky: Kontaminovaný odev pred ďalším použitím vyperte. Použité ochranné prostriedky je nutné prať a čistiť oddelene od vecí dennej potreby.

8.2.2.1 Ochrany očí/tváre: Ochranné okuliare (STN EN 166). Pri jednorázovom maloplošnom použití je možné použiť bežne dostupnú ochranu očí.

8.2.2.2 Ochrana kože:

Ochrana rúk: Pracovníci sú povinní používať primeraný druh ochranných rukavíc (guma, PVC), aby zabránili kontaktu so zmesou (STN EN 374).

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
AGRICHEM XIMIX, s.r.o. Vištucká 4 900 81 Šenkvice	AGRISULFOBOR	Dátum vydania: 01.03.2016 Dátum revízie: - Revízia: -
		Strana 6 z 11

Iné: Pracovníci sú povinní používať ochranný pracovný odev, gumené čižmy, prípadne komerčne dostupné schválené ekvivalenty, ktoré zabránia dlhotrvajúcemu kontaktu so zmesou.

8.2.2.3 Ochrana dýchacích ciest: V prípade nedostatočného vetrania použite vhodnú ochranu dýchania (ochranná maska s filtrom proti organickým parám).

8.2.2.4 Tepelná nebezpečnosť: Informácie nie sú k dispozícii.

8.2.3 Kontroly environmentálnej expozície: Zabráňte úniku zmesi do kanalizácie, podzemných a povrchových vôd a do pôdy.

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:

Vzhľad: Bezfarebná alebo medovo svetlo žltá, prakticky číra viskózna kvapalina.

Zápach: Slabo charakteristicky zápachajúca alebo bez zápachu.

Prahová hodnota zápachu: 2-aminoetanol: 2,6-5 ppm.

pH: 8-11, obvykle 10.

Teplota topenia/tuhnutia: Kyselina boritá: ~170°C; 2-aminoetanol: 10,5°C.

Počiatková teplota varu a destilačný rozsah: 2-aminoetanol: 170°C (1013 hPa).

Teplota vzplanutia: 2-aminoetanol: 92,5°C.

Rýchlosť odparovania: Údaje nie sú k dispozícii.

Horľavosť (tuhá látka, plyn): Údaje nie sú k dispozícii.

Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti: 2-aminoetanol: horný limit výbušnosti: 23,5%(V), dolný limit výbušnosti: 3%(V).

Tlak pár: 2-aminoetanol: 0,5 hPa (20°C).

Hustota pár: 2-aminoetanol: 2,1 (20°C) (vzduch = 1,0).

Relatívna hustota: Hustota: 1300 kg/m³.

Rozpustnosť (rozpustnosti): Zmes je neobmedzene miešateľná s vodou.

Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda: Kyselina boritá: -0,220; 2-aminoetanol: log Kow: -1,91 (25°C) (OECD 107).

Teplota samovznietenia: 2-aminoetanol: 410°C.

Teplota rozkladu: Kyselina boritá: 170°C.

Viskozita: 2-aminoetanol: dynamická viskozita: 23,18 mPa.s (20°C), kinematická viskozita: 22,7 mm²/s (20°C).

Výbušné vlastnosti: Údaje nie sú k dispozícii.

Oxidačné vlastnosti: Údaje nie sú k dispozícii.

9.2 Iné informácie: Informácie nie sú k dispozícii.

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita: Kyselina boritá má slabo korozívny charakter.

10.2 Chemická stabilita: Zmes nepodlieha fázovým zmenám min. do teploty +5°C.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií: Informácie nie sú k dispozícii.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť: Vysoká teplota, zdroje vznietenia.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
AGRICHEM XIMIX, s.r.o. Vištucká 4 900 81 Šenkvice	AGRISULFOBOR	Dátum vydania: 01.03.2016
		Dátum revízie: - Revízia: - Strana 7 z 11

10.5 Nekompatibilné materiály: Informácie nie sú k dispozícii.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Pri vysokých teplotách začína rozklad produktu za tvorby oxidov dusíka, uhlíka a síry.

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch:

a) akútna toxicita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.

Kyselina boritá:

LD50, orálne, potkan: >2000 mg/kg

LD50, dermálne, králik: >2000 mg/kg

LC50, inhalačne, pre aerosóly alebo častice, potkan: >2 mg/l (g/m³)

2-aminoetanol:

LD50, orálne, potkan (samec a samice): 1515 mg/kg (OECD 401)

LC50, inhalačne, pary, 6 h, potkan (samec a samice): >1,3 mg/l

b) poleptanie kože/podráždenie kože: Spôsobuje vážne poleptanie kože.

2-aminoetanol:

Korozívne (žieravé) účinky, králik (OECD 404).

c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí: Spôsobuje vážne poškodenie očí.

2-aminoetanol:

Korozívne (žieravé) účinky, králik (OECD 405); riziko vážneho poškodenia očí.

d) respiračná alebo kožná senzibilizácia: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.

e) mutagenita zárodočných buniek: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.

f) karcinogenita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.

g) reprodukčná toxicita: Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenarodené dieťa.

h) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia: Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

2-aminoetanol:

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

i) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.

2-aminoetanol:

NOAEL, >75 d, potkan (samec a samice): 300 mg/kg (OECD 416)

NOAEC, 4 týždne (5 d/týždeň), potkan (samec a samice): 0,010 mg/l (OECD 412)

NOEC, 4 týždne (5 d/týždeň), potkan (samec a samice): 0,150 mg/l (OECD 412)

j) aspiračná nebezpečnosť: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
AGRICHEM XIMIX, s.r.o. Vištucká 4 900 81 Šenkvice	AGRISULFOBOR	Dátum vydania: 01.03.2016
		Dátum revízie: - Revízia: -
		Strana 8 z 11

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1 Toxicita: Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre životné prostredie.

Kyselina boritá:

LC50, 24 d, ryby: 150 mg B/l *Salmo gairdneri* (embryo-larválne štádium)

LC50, 32 d, ryby: 100 mg B/l *Salmo gairdneri* (embryo-larválne štádium)

LC50, 3 d, ryby: 178 mg B/l *Carassius auratus* (embryo-larválne štádium)

LC50, 7 d, ryby: 46 mg B/l *Carassius auratus* (embryo-larválne štádium)

LC50, 48 h, vodné bezstavovce: 133 mg B/l *Daphnia magna*

NOEC-LOEC, 21 d, vodné bezstavovce: 6 - 13 mg B/l *Daphnia magna*

EC10, 96 h, riasy: 24 mg B/l *Scenedesmus subspicatus*

2-aminoetanol:

LC50, 96 h, ryby: 349 mg/l *Cyprinus carpio* (semistatická skúška)

EC50, 48 h, vodné bezstavovce: 65 mg/l *Daphnia magna* (statická skúška)

NOEC, 72 h, riasy: 1 mg/l *Pseudokirchneriella subcapitata* (OECD 201)

EC10, 30 min, baktérie: >1000 mg/l (OECD 209)

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť: Informácie pre zmes nie sú k dispozícii.

Kyselina boritá: biologicky odbúrateľná, v prírode sa rozkladá na minerálne prvky.

2-aminoetanol: ľahko biologicky odbúrateľný (>90% (aeróbny; aktivovaný kal; doba expozície: 21 d) (OECD 301A)).

12.3 Bioakumulačný potenciál: Informácie pre zmes nie sú k dispozícii.

Kyselina boritá: bór je biogénny prvok.

12.4 Mobilita v pôde: Informácie pre zmes nie sú k dispozícii.

Kyselina boritá: rozpustná vo vode, v bežnej pôde vylúhovateľná.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB: Zmes neobsahuje látky klasifikované ako PBT alebo vPvB.

12.6 Iné nepriaznivé účinky: Informácie nie sú k dispozícii.

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1 Metódy spracovania odpadu: Zneškodňujte v súlade so zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Zneškodnenie spoločne s bežným odpadom nie je povolené. Vyžaduje sa špeciálny spôsob zneškodnenia podľa miestnych predpisov. Nenechajte vniknúť produkt do kanalizácie. Zneškodnite ako nebezpečný odpad v súlade s miestnymi a národnými predpismi.

Použitie obaly sa nesmú znovu používať k akýmkoľvek účelom. Vyprázdnený obal odovzdajte do separovaného zberu ako nebezpečný odpad alebo na skládku nebezpečného odpadu. Pri likvidácii nebezpečných odpadov postupujte podľa platných predpisov, nariadení miestneho úradu a legislatívy SR.

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

14.1 Číslo OSN: Informácie nie sú k dispozícii.

14.2 Správne expedičné označenie OSN: Informácie nie sú k dispozícii.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
AGRICHEM XIMIX, s.r.o. Vištucká 4 900 81 Šenkvice	AGRISULFOBOR	Dátum vydania: 01.03.2016 Dátum revízie: - Revízia: -
		Strana 9 z 11

- 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:** Informácie nie sú k dispozícii.
- 14.4 Obalová skupina:** Informácie nie sú k dispozícii.
- 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:** Nie.
- 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa:** Informácie nie sú k dispozícii.
- 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC:** Informácie nie sú k dispozícii.

ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia: Na látky obsiahnuté v zmesi sa nevzťahuje povinnosť autorizácie podľa hlavy VII Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006. Na kyselinu boritú sa vzťahujú obmedzenia podľa hlavy VIII Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006.

30. Látky, ktoré sa nachádzajú v časti 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008 a sú klasifikované ako látky poškodzujúce reprodukciu kategórie 1A alebo 1B (tabuľka 3.1) alebo látky poškodzujúce reprodukciu kategórie 1 alebo 2 (tabuľka 3.2), a ktoré sú uvedené takto:

- reprodukčný toxikant kategórie 1A s nežiaducimi účinkami na pohlavné funkcie a plodnosť alebo na vývoj (tabuľka 3.1) alebo reprodukčný toxikant kategórie 1 s R60 (môže poškodiť plodnosť) alebo R61 (môže spôsobiť poškodenie nenarodeného dieťaťa) (tabuľka 3.2) v dodatku 5,
- reprodukčný toxikant kategórie 1B s nežiaducimi účinkami na pohlavné funkcie a plodnosť alebo na vývoj (tabuľka 3.1) alebo reprodukčný toxikant kategórie 2 s R60 (môže poškodiť plodnosť) alebo R61 (môže spôsobiť poškodenie nenarodeného dieťaťa) (tabuľka 3.2) v dodatku 6.

Bez toho, aby boli dotknuté iné časti tejto prílohy sa na položky 28 až 30 vzťahuje toto:

1. Nesmú sa uviesť na trh ani použiť:

- ako látky,
- ako zložky iných látok, alebo
- v zmesiach,

s určením pre širokú verejnosť, ak sa ich jednotlivá koncentrácia v látke alebo zmesi rovná alebo je vyššia ako:

- buď príslušný špecifický koncentračný limit uvedený v časti 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008, alebo
- príslušný generický koncentračný limit uvedený v časti 3 prílohy I k nariadeniu (ES) č. 1272/2008.

Bez toho, aby bolo dotknuté vykonávanie iných ustanovení Spoločenstva týkajúcich sa klasifikácie, balenia a označovania nebezpečných látok a zmesí, musia dodávatelia pred uvedením na trh zabezpečiť, aby bolo na obale týchto látok a zmesí viditeľné, čitateľné a nezmazateľné označenie: „Len na odborné použitie“.

2. Na základe výnimky sa odsek 1 nevzťahuje na:

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
AGRICHEM XIMIX, s.r.o. Vištucká 4 900 81 Šenkvice	AGRISULFOBOR	Dátum vydania: 01.03.2016 Dátum revízie: - Revízia: - Strana 10 z 11

- a) humánne alebo veterinárne lieky vymedzené v smernici 2001/82/ES a smernici 2001/83/ES;
- b) kozmetické výrobky vymedzené v smernici 76/768/EHS;
- c) tieto motorové palivá a ropné produkty:
 - motorové palivá, ktoré upravuje smernica 98/70/ES,
 - výrobky z minerálnych olejov určené ako palivo do mobilných alebo stacionárnych spaľovacích zariadení,
 - palivá predávané v uzavretých obaloch (napr. fľaše so skvapalneným plynom);
- d) umelecké farby, na ktoré sa vzťahuje nariadenie (ES) č. 1272/2008;
- e) látky uvedené v dodatku 11, stĺpci 1 na aplikáciu alebo spôsoby použitia uvedené v dodatku 11 stĺpci 2. Ak je v stĺpci 2 dodatku 11 uvedený dátum, výnimka sa uplatňuje do uvedeného dátumu.

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti: Pre kyselinu boritú bolo vykonané hodnotenie chemickej bezpečnosti.

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

Úplný text výstražných upozornení, ktoré nie sú vypísané v úplnom znení v oddieloch 2 až 15:

H302 Škodlivý po požití.

H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H332 Škodlivý pri vdýchnutí.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H360FD Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenarodené dieťa.

H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Odporúčania na odbornú prípravu: Pracovníci musia byť poučení o rizikách pri manipulácii a o požiadavkách na ochranu zdravia a životného prostredia.

Odporúčané obmedzenia z hľadiska používania: Látka/zmes by nemala byť použitá pre žiadny iný účel než pre ktorý je určená (viď. oddiel 1.2). Pretože špecifické podmienky použitia látky/zmesi sa nachádzajú mimo kontrolu dodávateľa, je zodpovednosťou užívateľa, aby prispôbil predpísané upozornenia miestnym zákonom a nariadeniam.

Účel karty bezpečnostných údajov: Cieľom karty bezpečnostných údajov je umožniť užívateľom prijať potrebné opatrenia súvisiace s ochranou zdravia a bezpečnosťou na pracovisku a s ochranou životného prostredia.

Zdroje kľúčových dát: Táto karta bezpečnostných údajov svojim obsahom zodpovedá požiadavkám Prílohy II Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006. Karta bezpečnostných údajov bola vypracovaná na základe informácií o zmesi a kariet bezpečnostných údajov zložiek zmesi poskytnutých spoločnosťou AGRICHEM XIMIX, s.r.o.

Klasifikácia a postup použitý na odvodenie klasifikácie zmesí podľa nariadenia (ES) 1272/2008 [CLP]: Pri klasifikácii zmesi ako Skin Corr. 1B, H314, Eye Dam. 1, H318, STOT SE 3, H335 a Repr. 1B, H360FD bola použitá metóda výpočtu.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
AGRICHEM XIMIX, s.r.o. Vištucká 4 900 81 Šenkvice	AGRISULFOBOR	Dátum vydania: 01.03.2016 Dátum revízie: - Revízia: -
		Strana 11 z 11

Zmeny pri revízi: -

Legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov:

Acute Tox. - akútna toxicita

Aquatic Chronic - nebezpečnosť pre vodné prostredie, dlhodobá nebezpečnosť

bw (bodyweight) - telesná hmotnosť

ČOV - čistička odpadových vôd

DNEL (Derived No Effect Level) - odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom

EC10 - účinná koncentrácia látky, ktorá spôsobuje 10 % zmien v odozve

EC50 - účinná koncentrácia látky, ktorá spôsobuje 50 % zmien v odozve

Eye Dam. - vážne poškodenie očí

KBU - karta bezpečnostných údajov

LC50 - smrteľná koncentrácia pre 50% testovanej populácie

LD50 - smrteľná dávka pre 50% testovanej populácie (stredná smrteľná dávka)

LOEC - najnižšia koncentrácia s pozorovaným účinkom

NOAEC - koncentrácia bez pozorovaného nepriaznivého účinku

NOAEL - hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku

NOEC - koncentrácia bez pozorovaného účinku

NPEL - najvyššie prípustný expozičný limit

PBT - perzistentné, bioakumulatívne, toxické látky

PNEC (Predicted No Effect Concentration) - predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom

Repr. - reprodukčná toxicita

Skin Corr. - žieravosť kože

STOT SE - toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia

SVHC (substance of very high concern) - látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy

vPvB - veľmi perzistentné, veľmi bioakumulatívne látky