

Bezpečnostní list: FERTIAMINO

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



Datum vydání: 9. 10. 2020 Datum revize: 22. 2. 2023 verze č.: 1.1

Vytisknuto: 22. 2. 2023 14:14:56

Nahrazuje verzi z: 15. 10. 2020

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor výrobku

Název směsi: FERTIAMINO

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, lesnictví

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.sk

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)

Eye Irrit. 2, H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Aquatic Chronic 3, H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2. Prvky označení

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



(GHS07)

Signální slovo: VAROVÁNÍ

Standardní věty o nebezpečnosti:

H319 Způsobuje vážné podráždění 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.

P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P501 Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě.

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.

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)
polyfosforečné kyseliny, amonné soli	$2.5 \leq x \% < 10$	68333-79-9 269-789-9 Indexové č. - REGISTRAČNÍ č.: -	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319
Klasifikace na základě hodnocení nebezpečných vlastností podle dostupných informací.			
ethylendiamintetraacetát tetrasodný	$2.5 \leq x \% < 10$	64-02-8 200-573-9 Indexové č. - REGISTRAČNÍ č.: -	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Dam. 1, H318
Klasifikace na základě hodnocení nebezpečných vlastností podle dostupných informací.			
uhlíčitan draselný	$0 \leq x \% < 2.5$	584-08-7 209-529-3 Indexové č. - 01-2119532646-36-xxxx	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335
Klasifikace na základě hodnocení nebezpečných vlastností podle dostupných informací.			
dusičnan hořečnatý	$0 \leq x \% < 2.5$	10377-60-3 233-826-7 Indexové č. - REGISTRAČNÍ č.: -	Eye Irrit. 2, H319
Klasifikace na základě hodnocení nebezpečných vlastností podle dostupných informací.			
dusičnan (II) zinočnatý	$0 \leq x \% < 2.5$	7779-88-6	Ox. Liq. 2, H272 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1

231-943-8
Indexové č. -
05-2117368463-38-xxxx

Klasifikace na základě hodnocení nebezpečných vlastností podle dostupných informací.

REACH: 05-2117368463-38-xxxx

síran měďnatý pentahydrát

0 <= x % < 2.5 7758-99-8

Acute Tox. 4, H302
Eye Dam. 1, H318
Aquatic Acute 1, H400
M Acute = 10
Aquatic Chronic 1, H410
M Chronic = 10

231-847-6
Indexové č. -
REGISTRAČNÍ č.: -

Klasifikace na základě hodnocení nebezpečných vlastností podle dostupných informací.

REACH: 01-2119520566-40-XXXX

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:

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

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 vyplachujte oči při široce rozevřených víčkách po dobu alespoň 10-15 minut velkým množstvím vlažné tekoucí čisté vody. Kontaktní čočky nelze znovu 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

Žádný údaj není k dispozici.

4.3. Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Žádné specifické antidotum. Ošetřujte dle příznaků.

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 dusnatý (NO)
- kysličník dusičný (NO₂)

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

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.

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

Vyhýbejte se 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

Skladujte na suchém místě

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:

DUSIČNAN (II) ZINOČNATÝ

CAS č.: 7779-88-6

ES č.: 231-943-8

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	8.3 mg/kg bw/day (ECHA)
pracovníci	inhalační	chronické účinky systémové	1 mg/m ³ (ECHA)
spotřebitelé	dermální	chronické účinky systémové	8.3 mg/kg bw/day (ECHA)
spotřebitelé	inhalační	chronické účinky systémové	1.25 mg/m ³ (ECHA)
spotřebitelé	perorální	chronické účinky systémové	830 µg/kg bw/day (ECHA)

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

Čistírna odpadních vod	100 µg/L (ECHA)
Mořská voda	6.1 µg/L (ECHA)
Mořské sedimenty	56.5 mg/kg sediment dw (ECHA)
Půda (zemědělská)	35.6 mg/kg soil dw (ECHA)
Sladkovodní prostředí	20.6 µg/L (ECHA)
Sladkovodní sedimenty	117.8 mg/kg sediment dw (ECHA)

DUSIČNAN HOŘEČNATÝ

CAS č.: 10377-60-3

ES č.: 233-826-7

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

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

Čistírna odpadních vod	18 mg/L (ECHA)
------------------------	----------------

ETHYLENDIAMINTETRAACETÁT TETRASODNÝ

CAS č.: 64-02-8

ES č.: 200-573-9

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	akutní účinky místní	3 mg/m ³ (ECHA)
pracovníci	inhalační	chronické účinky místní	1.5 mg/m ³ (ECHA)
spotřebitelé	inhalační	akutní účinky místní	1.2 mg/m ³ (ECHA)
spotřebitelé	inhalační	chronické účinky místní	600 µg/m ³ (ECHA)

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

Čistírna odpadních vod	43 mg/L (ECHA)
Mořská voda	220 µg/L (ECHA)
Přerušované uvolňování (mořská voda)	1.2 mg/L (ECHA)
Půda (zemědělská)	720 µg/kg soil dw (ECHA)
Sladkovodní prostředí	2.2 mg/L (ECHA)

POLYFOSFOREČNÉ KYSELINY, AMONNÉ SOLI CAS č.: 68333-79-9 ES č.: 269-789-9

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	18.06 mg/m ³ (ECHA)
spotřebitelé	inhalační	chronické účinky systémové	4.45 mg/m ³ (ECHA)
spotřebitelé	perorální	chronické účinky systémové	1.28 mg/kg bw/day (ECHA)

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

data nejsou k dispozici (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

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)

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)

UHLIČITAN DRASELNÝ

CAS č.: 584-08-7

ES č.: 209-529-3

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 místní	16 mg/cm ² ()
pracovníci	inhalační	chronické účinky místní	10 mg/m ³ ()
spotřebitelé	dermální	chronické účinky místní	8 mg/cm ² ()
spotřebitelé	inhalační	chronické účinky místní	10 mg/m ³ ()

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

data nejsou k dispozici ()

8.2. Omezování expozice:**8.2.1. Vhodné technické kontroly:**

Postřík jen za bezvětří nebo při mírném vánku, a to ve směru větru od pracujících.

Při práci a po ní až do svlečení ochranného obleku a důkladného omytí celého těla teplou vodou a mýdlem není dovoleno pít, jíst a ani kouřit!

Po umytí ošetřete pokožku rukou reparačním krémem.

8.2.2. Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**Osobní ochranná opatření, jako jsou osobní ochranné prostředky**

Používejte čisté a řádně udržované osobní ochranné prostředky.

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

Při používání nejezte, nepijte a nekuřte. Svlečte kontaminovaný oděv a před opětovným použitím jej vyperte. Zajistěte dostatečné větrání, zejména v uzavřených prostorách.

- Ochrana očí / tváře

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.

- Ochrana rukou

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

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)

Doporučované charakteristiky :

- Nepochopitelné rukavice v souladu s normou EN374

- Ochrana těla

Typ vhodného ochranného oděvu :

Používejte vhodný ochranný oděv, zejména plášť a holinky, které je třeba udržovat v dobrém a čistém stavu.

Personál bude nosit pravidelně praný pracovní oděv.

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

- Ochrana při dýchání

Typ masky FFP:

Používejte filtrační protiaerosolovou polomasku na jedno použití v souladu s EN149.

Třída:

- FFP2

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

8.2.3. Omezování expozice životního prostředí:

Nevylévejte do kanalizace, přírodních vod nebo do země. Zachyťte množství produktů náhodně rozlitých na zem. Odpad zlikvidujte v souladu s místními a národními předpisy.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

skupenství	kapalina
barva	barva hnědá - průsvitná khaki
zápach	mírně amoniakální
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	neuvádí se
teplota rozkladu	neuvádí se
pH	8.4+/-0.6 (10g/l) - vodní roztok 8.40 +/-0.6. sl
kinematická viskozita	neuvádí se
rozpustnost	rozpustný
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	neuvádí se
tlak páry	neuvádí se
hustota a/nebo relativní hustota	1200 (+/-1.5%) g/dm ³
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:

Žádný údaj není k dispozici.

10.2. Chemická stabilita:

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

10.3. Možnost nebezpečných reakcí:

Žádný údaj není k dispozici

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit:

Vyhýbejte se :

- mrazu
- vystavení světlu
- horku

10.5. Neslučitelné materiály:

Uchovávejte odděleně od :

- silných kyselin

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu:

Tepelný rozklad může uvolnit / vytvořit :

- kysličník dusnatý (NO)
- kysličník dusičný (NO₂)

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

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

složka: FERTIAMINO

akutní toxicita:	Nejsou k dispozici žádné údaje o samotném přípravku. V závislosti na reprezentativních složkách je však možné poskytnout: LD50 Orálně (krysa) > 2000 mg / kg.
žiravost/dráždivost pro kůži:	Malý (nebo žádný) dráždivý účinek na kůži a sliznice.
vážné poškození očí/podráždění očí:	klasifikace: Eye Irrit 2, H319 Způsobuje vážné podráždění očí. Závažnost závisí na koncentraci a době expozice.
senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:	Nebyl nalezen žádný důkaz o tomto účinku.
mutagenita v zárodečných buňkách:	Nebyl nalezen žádný důkaz o tomto účinku.
karcinogenita:	Nebyl nalezen žádný důkaz o tomto účinku.
toxicita pro reprodukci:	Nebyl nalezen žádný důkaz o tomto účinku.
toxicita pro specifické cílové orgány- jednorázová expozice:	
toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice:	
nebezpečí při vdechnutí:	

směs: síran měďnatý pentahydrát (CAS: 7758-99-8)

akutní toxicita:	Orálně : LD50 = 481 mg/kg Druh : krysa
žiravost/dráždivost pro kůži:	
vážné poškození očí/podráždění očí:	
senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:	
mutagenita v zárodečných buňkách:	

karcinogenita:

toxicita pro reprodukci:

toxicita pro specifické cílové orgány-
jednorázová expozice:

toxicita pro specifické cílové orgány -
opakovaná expozice:

nebezpečí při vdechnutí:

směs: dusičnan hořčnatý (CAS: 10377-60-3)

akutní toxicita:

Orálně : LD50 > 5000 mg/kg

Druh : krysa

žíravost/dráždivost pro kůži:

vážné poškození očí/podráždění očí:

senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:

mutagenita v zárodečných buňkách:

karcinogenita:

toxicita pro reprodukci:

toxicita pro specifické cílové orgány-
jednorázová expozice:

toxicita pro specifické cílové orgány -
opakovaná expozice:

nebezpečí při vdechnutí:

směs: uhličitan draselný (CAS: 584-08-7)

akutní toxicita:

Orálně: LD50 > 2000 mg/kg

Druh: krysa

Dermálně: LD50 > 2000 mg/kg

Druh:králík

žíravost/dráždivost pro kůži:

vážné poškození očí/podráždění očí:

senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:

mutagenita v zárodečných buňkách:

karcinogenita:

toxicita pro reprodukci:

toxicita pro specifické cílové orgány-
jednorázová expozice:

toxicita pro specifické cílové orgány -
opakovaná expozice:

nebezpečí při vdechnutí:

směs: tetranatrium-ethylendiamintetraacetát (CAS: 64-02-8)

akutní toxicita: Orálně: LD50 = 2000 mg/kg
Druh: krysa

žíravost/dráždivost pro kůži:

vážné poškození očí/podráždění očí:

senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:

mutagenita v zárodečných buňkách:

karcinogenita:

toxicita pro reprodukci:

toxicita pro specifické cílové orgány-
jednorázová expozice:

toxicita pro specifické cílové orgány -
opakovaná expozice:

nebezpečí při vdechnutí:

směs: polyfosforečné kyseliny, amonné soli (CAS: 68333-79-9)

akutní toxicita: Orálně: 300 < LD50 <= 2000 mg/kg
Druh : krysa
OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity Acute Toxic Class Method)

Inhalačně: LC50 > 4.85 ppm

Druh : krysa
OECD Guideline 436 (Acute Inhalation Toxicity: Acute Toxic Class (ATC) Method)

žíravost/dráždivost pro kůži: OECD Guideline 439 (In Vitro Skin Irritation, Reconstructed Human Epidermis Test Method)

vážné poškození očí/podráždění očí:

senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:

mutagenita v zárodečných buňkách:

karcinogenita:

toxicita pro reprodukci:

toxicita pro specifické cílové orgány-
jednorázová expozice:

toxicita pro specifické cílové orgány -
opakovaná expozice:

nebezpečí při vdechnutí:

11.2. Informace o další nebezpečnosti:

11.2.1. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:

neuvádí se

11.2.2. Další informace:

neuvádí se

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita:

Data souvisí s: FERTIAMINO

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.

Data souvisí s: uhličitan draselný (CAS: 584-08-7)

Toxicita pro vodní bezobratlí : EC50 = 200 mg/l

Druh : Daphnia pulex

Trvání expozice : 48 h

Data souvisí s: tetranatrium-ethylendiamintetraacetát (CAS: 64-02-8)

Toxicita pro ryby : LC50 > 100 mg/l

Druh: Lepomis macrochirus

Trvání expozice : 96 h

EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)

NOEC = 36.9 mg/l

Trvání expozice : 35 days

OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)

Toxicita pro vodní bezobratlovce : EC50 > 100 mg/l

Druh : Daphnia magna

Trvání expozice : 48 h

NOEC = 25 mg/l

Druh : Daphnia sp.

Trvání expozice : 21 days

OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test)

Toxicita pro řasy : EC_r50 > 100 mg/l

Druh : Scenedesmus sp.

Trvání expozice : 72 h

Data souvisí s: polyfosforečné kyseliny, amonné soli (CAS: 68333-79-9)

Toxicita pro ryby : LC50 > 500 mg/l

Trvání expozice : 96 h

Toxicita pro vodní bezobratlovce : EC50 = 813 mg/l

Druh : Daphnia magna

Trvání expozice : 48 h

12.2 Perzistence a rozložitelnost:

Data souvisí s: uhličitan draselný (CAS: 584-08-7)

Biologická rozložitelnost : K dispozici není žádný údaj o schopnosti biodegradace, látka je považována za

substanci, která se nerozkládá rychle.

Data souvisí s: polyfosforečné kyseliny, amonné soli (CAS: 68333-79-9)

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

Data souvisí s: tetranatrium-ethylendiamintetraacetát (CAS: 64-02-8)

Biochemická spotřeba kyslíku (5 dní): DBO5 20 g/kg

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

Data souvisí s: FERTIAMINO

Tento produkt je považován za snadno biologicky rozložitelný (málo znečišťující) a je velmi rozpustný ve vodě. Zajistěte, aby se žádný odtok nedostal do vodního prostředí nebo do kanalizace nebo evakuačního potrubí. Při používání zabraňte rozšíření produktu mimo obdělávané oblasti (živé ploty, hrany, příkopy, potoky).

12.3 Bioakumulační potenciál:

Data souvisí s: tetranatrium-ethylendiamintetraacetát (CAS: 64-02-8)

Distribuční koeficient oktanol / voda : log K_{ow} = -13

Bioakumulace : BCF = 1.8, Druh : *Lepomis macrochirus* (Fish)

12.4 Mobilita v půdě:

Data souvisí s: FERTIAMINO

Žádný údaj není k dispozici

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Nejsou k dispozici žádné informace. Posouzení nebylo provedeno, protože produkt nesplňuje kritéria pro směsi PBT nebo vPvB.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:

neuvádí se

12.7 Jiné nepříznivé účinky:

Žádný údaj není k dispozici.

- Německé předpisy týkající se klasifikace ohrožení vod (WGK, AwSV vom 18/04/2017, 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 dle 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: zákon o odpadech

Předejte ke schválené likvidaci.

2014/955/ES, 2008/98/EHS:

06 03 14 tuhé soli a roztoky neuvedené pod položkami 06 03 11 a 06 03 13

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

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:

Dodavatel u této látky/směsi neprovedl posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

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

Verze 1.0 z 19. 10. 2020: první vydání

Verze 1.1 z 22. 2. 2023: první změna vyžadující poskytnutí aktualizace podle čl. 31 odst. 9 předchozím příjemcům. Revidované části v oddíle 9, 11, 12

ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

DNEL - odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům

PBT - perzistentní, bioakumulativní, toxické (koeficient určující zda daná chemická látka je perzistentní, zda podléhá bioakumulaci, a zda je toxická)

PNEC - předpokládaná koncentrace při které nedochází k žádnému účinku

SVHC - Látky vzbuzující mimořádné obavy.

vPvB - velmi perzistentní a vysoce bioakumulativní (koeficient určující zda daná chemická látka je velmi perzistentní, a zda ve velké míře podléhá bioakumulaci)

WGK - Třída ohrožení vody (Wassergefahrdungsklasse)

Použitá literatura a zdroje údajů:

Bezpečnostní list od společnosti Agronutrition ze dne: 1. 2. 2019, revize: 1. 2. 2019 verze: 4.1 .

Ox. Liq. 2 - Oxidující kapalina kategorie 2

Acute. Tox. 4 - Akutní toxicita kategorie 4

Skin Irrit. 2 - Dráždivost pro kůži kategorie 2

Eye Dam. 1 - Vážné poškození očí kategorie 1

Eye Irrit. 2 - Podráždění očí kategorie 2

STOT SE 3 - Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice kategorie 3

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

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

H272 - Může zesílit požár; oxidant.

H302 - Zdraví škodlivý při požití.

H315 - Dráždí kůži.

H318 - Způsobuje vážné poškození očí.

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.

H332 - Zdraví škodlivý při vdechování.

H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H400 - Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 - Vysoce 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