

Bezpečnostní list: MICROSTAR C2

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



Datum vydání: 25. 6. 2013 Datum revize: 15. 3. 2023 verze č.: 4.4

Vytisknuto: 15. 3. 2023 14:25:00

Nahrazuje verzi z: 16. 2. 2023

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor výrobku

Název směsy. MICROSTAR C2

UFI: QXJ1-W0TE-800W-6GX9

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Směs je určena k použití v zemědělství jako hnojivo.

Deskriptor pro kategorii chemický produkt:

PC 12 - hnojiva

Jiná použití směsi se nedoporučují.

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.

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

Tato směs nepředstavuje fyzické nebezpečí. Viz doporučení týkající se jiných produktů přítomných v místnosti.

2.2. Prvky označení

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



(GHS05)

Signální slovo: NEBEZPEČÍ

Standardní věty o nebezpečnosti:

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce.

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/...

P501 Odstraňte obsah/obal podle státních předpisů.

Komponent(y) určující nebezpečí pro označování: EC 237-837-1 dihydrogenfosforečnan vápenatý; EC 232-089-9 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 nesplňuje 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)
bis(dihydrogenfosforečnan) vápenatý	50 \leq x % < 100	7758-23-8 237-837-1 Indexové č. - REGISTRAČNÍ č.: -	Eye Dam. 1, H318
Klasifikace na základě hodnocení nebezpečných vlastností podle dostupných informací.			
Směs mikro-granulovaného fosforečnanového hnojiva [CAS č.: 7758-87-4 / EINECS č.: 231-840-8] a stopových živin (Mn & Cu). Orální: ATE = 3986 mg/kg TH			
síran měďnatý pentahydrát	0.1 \leq x % < 1	7758-99-8 231-847-6 029-023-00-4 05-2116594806-28-xxxx	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 10 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 10
Harmonizovaná klasifikace podle přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008 v platném znění.			
Nom231-847231-847-6 Orální: ATE = 481 mg/kg TH			
síran manganatý	1 \leq x % < 2.5	10034-96-5 232-089-9 Indexové č. - 01-2119456624-35-XXXX	Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411

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

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1. Popis první pomoci

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

Při nadýchání aerosolu při aplikaci: Přerušete expozici, postiženého nechte odpočívat na větraném místě a zajistěte mu tělesný i duševní klid. Přetrvávají-li dýchací potíže, vyhledejte lékařskou pomoc/zajistěte lékařské ošetření.

Při zasažení kůží: Okamžitě 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: Při otevřených víčkách vyplachujte – zejména prostory pod víčky – čistou pokud možno vlažnou tekoucí vodou po dobu 15-20 minut. Přetrvávají-li příznaky (zarudnutí, pálení) neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc (zajistěte odborné lékařské ošetření).

Při náhodném požití: Ústa vypláchněte vodou (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí a nemá-li křeče). Za žádných okolností nevyvolávejte zvracení. Vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte štítek/etiketu popř. obal směsi 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 / léze 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

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 :

- fosforovodík (PH₃)
- Oxid fosforečný (PO_x)

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

Pro osoby, která neodstraňují naléhavou situaci:

Nechráněné osoby se musí zdržovat v bezpečné vzdálenosti od místa nehody. Jenom dobře školení specialisté používající osobní ochranné pracovní prostředky se můžou zdržovat na místě nehody. Zamezte přímému kontaktu s kůží a očima. Používejte ochranné rukavice, boty, ochranné brýle s postranicemi. V případě nepřiměřeného vdechování aerosolu, používejte filtrační masku.

Pro osoby, která naléhavou situaci odstraňují:

Zabraňte přímému kontaktu se směsí. Používejte ochranné rukavice, boty, brýle a ochranný oděv.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Rozsypanou směs zneškodněte v souladu s příslušnými předpisy pro nakládání s odpady. Zamezte vniknutí směsi do kanálů/půdy/povrchové nebo podzemní vody. V případě znečištění životního prostředí, kontaktujte a informujte příslušné orgány a autority.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

V případě náhodného uvolnění, vyvětrejte (pokud je to relevantní) a zabezpečte přemístění směsi (přepumpováním). V případě pokud přepumpování není možné, uvolněnou směs pokryjte suchým pískem. Následně umístěte do vhodného, označeného kontejneru pro chemický odpad pro následnou likvidaci. Při odstraňování náhodného uvolnění používejte osobní ochranné pracovní pomůcky. Zneškodnění zabezpečte v specializované spalovně na likvidaci nebezpečného odpadu.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Pro další a podrobné informace viz oddíly 2, 8 a 13.

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

Skladujte v původních, dobře uzavřených a označených obalech. Skladujte v čistých a větraných skladech. Skladujte na suchém a chladném místě. Při manipulaci nejezte, nepijte a nekuřte. Skladujte odděleně od potravin, nápojů, a krmiv. Dodržujte instrukce na obalu.

Skladovací teplota 0°C až 35°C zabrání rozkladu (krystalizaci směsi). Etiketu v případě poškození obalu nahraďte.

Nekompatibilní materiály: silné oxidanty a kyseliny.

Vhodný balicí materiál: v originálních kontejnerech.

7.3. Specifické konečné / specifická konečná použití

Žádné specifické instrukce nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1. Kontrolní parametry:

BIS(DIHYDROGENFOSFOREČNAN) VÁPENATÝ

CAS č.: 7758-23-8

ES č.: 237-837-1

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 místní	4.07 mg of substance/m ³ (dodavatel)
spotřebitelé	inhalační	chronické účinky místní	3.04 mg of substance/m ³ (dodavatel)

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

Čistírna odpadních vod 50 mg/l (dodavatel)

SÍRAN MANGANATÝ MONOHYDRÁT

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	dermální	chronické účinky systémové	0,0041 mg/kg tělesné hmotnosti na den (ECHA)
------------	----------	----------------------------	--

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

Čistírna odpadních vod	56 mg/L (ECHA)
Mořská voda	400 µg/L (ECHA)
Mořské sedimenty	1.14 µg/kg sediment dw (ECHA)
Půda (zemědělská)	25.1 mg/kg soil dw (ECHA)
Sladkovodní prostředí	12.8 µg/L (ECHA)
Sladkovodní sedimenty	11.4 µg/kg sediment dw (ECHA)

SÍRAN MĚĎNATÝ PENTAHYDRÁT

CAS č.: 7758-99-8

ES č.: 231-847-6

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

nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P) (mg.m-3)

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

pracovníci	dermální	chronické účinky systémové	137 mg/kg bw/day (ECHA)
pracovníci	inhalační	chronické účinky místní	1 mg/m ³ (ECHA)
pracovníci	inhalační	chronické účinky systémové	1 mg/m ³ (ECHA)
spotřebitelé	perorální	akutní účinky místní	82 µg/kg bw/da (ECHA)
spotřebitelé	perorální	chronické účinky systémové	41 µg/kg bw/day (ECHA)

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

Čistírna odpadních vod	230 µg/L (ECHA)
Mořská voda	5.2 µg/L (ECHA)
Mořské sedimenty	676 mg/kg sediment dw (ECHA)
Půda (zemědělská)	65 mg/kg soil dw (ECHA)
Sladkovodní prostředí	7.8 µg/L (ECHA)
Sladkovodní sedimenty	87 mg/kg sediment dw (ECHA)

8.2. Omezování expozice:

8.2.1. Vhodné technické kontroly:

V případě nebezpečného materiálu bez kontrolovaných koncentračních limitů je zaměstnavatel povinen zabezpečit úroveň koncentrace na minimální dosažitelném úrovni pomocí existujících vědeckých a technických prostředků, aby se nebezpečné látky nestali nebezpečné pro pracovníky.

Při práci je vhodné předvídat a zamezit rozlití směsi na pracovní oděv, podlahu a zamezit kontaktu s očima a kůží.

Při práci nejzte, nepijte a nekuřte. Dodržujte pokyny pro osobní hygienu. Umyjte si ruce po ukončení práce a před jídlem.

Používejte čisté a řádně udržované osobní ochranné prostředky.

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

Svléčte kontaminovaný oděv a před opětovným použitím jej vyperte. Zajistěte dostatečné větrání, zejména v uzavřených prostorách.

8.2.2. Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

8.2.2.1.a) ochrana očí a obličeje

Vylučte kontakt s očima.

Před každou manipulací s práškem nebo emisí prachu je třeba si nasadit maskovací brýle v souladu s normou EN 166.

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

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.

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

Zabraňte vdechování prachu.

Typ masky FFP :

Používejte filtrační protiprachovou polomasku na jedno použití v souladu s EN149/A1.

Třída :

- FFP2

Pokud při použití produktu dochází k tvorbě prachu, doporučuje se nosit filtrační masku dokonale upravenou a v souladu se schválenou platnou normou (v souladu s normou EN143), pokud z posouzení rizika vyplývá, že je to nutné.

8.2.2.1.d) tepelné nebezpečí

nerrelevantné

8.2.3. Omezování expozice životního prostředí:

Nevpouštějte do kanalizace, vodních toků a půdy.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

skupenství	pevná látka v granulích
barva	šedá
zápach	bez zápachu
bod tání / bod tuhnutí	neuvádí se
bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	neuvádí se
hořlavost	neuvádí se
dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	neuvádí se
bod vzplanutí	neuvádí se
teplota samovznícení	není samozápalný
teplota rozkladu	neuvádí se
pH	PH ve vodním roztoku : 4.4 +/- 0.6 (10 g/l) pH : není významný.
kinematická viskozita	Vizkozita : není uvedena.
rozpustnost	Vodorozpustnost : Rozpustný. Liposolubilita : není uvedena.
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	neuvádí se
tlak páry	neuvádí se
hustota a/nebo relativní hustota	0.905 +/-1.5 %
relativní hustota páry:	neuvádí se
charakteristiky částic:	neuvádí se

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 :

- tvorbě prachu

Prach může vytvářet výbušné směsi se vzduchem.

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)

bis(dihydrogenfosforečnan) vápenatý

krysa

LD50=3986 mg/kg

MICROSTAR C2

Nezařazeno. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

SÍRAN MANGANATÝ (CAS: 10034-96-5)

krysa

LD50=2150 mg/kg

SÍRAN MĚĎNATÝ, PENTAHYDRÁT (CAS: 7758-99-8)

LD50=481 mg/kg

Akutní toxicita (dermální)

bis(dihydrogenfosforečnan) vápenatý

králík

LD50>2000 mg/kg

MICROSTAR C2

Nezařazeno. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

Akutní toxicita (inhalační)

bis(dihydrogenfosforečnan) vápenatý

krysa

LC50>2,6 mg/l

OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

MICROSTAR C2

Nezařazeno. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

Žíravost/dráždivost pro kůži

MICROSTAR C2

Nezařazeno. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

Vážné poškození očí/podráždění očí

MICROSTAR C2

Způsobuje vážné poškození očí.

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

SÍRAN MANGANATÝ (CAS: 10034-96-5)

králík

72 h

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

OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

MICROSTAR C2

Nezařazeno. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách

MICROSTAR C2

Nezařazeno. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

Karcinogenita

MICROSTAR C2

Nezařazeno. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

Toxicita pro reprodukci

MICROSTAR C2

Nezařazeno. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

MICROSTAR C2

Nezařazeno. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

MICROSTAR C2

Nezařazeno. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

MICROSTAR C2

Nezařazeno. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

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 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

bis(dihydrogenfosforečnan) vápenatý

Ryby

LC50 >100 mg/l
doba trvání: 96 h
Oncorhynchus mykiss

Vodní bezobratlí

EC50 >100 mg/l
doba trvání: 48 h
Daphnia magna

Řasy

ErC50 >100 mg/l
doba trvání: 72 h
Desmodesmus subspicatus

MICROSTAR C2

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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

SÍRAN MANGANATÝ (CAS: 10034-96-5)

Ryby

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

12.2. Perzistence a rozložitelnost

bis(dihydrogenfosforečnan) vápenatý

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

MICROSTAR C2

Zajistěte, aby veškerý tok nebyl vtlačen do vodního prostředí nebo do žádného égotpu nebo odtoku. Při používání nevylévejte produkt mimo výměru (živé ploty, hrany, příkopy, potoky).

Nejsou dostupné žádné informace o perzistenci a rozložitelnosti produktu.

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

MICROSTAR C2

Nejsou k dispozici žádné údaje o bioakumulaci.

12.4. Mobilita v půdě

MICROSTAR C2

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 nespĺňuje 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.

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. 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:

Žádný údaj není k dispozici

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

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

Verze 4.0 z 4.8.2017: první změna vyžadující poskytnutí aktualizace podle čl. 31 odst. 9 předchozím příjemcům.

Verze 4.1 z 6.2.2018: druhá změna vyžadující poskytnutí aktualizace podle čl. 31 odst. 9 předchozím příjemcům. Revidované části, oddíl č.: 2, 3, 8, 11, 12, 15, 16.

Verze 4.2 z 20.12.2018: třetí změna vyžadující poskytnutí aktualizace podle čl. 31 odst. 9 předchozím příjemcům. Revidované části, oddíl č.: 2, 3, 8, 11, 12, 16.

Verze 4.3 z 16. 2. 2023: čtvrtá změna vyžadující poskytnutí aktualizace podle čl. 31 odst. 9 předchozím příjemcům. Revidované části, oddíl č.: 9

Verze 4.4 z 15. 3. 2023: pátá změna vyžadující poskytnutí aktualizace podle čl. 31 odst. 9 předchozím příjemcům. Revidované části, oddíl č.: 1, 2, 3, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 15 a 16

Vysvětlení zkratk použitých v bezpečnostním listu: .

ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

CMR - karconogen, mutagen, toxický pro reprodukci

DNEL - odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům

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: 13.2.2023, revize: 13. 2. 2023 verze: 2.1 .

Protože pracovní podmínky uživatele nám nejsou známy, informace uvedené v tomto bezpečnostním listu jsou založeny na našich současných znalostech a na národních předpisech. Směs nesmí být použita pro jiné účely, než je uvedeno v odstavci 1, bez předcházejícího získání písemných pokynů a seznámení se s nimi. Je vždy odpovědností uživatele, aby byla přijata veškerá opatření nezbytná k dosažení souladu s požadavky právních předpisů a místních předpisů. Informace uvedené v tomto bezpečnostním listě je nutno chápat jako popis bezpečnostních požadavků týkajících se směsi, a ne jako záruku jejích vlastností. Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu byly získány ze zdrojů, které jsme přesvědčeni, že jsou spolehlivé a odpovídají současnému stavu našich vědomostí a zkušeností výrobku a není vyčerpávající. To platí pro výrobek, který vyhovuje specifikacím, pokud není uvedeno jinak. V případě přípravků nebo směsí, ujistěte se, že žádné nové nebezpečí nemůže vzniknout. Výrobek by neměl být používán pro jiné účely, než je uvedeno v bodě 1. Pozornost uživatelů je třeba věnovat možnému riziku, je-li výrobek používán pro jiné účely než ty, pro které byl vyroben bez přečtení písemného návodu k manipulaci. Bezpečnostní list doplňuje technické listy, ale nenahrazuje etiketu. Nelze opomenout za žádných okolností, aby uživatel používal výrobek v souladu se všemi zákony, předpisy a postupy týkající se výrobků, bezpečnost, hygienu a ochranu lidského zdraví a životního prostředí.

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. 4 - Akutní toxicita kategorie 4

Eye Dam. 1 - Vážné poškození očí kategorie 1

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

H302 - Zdraví škodlivý při požití.

H318 - Způsobuje vážné poškození očí.

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