



Karta Bezpečnostných údajov

Dátum vydania: 20.12. 2020

Dátum revízie: 20.12. 2020

Produkt: **Bioka Síran meďnatý**

Verzia č.: 1

Strana: 1 z 8

1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY /ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor produktu

Číslo výrobku: 062020

Názov výrobku: **Bioka Síran meďnatý**

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

Identifikované použitia: Produkt sa používa v poľnohospodárstve ako hnojivo.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť: Bioka, a.s., Chorvátska 100/165, 90081 Šenkvice
Zodpovedné oddelenie: tel. 0949716715

Tiesňové telefónne čísla : Národné toxikologické informačné centrum, FNŠP Bratislava,
Limbová 3, 833 05 Bratislava * Tel: +421 (0)2 54-774-166

2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Zdravotné riziká

Akútna toxicita, Orálne, Kategória 4, H302

Podráždenie očí, Kategória 2, H319

Dráždivosť kože, Kategória 2, H315

Ekologické riziká

Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami., Kategória 1, H410

2.2 Prvky označovania

Označovanie (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Výstražné piktogramy



GHS07



GHS09

Výstražné slovo

Pozor

Výstražné upozornenia



Karta Bezpečnostných údajov

Dátum vydania: 20.12. 2020

Dátum revízie: 20.12. 2020

Produkt: **Bioka Síran meďnatý**

Verzia č.: 1

Strana: 2 z 8

- H302 Škodlivý po požití.
H315 Dráždi kožu
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia

- P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P301+P312 PO POŽITÍ: Pri zdravotných problémoch volajte lekára.
P305+P351 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
+P338
P310 Okamžite volajte lekára.
P501 Zneškodnite obsah/nádobu v mieste zberu nebezpečného alebo špeciálneho odpadu.

2.3 Iná nebezpečnosť

Nie sú známe

3. ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

Názov: Síran meďnatý pentahydrát

Synonymá : Modrá skalica

Vzorec : $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$

Molekulárna hmotnosť : 249,69 g/mol

Chemický názov	Obsah (%)	CAS č. / EC č.
Síran meďnatý pentahydrát	≥ 97	7758-99-8/ 231-847-6

4. OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Pri kontakte s pokožkou: Umyte veľkým množstvom vody. Odstráňte kontaminovaný odev.

Pri kontakte s očami: Vypláchnite veľkým množstvom vody. Privolajte očného lekára.

Pri požití: Nevyvolávajte zvracanie! Nikdy nepodávajte nič do úst osobe v bezvedomí. V prípade vedomia umyte ústa vodou. Vyhľadajte lekársku pomoc.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Dráždivé účinky, nevoľnosť a zvracanie

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Nie sú dostupné žiadne údaje



Karta Bezpečnostných údajov

Dátum vydania: 20.12. 2020

Dátum revízie: 20.12. 2020

Produkt: **Bioka Síran meďnatý**

Verzia č.: 1

Strana: 3 z 8

5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Oxid uhličítý; Prášok na hasenie; Vodný prúd; Produkt samotný nehorí, zosúladiť opatrenia pri požiari s požiarom v okolí.

Nevhodné hasiace prostriedky

Žiadne údaje k dispozícii.

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Oxidy síry, Kysličníky medi

5.3 Rady pre požiarnikov

Kontaminovanú hasiacu vodu zhromažďovať oddelene, nemôže sa dostať do kanalizácie.

Hasebné, záchranné práce a práce spojené s likvidáciou požiaru, pri ktorom vznikajú horľavé plyny alebo plyny z nízкотепelnej karbonizácie uhlia, je možné vykonávať len s ťažkým dýchacím prístrojom.

6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Rada pre pracovníkov mimo pohotovosti: Zabráňte kontaktu s hnojivom. Evakuujte miesto ohrozenia, dodržujte havarijne postupy, obráťte sa na odborníka.

Rada pre pohotovostný personál: Osobné ochranné pracovné prostriedky pozrite v odseku 8

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nevypúšťať do kanalizačnej siete

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Odtoky prikryte. Zabráňte kontaktu s kyselinami (vznik plynu). Rozliate hnojivo odčerpajte a vyčistite zasiahnutú plochu dostatočným množstvom vody.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Likvidáciu odpadov si pozrite v odseku 13.

7. ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečnostné zaobchádzanie

Pokyny pre bezpečnú manipuláciu

Vezmite na vedomie bezpečnostné opatrenia uvedené na etikete/štítku.

Hygienické opatrenia

Ihneď vymeňte kontaminovaný odev. Použite krém ako ochrannú bariéru. Po práci s hnojivom si umyte ruky a tvár.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Požiadavky na skladovacie plochy a zásobníky

Nepoužívajte nádoby s ľahkých kovov

Skladovacie podmienky

Tesne uzavretá, Suchá. Odporúčaná skladovacia teplota, vid'. etiketu/štítok.

Skladovacia trieda (VCI): 13 (nehorľavá kvapalná látka)

7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

Okrem použití uvedených v kapitole 1.2 sa nepredpokladajú žiadne iné spôsoby použitia



Karta Bezpečnostných údajov

Dátum vydania: 20.12. 2020

Dátum revízie: 20.12. 2020

Produkt: **Bioka Síran meďnatý**

Verzia č.: 1

Strana: 4 z 8

8. KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

Najvyššia prípustná hodnota vystavenia zamestnancov chemickým faktorom pri práci

Názov látky		č. CAS	
Síran meďnatý heptahydrát		7440-50-50	
Spôsob pohlcovania	Použitie	Účinok	Hodnota
inhalačne	Pracovník (priemysel)	Chronický systémový	1 mg/m ³
vzťahuje sa na: tuhá látka			
inhalačne	Pracovník (priemysel)	Chronický systémový	137 mg/kg /deň
vzťahuje sa na: tuhá látka			
inhalačne	Pracovník (priemysel)	Chronický miestny	1 mg/m ³

Názov látky		č. CAS / EX	
Síran meďnatý heptahydrát		7440-50-50	
Ekologické prostredie	Spôsob	Hodnota	
Voda	sladká voda	0,0078 mg Cu L ⁻¹	
Voda	sediment sladkej vody	87,1 mg Cu kg dwt ⁻¹	
Voda	morská voda	0,0052 mg Cu L ⁻¹	
Voda	Sediment morskej vody	676 mg Cu kg dwt ⁻¹	
Pôda	-	64,6 mg Cu kg dwt ⁻¹	
Čistička (STP)	-	0,23 mg Cu L ⁻¹	

8.2. Kontrola expozície

Primerané technické zabezpečenie

Žiadne údaje k dispozícii.

Osobná ochranná výstroj:

Ochrana dýchacieho ústrojenstva

Pri prekročení hraničnej hodnoty na pracovisku sa musí nosiť vhodný ochranný dýchací prístroj. Ak nie sú k dispozícii hraničné hodnoty maximálnej prípustnej koncentrácie látky na pracovisku, je nutné pri tvorbe aerosólov a hmly zaistiť dostatočné opatrenie pre ochranu dýchacích orgánov.

Ochrana očí / tváre

Ochranné okuliare s bočnou ochranou (EN 166)

Ochrana rúk

Pri intenzívnom kontakte s produktom používať ochranné rukavice (EN 374); V prípade možného kontaktu pokožky s produktom, poskytuje použitie rukavíc, skúšaných napr. podľa EN 374, dostatočnú ochranu. Ochranné rukavice by mali byť v každom prípade otestované z hľadiska ich vhodnosti špecifickej pre pracovisko (napr. mechanická odolnosť, znášanlivosť produktu, antistatika). Dodržiavajte pokyny a informácie výrobcu rukavíc týkajúce sa používania, skladovania, starostlivosti a výmeny rukavíc. Ochranné rukavice pri prvom poškodení alebo prvých príznakoch opotrebenia ihneď nahraďte. Pracovné postupy upravte tak, aby sa rukavice nemuseli nosiť neustále.

Vhodný materiál Nitril

Vhodný materiál PVC / PE

Iné

Odev odolný chemikáliam.



Karta Bezpečnostných údajov

Dátum vydania: 20.12. 2020

Dátum revízie: 20.12. 2020

Produkt: **Bioka Síran meďnatý**

Verzia č.: 1

Strana: 5 z 8

8.2.2. Kontrola environmentálnej expozície

Nevypúšťať do kanalizácie, vodných tokov a pôdy.

9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnosti

Stav	kryštalický prášok
Farba	modrá
Zápach	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	nepoužiteľné
pH	3,5 - 4,5 (5% roztok pri 25 °C)
Bod varu	nepoužiteľné
Bod topenia	Teplota tavenia/rýchlosť tavenia: 110 °C
Teplota vzplanutia	nepoužiteľné
Rýchlosť odparovania	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Horľavosť	nehorľavé
Dolný výbušný limit	nepoužiteľné
Horný výbušný limit	nepoužiteľné
Tlak pár	9,7 hPa pri 25 °C
Relatívna hustota pár	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Relatívna hustota	2,284 g/cm ³
Rozpustnosť vo vode	nepoužiteľné
Rozdeľovací koeficient	nepoužiteľné
Teplota samovznietenia	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Teplota rozkladu	> 340°C
Viskozita, dynamická	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Výbušné vlastnosti	Nie je kvalifikované ako výbušnina.
Oxidačné vlastnosti	žiadne

9.2 Iné údaje

Teplota vzplanutia	nepoužiteľné
Sýpna hmotnosť	nepoužiteľné

10. STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Pozrite si kapitolu 10.3

10.2 Chemická stabilita

V štandardných podmienkach okolia (izbová teplota) je výrobok chemicky stabilný.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Možné búrlivé reakcie a vytváranie plynov (CO₂) a splodín po kontakte s kyselinami

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Žiadne informácie nie sú k dispozícii.

10.5 Nekompatibilné materiály

silné kyseliny

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

oxid siričitý a sírový



Karta Bezpečnostných údajov

Dátum vydania: 20.12. 2020

Dátum revízie: 20.12. 2020

Produkt: **Bioka Síran meďnatý**

Verzia č.: 1

Strana: 6 z 8

kovooxidy

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1 Informácie o toxických účinkoch

Akútna orálna toxicita: LD50 potkan: 300 mg/kg (bezvodý)

Akútna dermálna toxicita: LD50 potkan: >2000 mg/kg (bezvodý)

Sensibilizácia: Praktické skúsenosti: Pokiaľ je hnojivo používané správne, nie sú očakávané negatívne vplyvy.

Mutagenita zárodočných buniek: Tieto informácie nie sú k dispozícii

12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1 Toxicita

Akútna orálna toxicita: LD50 Daphnia magna: 0,024 mg/L, expozícia 48 h (bezvodý)

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Žiadne údaje k dispozícii

12.3 Bioakomulačný potenciál

Nepoužiteľné

12.4 Mobilita v pôde

Nie sú dostupné žiadne údaje.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Posúdenie sa nevykonalo, lebo sa posúdenie chemickej bezpečnosti nevyžaduje/nevykonáva.

12.6 Iné nepriaznivé účinky

Doplňkové ekologické informácie

Škodí vodným organizmom. Zabráňte vypúšťaniu do okolitého prostredia.

13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

Metódy spracovania odpadu

Odpad je potrebné likvidovať v súlade s Nariadením o odpadoch č. 2008/98/ES, ako aj v súlade s národnou legislatívou. Chemikálie nechajte v pôvodných nádobách. Nemiešajte s ostatným odpadom. S neočistenými nádobami narábajte ako so samotným výrobkom.

14. INFORMÁCIE O DOPRAVE

14.1 Preprava ADR/RID/ADN

Trieda	9
Klasifikačný kód	M 6
Obalová skupina	III
Číslo nebezpečenstva (Kemlerove číslo)	90
Číslo OSN	UN3082
Označenie zbožia	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.



Karta Bezpečnostných údajov

Dátum vydania: 20.12. 2020

Dátum revízie: 20.12. 2020

Produkt: **Bioka Síran meďnatý**

Verzia č.: 1

Strana: 7 z 8

Iniciátor nebezpečenstva	Síran meďnatý
Tunelový obmedzovací kód	E
Bezpečnostný štítok	9
Preprava látok ohrozujúcich životné prostredie	Symbol "ryba a strom"

14.2 Preprava IMDG

Trieda	9
Obalová skupina	III
Číslo OSN	UN3082
Pomenovanie a opis veci	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S..
Iniciátor nebezpečenstva	Síran meďnatý
EmS	F-A+S-F
Bezpečnostné nálepky	9
Preprava látok ohrozujúcich životné prostredie	Symbol "ryba a strom"

14.3 Preprava ICAO-TI / IATA

Trieda	9
Obalová skupina	III
Číslo OSN	UN3082
Pomenovanie a opis veci	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
Iniciátor nebezpečenstva	Síran meďnatý
Bezpečnostné nálepky	9
Preprava látok ohrozujúcich životné prostredie	Symbol "ryba a strom"

14.4 Iné informácie

Žiadne údaje k dispozícii.

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

Údaje k životnému prostrediu - pokiaľ sú relevantné - pozri 14.1 - 14.3.

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Žiadne údaje k dispozícii.

14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

Nie je relevantné

15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

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

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) PRÍLOHA XIV (ZOZNAM LÁTOK PODLIEHAJÚCICH AUTORIZÁCIÍ)

Podľa predložených údajov a/alebo podľa údajov subdodávateľov neobsahuje produkt žiadnu látku (žiadne látky), ktorá/ktoré podľa Nariadenia REACH (ES) 1907/2006 Príloha XIV podlieha/jú povinnému schvaľovaniu.



Karta Bezpečnostných údajov

Dátum vydania: 20.12. 2020

Dátum revízie: 20.12. 2020

Produkt: **Bioka Síran meďnatý**

Verzia č.: 1

Strana: 8 z 8

Zoznam kandidátov REACH pre látky vzbudzujúce mimoriadne obavy (SVHC) pre schvalovacie konanie

Na základe predložených údajov a/alebo údajov predchádzajúcich dodávateľov neobsahuje výrobok žiadnu látku (žiadne látky), ktorá/é sa podľa článku 57 v spojení s článkom 59 Nariadenia REACH (ES) 1907/2006 považuje/ú za látku/látky, ktorá/é prichádzajú do úvahy na zapísanie do Prílohy XIV (Zoznam látok podliehajúcich povinnému schvaľovaniu).

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) PRÍLOHA XVII: OBMEDZENIA VÝROBY, UVÁDZANIA NA TRH A POUŽÍVANIA URČITÝCH NEBEZPEČNÝCH LÁTOK, PRÍPRAVKOV A VÝROBKOV

Výrobok podlieha Nariadeniu REACH (ES) 1907/2006 Príloha XVII. číslo 3

SMERNICA 2012/18/EÚ o kontrole nebezpečenstiev závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok

Produkt podlieha Prílohe I, časť 1, kategória nebezpečnosti: E1

Pracovné obmedzenia: Berte do úvahy smernicu 94/33/ES o ochrane mládeže v zamestnaní.

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pre tento produkt sa nevykonalo žiadne posúdenie chemickej bezpečnosti v súlade s nariadením EÚ č. 1907/2006 (REACH).

16. INÉ INFORMÁCIE

Pred použitím si prečítajte etiketu!

Produkt nesmie byť použitý inak ako je uvedené v návode na použitie!

Plný text H-údajov uvedených v oddieloch 2 a 3.

- H302 Škodlivý po požití.
- H315 Dráždi kožu
- H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí
- H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Údaje uvedené v tomto bezpečnostnom liste sú správne podľa našich znalostí, vedomostí a informácií v dobe zverejnenia. Tieto údaje majú slúžiť iba ako návod pre bezpečnú manipuláciu, používania, spracovanie, skladovanie, prepravu, likvidáciu a nepredstavujú záruku či špecifikáciu akosti. Je na zodpovednosti užívateľa, aby si zaistil ďalšie informácie pre špecifický účel použitia. Zamedzte kontaktu s reaktívnymi látkami (viď kapitola 10).

Skladovanie:

Neskladujte spolu s horľavými a infekčnými látkami. Skladujte v chladných a dobre vetraných priestoroch. Skladujte v uzatvorených obaloch.