

Bezpečnostní list: FIXA Mn

Vypracováno dle: Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění pozdějších předpisů



Datum vydání: 23. 7. 2014 Datum revize: 14. 2. 2024 verze č.: 1.5

Vytisknuto: 14. 2. 2024 16:04:29

Nahrazuje verzi z: 16. 2. 2023

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor výrobku

Název směsi: FIXA Mn

UFI: 4W50-C00H-T00Y-TFYY

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Směs je určena k použití v zemědělství jako hnojivo. Jiná použití směsi se nedoporučují.

Sektor (sektory) použití SU1 - zemědělství

Deskriptor pro kategorii chemický produkt: PC 12 - hnojiva

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel (distributor):

Agro Aliance s.r.o.

V Zálesí 304

252 26 Třebotov, ČR

Telefon: 257 830 138; fax: 257 830 139

Email osoby odpovědné za bezpečnostní list: info@agroaliance.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Při ohrožení života a zdraví v ČR:

Adresa: Toxikologické informační středisko (TIS). Klinika pracovního lékařství VFN a 1.LF UK, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

telefonní číslo - nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402 (jazyk telefonické služby: čeština)

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikace látky nebo směsi:

2.1.1 Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Vážné poškození očí, kategorie 1 H318 Způsobuje vážné poškození očí.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2 H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Nebezpečnost pro vodní prostředí, chronická toxicita 2 H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2. Prvky označení

Označení v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:



(GHS05)



(GHS08)



(GHS09)

Signální slovo: NEBEZPEČÍ

Standardní věty o nebezpečnosti:

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici (inhalací, požitím).

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO / lékaře.

P391 Uniklý produkt seberte.

P501 Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě.

Doplňující standardní věty o nebezpečnosti:

EUH208 Obsahuje 5-chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [ES č. 247-500-7] a 2-methyl-2H-isothiazol-3-on [ES číslo 220-239-6] (3:1). Může vyvolat alergickou reakci.

Komponent(y) určující nebezpečí pro označování: síran manganatý ES: 232-089-9

2.3 Další nebezpečnost

Směs neobsahuje 'Látky vzbuzující velké obavy' (SVHC) $\geq 0,1$ % zveřejňované Evropskou chemickou agenturou ve smyslu článku 57 nařízení REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>.

Směs nespĺňuje kritéria platná pro směsi PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII nařízení REACH (ES) č. 1907/2006.

V souladu s kritérii obsaženými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 neobsahuje směs látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1. Látky:

neuvádí se

3.2. Směsi:

název látky:	obsah v hmotnostních %	Identifikační čísla:		Klasifikace komponent Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)
		CAS	ES indexové registrační	
síran manganatý	25 \leq x % < 50	10034-96-5		Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411
			232-089-9 Indexové č. - 01-2119456624-35-XXXX	

Klasifikace na základě hodnocení nebezpečných vlastností podle dostupných informací.

Orální: ATE = 2150 mg/kg TH

reakční směs : 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on
[číslo ES 247-500-7] 2-methylisothiazol-3(2H)-on
[číslo ES 220-239-6] (3:1)

$0 \leq x \% < 0.1$ 55965-84-9

Acute Tox. 3; H301
Acute Tox. 2; H310
Acute Tox. 2 ; H330
Skin Corr. 1C; H314
Eye Dam. 1; H318
Skin Sens. 1A; H317
Aquatic Acute 1; H400
Aquatic Chronic 1; H410

611-341-5
613-167-00-5
REGISTRAČNÍ č.: -

Harmonizovaná klasifikace podle přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008 v platném znění.

Specifický koncentrační limit:

Eye Dam. 1: $C \geq ,6 \%$

Eye Irrit. 2; H319: $,06 \% \leq C < ,6 \%$

Skin Corr. 1C: $C \geq ,6 \%$

Skin Irrit. 2; H315: $,06 \% \leq C < ,6 \%$

Skin Sens. 1A: $C \geq ,0015 \%$

M=100

M(Chronic)=100

Poznámka: B

Pro plné znění standardních pokynů o nebezpečnosti: viz ODDÍL 16.

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1. Popis první pomoci

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z této etikety/štítku nebo příbalového letáku.

Při nadýchání prachu/aerosolu při manipulaci/aplikaci:

Přerušete expozici, zajistěte tělesný i duševní klid. Přetrvávají-li dýchací potíže, vyhledejte lékařskou pomoc/zajistěte lékařské ošetření.

V případě alergické reakce okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení kůže:

Odložte kontaminovaný oděv. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem, pokožku dobře opláchněte. Při známkách silného podráždění vyhledejte lékařskou pomoc/zajistěte lékařské ošetření.

Při zasažení očí:

Ihned odstraňte kontaktní čočky, pokud je používáte a současně vyplachujte oči při široce rozevřených víčkách po dobu alespoň 10-15 minut velkým množstvím vlažné tekoucí čisté vody. Kontaktní čočky nelze znova použít, je třeba je zlikvidovat. Rychlost poskytnutí první pomoci při zasažení očí je pro minimalizaci následků rozhodující.

Při náhodném požití:

Ústa vypláchněte vodou (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí a nemá-li křeče); nevyvolávejte zvracení. Vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte štítek / etiketu popř. obal hnojiva nebo bezpečnostní list.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy / léze po nadýchání: kašel, podráždění dýchacích cest.

Symptomy / poranění při styku s kůží: podráždění kůže, zarudnutí.

Symptomy / poranění při styku s očima: koroze, podráždění očních tkání.

Symptomy / poranění po požití: bolest břicha, nevolnost.

4.3. Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Žádné specifické antidotum, symptomatická léčba.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1. Hasiva

Není hořlavý

Vhodné hasební prostředky: V případě požáru použijte:

- postřik vodou nebo vodní mlhu
- pěna
- prášek
- Oxid uhličitý (CO₂)

Volba metody závisí na ostatních výrobcích v daném.

Nevhodné hasební prostředky: Nepoužívejte silný proud vody, nebezpečí šíření produktu.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při hoření se často uvolňuje hustý černý dým. Expozice zplodinám rozkladu může být zdraví nebezpečná. Nevdechujte kouř.

V případě požáru se může vytvořit :

- kysličník uhelnatý (CO)
- kysličník siřičitý (SO₂)
- oxid manganu

5.3. Pokyny pro hasiče

Opatření proti ohni: jako v případě všech požárů, které se týkají chemikálií, používejte vhodné ochranné prostředky (chemický ochranný oděv, boty a rukavice).

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Viz. bezpečnostní opatření v bodech 7 a 8.

Pro osoby nevykonávající pomoc

Vylučte jakýkoli kontakt s kůží a s očima.

Pokud je rozlité množství velké, evakuujte personál pomocí pouze vyškolených operátorů vybavených příslušnými osobními ochrannými prostředky (viz oddíl 8).

Pro záchranáře

Zasahující pracovníci budou vybaveni vhodnými osobními ochrannými pomůckami (viz oddíl 8).

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

K odstranění rozlitého prostředku použijte nehořlavé absorbční materiály jako například písek, zemina, vermikulit, rozsivková zemina v nádobách pro likvidaci odpadů.

Zabraňte vniknutí jakéhokoli materiálu do systému odpadních vod.

Pokud produkt kontaminuje vodní cesty, řeky nebo kanalizace, upozorněte příslušné orgány v souladu se zákonnými postupy.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Znečištěný povrch, po odstranění přípravku pomocí vhodného inertního, nehořlavého absorbčního materiálu, umyjte velkým množstvím vody.

Pro čištění používejte detergenty, nepoužívejte rozpouštědla.

V případě náhodného úniku proveďte větrání a regenerujte produkt čerpáním pro opětovné použití (upřednostňujte). Pokud není čerpání vhodné, zakryjte produkt suchým pískem nebo vermikulitem. Smíchejte a odstraňte zametáním. Převeďte do vhodné nádoby (nádobu na odpad) řádně označenou a zlikvidujte společností oprávněnou ke sběru odpadu.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Informace o nouzových kontaktech naleznete v části 1.

Informace k odstranění viz kapitola 13.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

Informace o bezpečné manipulaci viz oddíl 7.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Po každém použití si umyjte ruce.

Svlečte kontaminovaný oděv a před opětovným použitím jej vyperte.

Počítejte s umístěním bezpečnostních sprch a fontánek na výplach očí na pracovištích, kde se trvale manipuluje se směsí.

Vyvarujte se vdechování šíření (postřikování).

Protipožární prevence:

Zamezte přístup nepovolaným osobám.

Doporučený postup a opatření:

Ohledně individuální ochrany nahlédněte do oddílu 8.

Dodržujte opatření uvedená na etiketě a zásady bezpečné práce v průmyslu

Striktně se vyhýbejte kontaktu směsi s očima.

Zabraňte expozici - před použitím si obstarajte speciální instrukce.

Zakázaná opatření a postupy:

Je zakázáno kouřit, jíst a pít v prostorách, kde se směs používá.

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

Žádný údaj není k dispozici

Skladování

Uchovávejte mimo dosah dětí.

Chraňte před jídlem a pitím, včetně potravin pro zvířata.

Udržujte produkt mimo zdroje tepla.

Skladovací teplota: 0 - 35 ° C

Obal

Vždy uchovávejte v obalech ze stejného materiálu jako originální balení.

Pokud je obal poškozen, označte jej znovu.

7.3. Specifické konečné / specifická konečná použití

Žádný údaj není k dispozici

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1. Kontrolní parametry:

REAKČNÍ SMĚS : 5-CHLOR-2-METHYLISOTHIAZOL-3(2H)-ON [ČÍSLO ES 247-500-7] 2-METHYLISOTHIAZOL-3(2H)-ON [ČÍSLO ES 220-239-6] (3:1) CAS č.: 55965-84-9 ES č.: 611-341-5

Pro tuto látku nebyli nařízením vlády č. 361/2007 Sb. ve znění pozdějších předpisů stanoveny přípustné expoziční limity PĚL nebo hodnoty nejvyšší přípustné koncentrace NPK-P

Expoziční limit ani přípustná koncentrace nebyli stanoveny.

Odvozené úrovně, při kterých nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL)

pracovníci	inhalační	akutní účinky místní	40 µg/m ³ ()
pracovníci	inhalační	chronické účinky místní	20 µg/m ³ (ECHA)
spotřebitelé	inhalační	akutní účinky místní	40 µg/m ³ (ECHA)
spotřebitelé	inhalační	akutní účinky systémové	20 µg/m ³ (ECHA)
spotřebitelé	perorální	akutní účinky systémové	110 µg/kg bw/day (ECHA)
spotřebitelé	perorální	chronické účinky systémové	90 µg/kg bw/day (ECHA)

Odhady koncentrací, při kterých nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

Čistírna odpadních vod	230 µg/L (ECHA)
Mořská voda	3.39 µg/L (ECHA)
Mořské sedimenty	27 µg/kg sediment dw (ECHA)
Půda (zemědělská)	10 µg/kg soil dw (ECHA)
Sladkovodní prostředí	3.39 µg/L (ECHA)
Sladkovodní sedimenty	27 µg/kg sediment dw (ECHA)

SÍRAN MANGANATÝ

CAS č.: 10034-96-5 ES č.: 232-089-9

Pro tuto látku nebyli nařízením vlády č. 361/2007 Sb. ve znění pozdějších předpisů stanoveny přípustné expoziční limity PEL nebo hodnoty nejvyšší přípustné koncentrace NPK-P

Expoziční limit ani přípustná koncentrace nebyli stanoveny.

Odvozené úrovně, při kterých nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL)

pracovníci inhalační chronické účinky systémové 0,2 mg/m³ (GESTIS databáza)

Odhady koncentrací, při kterých nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

Čistírna odpadních vod	56 mg / l (ECHA)
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	10 mg/l (ECHA)
Mořská voda	0.0004 mg/l (ECHA)
Mořské sedimenty	0.00114 mg/kg (ECHA)
Půda (zemědělská)	25.1 mg/kg (ECHA)
Sladkovodní prostředí	0.0128 mg/l (ECHA)
Sladkovodní sedimenty	0.0114 mg/kg (ECHA)

8.2. Omezování expozice:

8.2.1. Vhodné technické kontroly:

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky, které jsou čisté a řádně udržované.

Uchovávejte osobní ochranné prostředky na čistém místě, stranou od pracovní oblasti.

Nikdy Při používání nejezte, nepijte a nekuřte. Znečištěný oděv odložte a před opětovným použitím vyperte.

Ujistěte se, že je dostatečné větrání,
zvláště v uzavřených prostorech.

8.2.2. Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

8.2.2.1.a) ochrana očí a obličeje

Vylučte kontakt s očima.

Používejte ochranu očí proti zasažení tekutinou.

Před každou manipulací je třeba si nasadit brýle s boční ochranou v souladu s normou EN 166.

V případě zvýšeného nebezpečí použijte pro ochranu obličeje obličejový štít.

Skutečnost, že má někdo brýle na korekci zraku, neznamená ochranu.

Těm, kdo nosí kontaktní čočky, se při práci, kdy mohou být vystaveni dráždivým výparům, doporučuje použít korekční skla.

Na pracovištích, kde se s produktem manipuluje trvale, počítejte s umístěním fontánek na výplach očí.

8.2.2.1.b) ochrana kůže i) ochrana rukou

Používejte vhodné ochranné rukavice odolné vůči chemickým činidlům v souladu s normou EN ISO 374-1.

Volbu rukavic je třeba činit v závislosti na aplikaci a době používání na pracovišti.

Ochranné rukavice by měly být vybírány v závislosti na pracovišti : jiné chemické látky, s nimiž lze manipulovat, potřebné fyzické ochrany (pořezání, píchnutí, tepelná ochrana), požadovaná obratnost.

Doporučujeme ochranné návleky :

- přírodní latex
- nitrilkaučuk (kopolymer butadien-akronitrilu (NBR))
- PVC (polyvinylchlorid)
- butylkaučuk (kopolymer izobutylénu a izoprénu)

8.2.2.1.b) ochrana kůže ii) jiná ochrana

Personál bude nosit pravidelně praný pracovní oděv.

Po kontaktu s produktem je třeba umýt všechny znečištěné části těla.

8.2.2.1.c) ochrana dýchacích cest

Třída :

- FFP2

Pokud implementace produktu a jeho šíření (postřik, atomizace) generuje aerosol nebo jemné kapalné částice, doporučuje se nosit filtrační masku dokonale upravenou.

8.2.2.1.d) tepelné nebezpečí

nerelevantné

8.2.3. Omezování expozice životního prostředí:

Zabránit úniku do kanalizace, povrchových vod nebo do půdy. Odstranit odpad v souladu s místními a národními předpisy.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

skupenství	tekutina - Rozpustný koncentrát (SL)
barva	tmavě hnědá
zápach	bez zápachu
bod tání / bod tuhnutí	není významná.
bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	není významná.
hořlavost	neuvádí se
dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	neuvádí se
bod vzplanutí	není významná.
teplota samovznícení	není významná.
teplota rozkladu	není významná.
pH	8,2 +/-0,6 (roztok 10 g/l) 6,4 +/- 0,6 neutrální

kinematická viskozita	neuvádí se
rozpustnost	rozpustný
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	není relevantní
tlak páry	není relevantní
hustota a/nebo relativní hustota	1300 (+/-1.5%) g/dm ³
relativní hustota páry:	není relevantní
charakteristiky částic:	neuvedeno

9.2. Další informace

9.2.1. informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti	Žádný údaj není k dispozici
9.2.2. další charakteristiky bezpečnosti	Žádný údaj není k dispozici

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita:

Nejsou známy žádné nebezpečné reakce za normálních podmínek použití a skladování.

10.2. Chemická stabilita:

Tato směs je stabilní za podmínek manipulace a skladování doporučených uvedených v oddíle 7.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí:

Podle našich vědomostí tento produkt nepředstavuje žádné zvláštní nebezpečí za normálních podmínek použití a skladování.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit:

Vyhýbejte se :

- mrazu

10.5. Neslučitelné materiály:

Uchovávejte odděleně od :

- silných kyselin
- silných oxidačních činidel
- silných zásad

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu:

Při použití k určenému účelu se nerozkládá.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008:

Akutní toxicita (orální)

FIXA Mn

výsledek: Nezařazeno.

klasifikace: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

SÍRAN MANGANATÝ (CAS: 10034-96-5)

výsledek: LD50=2150 mg/kg

organismus: krysa

Akutní toxicita (dermální)

FIXA Mn

výsledek: Nezařazeno.

klasifikace: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

Akutní toxicita (inhalační)

FIXA Mn

výsledek: Nezařazeno.

klasifikace: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

Žíravost/dráždivost pro kůži

FIXA Mn

výsledek: Nezařazeno.

klasifikace: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

Vážné poškození očí/podráždění očí

FIXA Mn

výsledek: Způsobuje vážné poškození očí.

klasifikace: Vážné poškození očí, kategorie 1 H318 Způsobuje vážné poškození očí.

SÍRAN MANGANATÝ (CAS: 10034-96-5)

výsledek: Přípravek vyvolává nejméně u jednoho zvířete účinky na rohovku, které nejsou zvrátne nebo u nichž nedošlo ke zvrácení během pozorování v délce 21 dní.

organismus: králík

expoziční: 72 h

OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

FIXA Mn

výsledek: Obsahuje alespoň jednu senzibilizující látku.

klasifikace: Muže vyvolat alergickou reakci (EUH208).

Mutagenita v zárodečných buňkách

FIXA Mn

výsledek: Nezařazeno.

klasifikace: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

Karcinogenita

FIXA Mn

výsledek: Nezařazeno.

klasifikace: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

SÍRAN MANGANATÝ (CAS: 10034-96-5)

výsledek: IARC Skupina 3 : Neklasifikovaný karcinogen pro člověka.

Toxicita pro reprodukci

FIXA Mn

výsledek: Nezařazeno.

klasifikace: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

FIXA Mn

výsledek: Nezařazeno.

klasifikace: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

FIXA Mn

výsledek: Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici .

klasifikace: Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2 H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Nebezpečnost při vdechnutí

FIXA Mn

výsledek: Nezařazeno.

klasifikace: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

11.2. Informace o další nebezpečnosti:

11.2.1. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:

neuvečenoSměs neobsahuje látky identifikované jako látky narušující endokrinní systém pro životní prostředí $\geq 0,1$ %.

11.2.2. Další informace:

Může způsobit nevratné účinky na oči, jako je poškození oční tkáně nebo závažné zhoršení vidění, které není plně reverzibilní v rámci období pozorování v délce 21 dnů.

Závažné oční léze jsou charakterizovány zničením rohovky, trvalým zákalem rohovky, iritidou.

Předpokládané riziko vážných účinků pro orgány v důsledku opakovaných expozic nebo velmi dlouhé expozice.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1. Toxicita

FIXA Mn

. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Nebezpečnost pro vodní prostředí, chronická toxicita 2 H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

SÍRAN MANGANATÝ (CAS: 10034-96-5)

Ryby

LC50 =3,17 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss
-----------------	------	---------------------

NOEC =0,6 mg/l

Vodní bezobratlí

EC50 =8,3 mg/l	48 h	Daphnia magna
----------------	------	---------------

Řasy

ErC50 =61 mg/l	Desmodesmus subspicatus
----------------	-------------------------

12.2. Perzistence a rozložitelnost

FIXA Mn

. Nejsou dostupné žádné informace o perzistenci a rozložitelnosti produktu.

Minerální prvky (živiny) obsažené v tomto produktu jsou nezbytné pro dobrý růst rostlin, ale pravděpodobně budou ve velkém množství škodlivé pro faunu, vodní organismy a citlivé rostliny.

Je proto vhodné co nejvíce snížit množství produktů vypouštěných do životního prostředí, s výjimkou v rámci programu opodstatněného hnojení, nejlépe po analýze půdních a / nebo rostlinných tkání.

SÍRAN MANGANATÝ (CAS: 10034-96-5)

K dispozici není žádný údaj o schopnosti biodegradace, látka je považována za substanci, která se nerozkládá rychle.

12.3. Bioakumulačný potenciál

FIXA Mn

. Nejsou k dispozici žádné údaje o bioakumulaci.

12.4. Mobilita v půdě

FIXA Mn

. Nejsou k dispozici žádné informace o mobilitě v půdě.

Je proto nezbytné za každou cenu zabránit úniku do kanalizace nebo vodních toků.
Zabraňte vniknutí do země.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Směs nesplňuje kritéria platná pro směsi PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII nařízení REACH (ES) č. 1907/2006.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:

Směs neobsahuje látky identifikované jako látky narušující endokrinní systém pro životní prostředí $\geq 0,1 \%$.

12.7. Jiné nepříznivé účinky:

Nejsou k dispozici žádné informace o jiných nepříznivých účincích na životní prostředí.

- Německé předpisy týkající se klasifikace ohrožení vod (WGK, AwSV vom 18/04/2017, KBws): WGK 2 :
Představuje nebezpečí pro vodu.

Minerální prvky (živiny) obsažené v této směsi jsou nezbytné pro zdravý růst rostlin, ale mohou být škodlivé ve velkém množství pro divokou zvěř, vodní organismy nebo citlivé rostliny. Je proto nutné, aby se minimalizovalo množství směsi v životním prostředí, pouze jako součást racionálního výživového programu pro rostliny, nejlépe po testu na půdu a / nebo nedostatek živin rostlin.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1. Metody nakládání s odpady:

Správné nakládání s odpady směsi a / nebo jejím obalem je třeba stanovit v souladu s ustanoveními směrnice 2008/98/ES.

Nevylévejte do kanalizace nebo vodovodních systémů.

Odpadový materiál:

Nakládání s odpady se provádí bez ohrožení lidského zdraví a bez poškozování životního prostředí, a zejména bez vytváření rizika pro vodu, ovzduší, půdu, faunu nebo flóru.

Proveďte recyklaci či zlikvidujte podle platných předpisů. obraťte se na příslušnou provozovnu.

Odpadový materiál neukládejte do země či do vody, dbejte, abyste nevhodným způsobem neznečistili okolní životní prostředí.

Poškozené obaly :

Recipienty vyprázdněte. Etikety uschovejte.

Odevzdejte autorizovanému eliminátorovi.

Místní předpisy :

Předejte ke schválené likvidaci.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU



ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

14.1. UN číslo nebo ID číslo: 3082

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu Látka ohrožující životní prostředí, kapalná j.n.(obsahuje síran mangánatý)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 9

14.4. Obalová skupina: III

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: Látka znečišťující vodní prostředí

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

Bezpečnostní značka: 9

Identifikační číslo nebezpečnosti: 90

Klasifikační kód: M6

Přepravní kategorie (kód omezující tunel): 3 (E)

Omezená vyňatá množství: 5 kg; E1

Limitní množství: LQ7

Zvláštní opatření: 274, 335, 601

14. 7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO:

Náklad není určen pro přepravu jako hromadný náklad podle dokumentů IMO.

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

15.1. Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:

Nejdůležitější předpisy Společenství a další předpisy ES, které souvisejí s údaji v bezpečnostním listu:

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění (= nařízení REACH)

- Nařízení Komise (EU) 2015/830 ze dne 28. května 2015, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, v platném znění

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění (=nařízení CLP), v platném znění,

- zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon), v platném znění,

- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění,

Nejdůležitější předpisy související s ochranu životního prostředí související s chemickými látkami a směsmi, které se týkají posuzované (ho) látky / směsi:

- Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění

Předpisy omezující práci těhotných žen, kojících matek a mladistvých

- vyhláška č. 180/2015 Sb. o pracích a pracovištích, které jsou zakázány těhotným zaměstnankyním, zaměstnankyním, které kojí, a zaměstnankyním-matkám do konce devátého měsíce po porodu, o pracích a pracovištích, které jsou zakázány mladistvým zaměstnancům, a o podmínkách, za nichž mohou mladiství zaměstnanci výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání (vyhláška o zakázaných pracích a pracovištích), ve platném znění,

Předpisy o hnojivech:

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 2003/2003 o hnojivech v platném znění

- zákon č. 156/1998 Sb. o hnojivech, v platném znění.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti:

Nebylo provedeno žádné posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

V porovnání s předchozí verzí byli revidováni tyto části bezpečnostního listu:

Verze 1.1 z 16.2.2015: první vydání

Verze 1.2 z 5. 2. 2018: první změna vyžadující poskytnutí aktualizace podle čl. 31 odst. 9 předchozím příjemcům.

Verze 1.3 z 18. 9. 2020: druhá změna vyžadující poskytnutí aktualizace podle čl. 31 odst. 9 předchozím příjemcům.

Verze 1.4 z 16. 2. 2023: třetí změna vyžadující poskytnutí aktualizace podle čl. 31 odst. 9 předchozím příjemcům. Změny v oddílu: 2, 11, 12

Verze 1.5 z 14. 2. 2024: čtvrtá změna vyžadující poskytnutí aktualizace podle čl. 31 odst. 9 předchozím příjemcům. Změny v oddílu: 2, 3, 8, 9, 10, 11, 12, 16

Vysvětlení zkratk použitých v bezpečnostním listu:

ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

CMR - karconogen, mutagen, toxický pro reprodukci

EC50 - střední účinná koncentrace

LC50 - střední letální koncentrace (Medián smrtelné dávky: koncentrace chemické látky způsobující po jejím podání v daných podmínkách smrt 50% zkoumaných organismů vypočtená statisticky na základě experimentálních údajů)

LD50 - střední letální dávka (dávka chemické látky vypočítaná v miligramech na kilogram tělesné hmotnosti, potřebná k usmrcení 50% zkoumané populace)

PNEC - předpokládaná koncentrace při které nedochází k žádnému účinku

w/w - hmotnost/hmotnost (hmotnostní koncentrace)

Použitá literatura a zdroje údajů:

Bezpečnostní list od společnosti Agronutrition ze dne: 16. 8. 2022, revize: 16. 8. 2022 verze: 4.1 .

Seznam kódů tříd a kategorií nebezpečnosti, standardních vět o nebezpečnosti a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení, jejichž plné znění není v oddílech 2 až 15 uvedeno: .

Acute. Tox. 2 - Akutní toxicita kategorie 2

Acute. Tox. 3 - Akutní toxicita kategorie 3

Skin Corr. 1C - Žíravost pro kůži kategorie 1C

Eye Dam. 1 - Vážné poškození očí kategorie 1

Skin. Sens. 1A - Senzibilizace kůže podkategorie 1A

STOT RE 2 - Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice kategorie 2

Aquatic Acute 1 - Nebezpečná pro vodní prostředí kategorie akutní toxicita 1

Aquatic Chronic 1 - Nebezpečná pro vodní prostředí kategorie chronická toxicita 1

H301 - Toxický při požití.

H310 - Při styku s kůží může způsobit smrt.

H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H318 - Způsobuje vážné poškození očí.

H318 - Způsobuje vážné poškození očí.

H330 - Při vdechování může způsobit smrt.

H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

H400 - Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 - Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny týkající se školení určených pro pracovníky zajišťující ochranu lidského zdraví a životního prostředí:
Vysvětlit stručně a výstižně jednotlivé položky bezpečnostního listu.

KONEC