

Bezpečnostní list: THIOMAX Mn

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



Datum vydání: 20. 10. 2014 Datum revize: 9. 3. 2023 verze č.: 2.4

Vytisknuto: 9. 3. 2023 14:21:10

Nahrazuje verzi z: 16. 2. 2023

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor výrobku

Název směsi: THIOMAX Mn

UFI: QM90-30PM-0008-851R

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)

Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2 H315 Dráždí kůži.

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

Nebezpečnost pro vodní prostředí, chronická toxicita 3 H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Muže vyvolat alergickou reakci (EUH208).

2.2. Prvky označení

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



(GHS05)

Signální slovo: NEBEZPEČÍ

Standardní věty o nebezpečnosti:

H315 Dráždí kůži.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H412 Škodlivý 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.

P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.

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.

P501 Odstraňte obsah/obal podle státních předpisů.

Doplňující standardní věty o nebezpečnosti:

EUH208 Obsahuje 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). Může vyvolat alergickou reakci.

Komponent(y) určující nebezpečí pro označování: síran manganatý

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:	
		CAS ES indexové registrační	Klasifikace komponent Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)
síra	25 \leq x % < 50	7704-34-9 231-722-6 016-094-00-1 REGISTRAČNÍ č.: -	Skin Irrit. 2; H315
Harmonizovaná klasifikace podle přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008 v platném znění.			
REACH: 01-2119487295-27-XXXX			
síran manganatý	2.5 \leq x % < 10	10034-96-5 232-089-9 Indexové č. - REGISTRAČNÍ č.: -	Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411
Klasifikace na základě hodnocení nebezpečných vlastností podle dostupných informací.			
REACH: 01-2119456624-35-XXXX			
INDEX: 025-003-00-4			
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)	0.00015 \leq x % < 0.0015	55965-84-9	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 2; H310 Acute Tox. 2 ; H330 Skin Corr. 1C; H314

ES č. -
613-167-00-5
REGISTRAČNÍ č.: -

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

Specifický koncentrační limit:
Skin Corr. 1C: H314 C \geq 0,6%
Skin Irrit. 2: H315 0,06% \leq C < 0,6%
Eye Dam. 1: H318 C \geq 0,6%
Eye Irrit. 2: H319 0,06% \leq C < 0,6%
Skin Sens. 1A: H317 C \geq 0,0015%

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

Obecně: V případě pochybností nebo když potíže přetrvávají, konzultujte situaci s lékařem.

Při zasažení kůže: Okamžitě odstraňte znečištěný oděv.. Znečištěné místa omyjte dostatečným množstvím vody a mýdlem. Situaci konzultujte s lékařem.

Při zasažení očí: Oči okamžitě vypláchněte dostatečným množstvím vody po dobu aspoň 15 minut. Oční víčka odchyte od oka a důkladně vypláchněte. Situaci konzultujte s očním lékařem jako podezření z podráždění.

Při náhodném požití: Nevyvolávejte zvracení. Postiženému v bezvědomí nic nepodávejte ústy. Když je postižený při vědomí vypláchněte mu ústev vodou. Okamžitě mu podejte 0,5 litra vody a následně každých 10 minut 1 sklenici (tj. cca. 0,2 l vody). Okamžitě poskytněte lékařské ošetření

Při nadýchání: Postiženého vynesete na čerstvý vzduch pokud se nadýchal výparů, aerosolů nebo kouře při hoření. Poskytněte mu okamžité lékařské ošetření.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Příznaky / léze po inhalaci: kašel, podráždění dýchacích cest.

Příznaky / léze po kontaktu s kůží: podráždění kůže, zarudnutí.

Příznaky / léze po zasažení očí: leptání, podráždění očních tkání.

Příznaky / léze po požití: bolest břicha, nevolnost.

4.3. Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Na místě zajistěte oční koupele.

Zacházejte symptomaticky.

Speciální a okamžitá léčba :

symptomatická léčba

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1. Hasiva

Vhodné hasicí prostředky

V případě požáru používejte :

- stříkanou nebo rozprašovanou vodu

- pěnu

- prášek

- kysličník uhličitý (CO₂)

Volba metody se bude řídit ostatními přítomnými výrobky.

Nepoužívejte koncentrovaný proud vody, který by mohl rozšířit oheň.

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 siřičitý (SO₂)
- sirovodík (H₂S)

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.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Neutralizujte alkalickým činidlem, jako např. vodný roztok uhličitanu sodného

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

Pro čištění použijte detergenty, nepoužívejte rozpouštědla.

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.

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.

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.

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.:

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	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)

SÍRA CAS č.: 7704-34-9 ES č.: 231-722-6

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.

Pro tuto látku/složku nebyli stanoveny hodnoty DNEL (odvozené úrovně, při kterých nedochází k nepříznivým účinkům).

data nejsou k dispozici (ECHA)

Pro tuto látku/složku nebyly stanoveny hodnoty PNEC (odhady koncentrací, při kterých nedochází k nepříznivým účinkům).

data nejsou k dispozici (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 čistíčkách 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

Vyhýbejte se styku s pokožkou.

Používejte vhodný ochranný oděv.

Typ vhodného ochranného oděvu :

V případě silných vystříknutí noste oblečení protichemické ochrany těsné vůči kapalinám (typ 3) podle normy EN14605/A1, aby se zabránilo veškerým kontaktům s kůží.

Existuje-li riziko potřísnění, noste oblečení protichemické ochrany (typ 6) v souladu s EN13034/A1, aby se zabránilo veškerému kontaktu s kůží.

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

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

8.2.2.1.d) tepelné nebezpečí

nerelevantné

8.2.3. Omezování expozice životního prostředí:

neuvádí se

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

skupenství	kapalina (SC - suspenzní koncentrát)
barva	Žlutá až neprůhledná béžová
zápach	mírně štiplavý
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	neuvádí se
teplota samovznícení	není významné.
teplota rozkladu	není významné.
pH	PH ve vodním roztoku : není uvedena. pH : 5.50 +/- 1.5. neutrální.

kinematická viskozita	Vizkozita : 30 s
rozpustnost	Vodorozpustnost : Částečně rozpustný. Liposolubilita : není uvedena.
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	neuvádí se
tlak páry	nespecifikována.
hustota a/nebo relativní hustota	1300 (+/-1.5%) g/dm ³
relativní hustota páry:	neuvádí se
charakteristiky částic:	neuvedeno

9.2. Další informace

jiné informace výrobce neuvádí

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
- vystavení světlu
- horku

10.5. Neslučitelné materiály:

Uchovávejte odděleně od :

- silných kyselin
- silných oxidačních činidel

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)

SÍRAN MANGANATÝ (CAS: 10034-96-5)

krysa

LD50=2150 mg/kg

THIOMAX Mn

Nezařazeno. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

Žiravost/dráždivost pro kůži

THIOMAX Mn

Dráždí kůži

Vážné poškození očí/podráždění očí

SÍRAN MANGANATÝ (CAS: 10034-96-5)

králík

72 h

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

OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

THIOMAX Mn

Závažnost závisí na koncentraci a době expozice.

Způsobuje vážné poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

THIOMAX Mn

Obsahuje alespoň jednu senzibilizující látku. Může vyvolat alergickou reakci.

Mutagenita v zárodečných buňkách

THIOMAX Mn

Obsahuje alespoň jednu senzibilizující látku. Může vyvolat alergickou reakci.

Karcinogenita

THIOMAX Mn

Obsahuje alespoň jednu senzibilizující látku. Může vyvolat alergickou reakci.

Toxicita pro reprodukci

THIOMAX Mn

Obsahuje alespoň jednu senzibilizující látku. Může vyvolat alergickou reakci.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

THIOMAX Mn

Obsahuje alespoň jednu senzibilizující látku. Může vyvolat alergickou reakci.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

THIOMAX Mn

Obsahuje alespoň jednu senzibilizující látku. Může vyvolat alergickou reakci.

Nebezpečnost při vdechnutí

THIOMAX Mn

Obsahuje alespoň jednu senzibilizující látku. Může vyvolat alergickou reakci.

11.2. Informace o další nebezpečnosti:

11.2.1. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:

Směs neobsahuje látky identifikované jako látky narušující endokrinní systém pro lidské zdraví.

11.2.2. Další informace:

Může způsobit vratná poškození kůže, například zánět kůže nebo vytváření erytémů a strupů nebo otoků v důsledku expozice v trvání až čtyř hodin.

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.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1. Toxicita

SÍRAN MANGANATÝ (CAS: 10034-96-5)

Ryby

LC50 3,17 mg/l
doba trvání: 96 h
Oncorhynchus mykiss

NOEC 0,6 mg/l

Vodní bezobratlí

EC50 8,3 mg/l
doba trvání: 48 h
Daphnia magna

Řasy

ErC50 61 mg/l
Desmodesmus subspicatus

THIOMAX Mn

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

SÍRAN MANGANATÝ (CAS: 10034-96-5)

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

THIOMAX Mn

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.

12.3. Bioakumulačný potenciál

THIOMAX Mn

Nejsou k dispozici žádné údaje o bioakumulaci.

12.4. Mobilita v půdě

THIOMAX 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 Annex I, KBws): WGK 2 : Představuje nebezpečí pro vodu.

Škodlivý pro vodní organismy, vyvolává dlouhodobé účinky.

Tento produkt nesmí být vypuštěn do systému odpadních vod.

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.

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.

13.1 Metody nakládání s odpady

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. Obráťte 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: Není klasifikován jako nebezpečný z hlediska požadavků pro tento druh dopravy.

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu Směs není klasifikována dle předpisů ADR(-)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: -

14.4. Obalová skupina: -

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: -

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

-

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:

Oddíl: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 12 a 16.

Verze 1: Bezpečnostní list byl připraven podle bezpečnostního listu výrobce č. 1 z 21.8.2008,

Verze 1.1: Bezpečnostní list byl připraven podle bezpečnostního listu výrobce č. 1.1 z 20/10/2014 - upraven podle CLP klasifikace

Verze 2.0 z 8. 8. 2017: první změna vyžadující poskytnutí aktualizace podle čl. 31 odst. 9 předchozím příjemcům.

Verze 2.1 z 6. 2. 2018: druhá změna vyžadující poskytnutí aktualizace podle čl. 31 odst. 9 předchozím příjemcům.

Verze 2.2 z 9. 9. 2020: třetí změna vyžadující poskytnutí aktualizace podle čl. 31 odst. 9 předchozím příjemcům.

Verze 2.3 z 16. 2. 2023: čtvrtá změna vyžadující poskytnutí aktualizace podle čl. 31 odst. 9 předchozím příjemcům.

Verze 2.4 z 9. 3. 2023: pátá změna vyžadující poskytnutí aktualizace podle čl. 31 odst. 9 předchozím

příjemcům.

Vysvětlení zkratk použitých v bezpečnostním listu: .

ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

GHS - globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování

IATA - Mezinárodní asociace letecké přepravy

ICAO - Mezinárodní organizace civilního letectví

IMDG - mezinárodní námořní zákon o přepravě nebezpečných věcí

PNEC - předpokládaná koncentrace při které nedochází k žádnému účinku

RID - pořádek pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí

WGK - Třída ohrožení vody (Wassergefahrdungsklasse)

Použitá literatura a zdroje údajů:

Bezpečnostní list od společnosti Agronutrition ze dne: 23.2.2023, revize: 23. 2. 2023 verze: 4.1 .

Databáza ESIS (European chemical Substances Information System)

Databáza Centra pro chemické látky a přípravky

Databáza ECHA List of pre-registered substances v poslední verzi

Informace uvedené v tomto dokumentu jsou založeny na našich poznacích k datu uvedenému na hoře.

Vztahují se pouze na uvedený přípravek a nepředstavují záruku pro jednotlivé vlastnosti. Je povinností uživatele ujistit se že tyto informace jsou přiměřené a úplné pokud jde o konkrétní použití přípravku.

Tímto bezpečnostním listem se anulují a nahrazují všechny dříve vydány bezpečnostní listy k tomuto přípravku.

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

Skin Irrit. 2 - Dráždivost pro kůži kategorie 2

Eye Dam. 1 - Vážné poškození očí kategorie 1

Eye Irrit. 2 - Podráždění očí kategorie 2

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

Aquatic Chronic 2 - Nebezpečná pro vodní prostředí kategorie chronická toxicita 2

H301 - Toxický při požití.

H310 - Při styku s kůží může způsobit smrt.

H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H315 - Dráždí kůži.

H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.

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 kapitoly bezpečnostního listu.

KONEC