

Bezpečnostní list: GRIFON SC

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



Datum vydání: 10. 1. 2019 Datum revize: 26. 8. 2022 verze č.: 1.0

Vytisknuto: 26. 8. 2022 8:39:23

Nahrazuje verzi:

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Název směsy: GRIFON SC

číslo výrobku: SC501-3-EU-Czech

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

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

Deskriptor pro kategorii chemický produkt:

PC 27 - přípravky pro ochranu rostlin

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)

Telefonní číslo společnosti CHEMTREC pro naléhavé situace (24 hodin): Praha: +420 228 880 039, mimo Prahu +1 703 527-3887

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

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

Nebezpečnost pro vodní prostředí, akutní toxicita 1, H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

Nebezpečnost pro vodní prostředí, chronická toxicita 1, H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2 Prvky označení

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



(GHS09)

Signální slovo: VAROVÁNÍ

Standardní věty o nebezpečnosti:

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

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

P391 Uniklý produkt seberte.

P501 Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě.

Doplňující standardní věty o nebezpečnosti:

EUH401 Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.

EUH208 Obsahuje hexahydro-1,3,5-triazin-1,3,5-triethanol. Může vyvolat alergickou reakci.

chlorid-trihydroxid diměďnatý; hydroxid měďnatý tech.; D-Glukopyranóza, oligomerická, decyloktyl glykozidy; propan-1,2-diol

2.3 Další nebezpečnost

SP 1 Neznečišťujte vody směsí nebo jejím obalem. (Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchových vod/Zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a z cest).

Směs je vyloučena z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů podzemní a povrchové vody.

Neobcauje látku vPvB a / nebo látku PBT.

Profesionální uživatel

Před použitím si přečtěte příložený návod k použití

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)
chlorid-trihydroxid diměďnatý	>10-≤25	1332-65-6	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 4; H332 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410
		215-572-9 029-017-00-1 REGISTRAČNÍ č.: -	
Harmonizovaná klasifikace podle přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008 v platném znění.			
M-faktor: M=10			
Hydroxid měďnatý tech.	>10-<25	24719-04-4	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Acute Tox. 4, H302
		ES č. - Indexové č. - REGISTRAČNÍ č.: -	
Klasifikace na základě hodnocení nebezpečných vlastností podle dostupných informací.			
propan-1,2-diol	>2,5-≤10	57-55-6 200-338-0 Indexové č. - 01-2119456809-23	Acute Tox. 4, H302
RTECS: TY 2000000			
D-Glukopyranóza, oligomerická, decyloktyl glykozidy	≥1-≤2,5	68515-73-1 500-220-1 Indexové č. - 01-2119488530-36-xxxx	Eye Dam 1; H318

hexahydro-1,3,5-triazin-1,3,5-triethanol 1,3,5-tris(2-hydroxyethyl)hexahydro-1,3,5-triazin	<0,1%	4719-04-4	Acute Tox. 1, H330 STOT RE 1, H372 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317
			Specifický koncentrační limit: Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,1 %
		225-208-0 613-114-00-6 REGISTRAČNÍ č.: -	

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

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 přetrvávající zdravotní potíže (nevolnost, bolest břicha, průjem, dýchací potíže apod.) nebo v případě pochybností kontaktujte lékaře.

První pomoc při nadýchání:

Přerušete práci. Přejděte mimo ošetřovanou oblast. Zajistěte tělesný i duševní klid.

První pomoc při zasažení kůže:

Odložte kontaminovaný / nasáklý oděv. Zasažené části pokožky umyjte vodou a mýdlem, pokožku následně dobře opláchněte.

První pomoc při zasažení očí:

Vyplachujte oči velkým množstvím pokud možno vlažné čisté vody. Má-li osoba kontaktní čočky, vyjměte je, pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Kontaktní čočky nelze znova použít, je třeba je zlikvidovat.

První pomoc při náhodném požití:

Vypláchněte ústa vodou. Podejte pokud možno cca 5-10 tablet rozdrčeného aktivního uhlí a dejte vypít asi sklenici (1/4 litru) vody. Nevyvolávejte zvracení.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Příznaky: denaturace bílkovin s lézí na úrovni sliznic, poškození ledvin a jater, poškození CNS, emolýza. Zvratky s výronem zeleného materiálu, gastroezofagální pyróza, hematický průjem, abdominální kolitida, hemolytická žloutenka, jaterní a renální insuficience, křeče, kolaps. Horečka způsobená vdechováním kovu. Podráždění kůže a očí.

4.3 Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Terapie: výplach žaludku roztokem a-laktalbuminu, v případě vysoké kupremie použít ligandové sloučeniny, penicilamin, pokud je orální cesta schůdná, nebo intravenózní CaEDTA a intramuskulární BAL; pro zbytek symptomatická léčba.

Poradte: volejte protitoxikologické středisko

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva:

CO₂, hasící prášek nebo rozstříkované vodní paprsky. Větší ohně zdolat rozstříkovanými vodními paprsky. Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Vyvarujte se nadýchání kouře, který se tvoří při explozi nebo hoření a který při vysoké teplotě může obsahovat toxické látky jako HCl. Při hoření vzniká těžký kouř.

5.3 Pokyny pro hasiče

Pokud je to technicky proveditelné a není to spojeno s rizikem, odstraňte dosud požárem nezasážené obaly se směsí z prostoru požářiště. V opačném případě ochlazujte neotevřené obaly postřikem vodou.

Vodu používejte jen výjimečně a to pouze ve formě jemné mlhy, nikdy ne silným proudem a jen tehdy, kdy je dokonale zabezpečeno, že kontaminovaná hasební voda nemůže uniknout z prostoru požářiště do okolí, zejména nesmí proniknout do veřejné kanalizace, spodních vod, recipientů povrchových vod a nesmí zasáhnout zemědělskou půdu.

Hasební vodu, pokud byla použita shromažďujte ve vhodném prostoru či kontejneru nebo zachťte pískem či zeminou či jiným vhodným sorbujícím materiálem; zabraňte jejímu úniku do kanalizace a okolí.

Používejte ochranu pro dýchací soustavu. Dýchací přístroj se samostatným dýcháním.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Pro personál mimo pohotovost:

Nesmí být prováděna žádná činnost, která by mohla způsobit osobní riziko, nebo bez řádného školení. Evakuujte okolní oblasti. Zabraňte vstupu nepříbuzných nebo nechráněných osob. Nedotýkejte se a nechoďte po rozsypaném materiálu. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Zajistěte dostatečné větrání. Pokud není ventilace dostatečná, použijte vhodný dýchací přístroj. Používejte vhodné osobní ochranné prostředky a dodržujte ochranná opatření v části 7 a 8. Vyhodnoťte konzultanta technického odborníka.

Pro pohotovostní pracovníky:

Pokud řízení úniku vyžaduje použití speciálního oblečení, zvažte všechny informace v části 8 týkající se vhodných a nevhodných materiálů.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nenechat vniknout do kanalizace nebo do vodního toku.

Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.

Zředit velkým množstvím vody.

Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Sebrat s materiály, vázícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Postřik provádějte jen za bezvětří nebo mírného vánku, ve směru po větru a od dalších osob.

Vstup na ošetřený pozemek je možný po zaschnutí.

Při práci i po ní, až do odložení osobních ochranných pracovních prostředků a do důkladného umytí nejezte, nepijte a nekuřte.

Po odložení osobních ochranných pracovních prostředků se osprchujte.

Pokud není používán ochranný oděv pro jedno použití, pak ochranný oděv vyperte a OOPP očistěte.

Při přípravě aplikační kapaliny ani při provádění postřiku nepoužívejte kontaktní čočky.

Podmínky použití směsy v oblastech využívaných širokou veřejností nebo zranitelnými skupinami obyvatel:

Při ošetřování květin a okrasných rostlin v oblastech využívaných širokou veřejností nebo zranitelnými skupinami obyvatel je nutné uvést do

etikety/příbalového letáku následující preventivní a režimová opatření:

- vlastník pozemku nebo osoba/firma provádějící aplikaci musí zajistit, aby v době aplikace a až do doby zaschnutí postřiku nevstupovaly osoby

na pozemek a nedotýkaly se ošetřených porostů

- jedná-li se o areály, které lze po tuto dobu aplikace uzavřít, je žádoucí tak učinit (hřbitovy, oplocené zahrady).

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

Směs skladujte v originálních obalech v dobře větratelných skladech při teplotách +5 až +30 °C odděleně od potravin, nápojů, krmiv, hnojiv, dezinfekčních prostředků a obalů od těchto látek. Uchovávejte mimo dosah dětí.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Směs používejte v souladu s návodem k použití uvedeném v etiketě na obalu.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry:

HEXAHYDRO-1,3,5-TRIAZIN-1,3,5-TRIETHANOL CAS č.: 4719-04-4 ES č.: 225-208-0
1,3,5-TRIS(2-HYDROXYETHYL)HEXAHYDRO-1,3,5-TRIAZIN

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	akutní účinky místní	vysoké riziko (ECHA)
pracovníci	dermální	chronické účinky místní	vysoké riziko (ECHA)
pracovníci	inhalační	chronické účinky místní	200 µg/m ³ (ECHA)

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

Čistírna odpadních vod	5.5 mg/L (ECHA)
Mořská voda	6.6 µg/L (ECHA)
Mořské sedimenty	3.04 µg/kg sediment dw (ECHA)
Půda (zemědělská)	2.19 µg/kg soil dw (ECHA)
Sladkovodní prostředí	6.6 µg/L (ECHA)
Sladkovodní sedimenty	30.4 µg/kg sediment dw (ECHA)

D-GLUKOPYRANÓZA, OLIGOMERICKÁ, DECYLOKTYL CAS č.: 68515-73-1 ES č.: 500-220-1
GLYKOZIDY

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	595 000 mg/kg bw/day (ECHA)
pracovníci	inhalační	chronické účinky systémové	420 mg/m ³ (ECHA)
spotřebitelé	dermální	chronické účinky systémové	357 000 mg/kg bw/day (ECHA)
spotřebitelé	inhalační	chronické účinky systémové	124 mg/m ³ (ECHA)
spotřebitelé	perorální	chronické účinky systémové	35.7 mg/kg bw/day (ECHA)

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

Čistírna odpadních vod	560 mg/L (ECHA)
Mořské sedimenty	152 µg/kg sediment dw (ECHA)
Přerušované uvolňování (sladkovodní)	270 µg/L (ECHA)
Půda (zemědělská)	654 µg/kg soil dw (ECHA)
Sekundární otravy (nebezpečí pro dravce)	111.11 mg/kg food (ECHA)
Sladkovodní prostředí	176 µg/L (ECHA)
Sladkovodní sedimenty	1.516 mg/kg sediment dw (ECHA)

HYDROXID MĚĎNATÝ TECH.

CAS č.: 24719-04-4 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.

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)

CHLORID-TRIHYDROXID DIMĚDNATÝ

CAS č.: 1332-65-6 ES č.: 215-572-9

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

přípustný expoziční limit (PEL) (mg.m-3) 0.1

Poznámka: měď (dýmy) (CAS: 7440-50-8)

přípustný expoziční limit (PEL) (mg.m-3) 1

Poznámka: měď (prach) (CAS:7440-50-8)

nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P) (mg.m-3) 0.2

Poznámka: měď (dýmy) (CAS: 7440-50-8)

nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P) (mg.m-3) 2

Poznámka: měď (prach) (CAS:7440-50-8)

V - vdechovatelná frakce aerosolu

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/m³ (ECHA)

pracovníci inhalační chronické účinky systémové 1 mg/m³ (ECHA)

spotřebitelé perorální akutní účinky systémové 82 µg/kg bw/day (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)

PROPAN-1,2-DIOL

CAS č.: 57-55-6

ES č.: 200-338-0

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	10 mg/m ³ (ECHA)
pracovníci	inhalační	chronické účinky systémové	168 mg/m ³ (ECHA)
spotřebitelé	inhalační	chronické účinky místní	10 mg/m ³ (ECHA)
spotřebitelé	inhalační	chronické účinky systémové	50 mg/m ³ (ECHA)

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

Čistírna odpadních vod	20 g/L (ECHA)
Mořská voda	26 mg/L (ECHA)
Mořské sedimenty	57.2 mg/kg sediment dw (ECHA)
Přerušované uvolňování (sladkovodní)	183 mg/L (ECHA)
Půda (zemědělská)	50 mg/kg soil dw (ECHA)
Sladkovodní prostředí	260 mg/L (ECHA)
Sladkovodní sedimenty	572 mg/kg sediment dw (ECHA)

8.2 Omezování expozice:

8.2.1 Vhodné technické kontroly:

Při vlastní aplikaci, když je pracovník dostatečně chráněn v uzavřené kabině řidiče (např. typu 3 podle ČSN EN 15695-1), OOPP nejsou nutné. Musí však mít přichystané alespoň rezervní rukavice pro případ poruchy zařízení.

Bude-li použit při aplikaci menší typ traktoru (např. ve vinici nebo sadu) bez uzavřené kabiny pro řidiče nebo při ruční aplikaci, OOPP je NUTNO rozšířit (ochrana před promočením).

8.2.2 Individuální ochranné opatření včetně osobních ochranných prostředků:

Ochrana dýchacích orgánů není nutná

Ochrana rukou gumové nebo plastové rukavice označené piktogramem pro chemická nebezpečí podle ČSN EN 420+A1 s uvedeným kódem podle přílohy A k ČSN EN 374-1

Ochrana očí a obličeje není nutná

Ochrana těla celkový ochranný oděv např. podle ČSN EN 14605+A1 nebo podle ČSN EN 13034+A1 nebo jiný ochranný oděv označený grafickou značkou „ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN ISO 13688

Dodatečná ochrana hlavy není nutná
čepice se štítkem nebo klobouk v případě ručního postřiku – ve výšce hlavy nebo směrem nahoru

Dodatečná ochrana nohou pracovní nebo ochranná obuv (např. gumové nebo plastové holínky) podle ČSN EN ISO 20346 nebo ČSN EN ISO 20347 (s ohledem na práci v zemědělském terénu)

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí:

Zabraňte vniknutí směsi do životního prostředí.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

skupenství	kapalina (suspenzní koncentrát)
barva	světle modro-zelená
zápach	charakteristický
bod tání / bod tuhnutí	není určeno
bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	100 °C (CAS: 7732-18-5 voda, destilovaná, vodivosti nebo podobné čistoty)
hořlavost	nerelevantní
dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	nerelevantní
bod vzplanutí	>100 °C (CAS: 57-55-6 Propylene glycol)
teplota samovznícení	371 °C (CAS: 57-55-6 Propylene glycol), produkt není samozápalný
teplota rozkladu	není určeno
pH	9 při 20 °C
kinematická viskozita	není určeno
rozpustnost	schopná disperze
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	není určeno
tlak páry	23 hPa (CAS: 7732-18-5 voda, destilovaná, vodivosti nebo podobné čistoty) při
hustota a/nebo relativní hustota	1,365 g/cm ³
relativní hustota páry:	není určeno
charakteristiky částic:	není určeno

9.2 Další informace

výbučné vlastnosti:	u produktu nehrozí nebezpečí exploze
obsah ředidel:	rganická ředidla: 7,0 % voda: 50,3 % obsah netěkavých složek: 0,0 %

jiné informace výrobce neuvádí

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita:

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

10.2 Chemická stabilita:

Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí:

Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

10.5 Neslučitelné materiály:

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

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

směs: GRIFON SC

akutní toxicita:

typ studie: akutní orální toxicita
testovaný druh: potkan
výsledek: LD50: > 2000 mg/kg těl hm
klasifikace: neklasifikován

typ studie: akutní dermální toxicita
testovaný druh: králík
výsledek: LD50: > 2000 mg/kg
klasifikace: neklasifikován

typ studie: akutní inhalační toxicita
testovaný druh: potkan
výsledek: LC50/4h > 3,994 mg/l maximální dosažitelná
koncentrace
klasifikace: neklasifikován

žravost/dráždivost pro kůži:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci
splněna

vážné poškození očí/podráždění očí:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci
splněna

senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci
splněna

mutagenita v zárodečných buňkách:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci
splněna

karcinogenita:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci
splněna

toxicita pro reprodukci:

vNa základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci
splněna

toxicita pro specifické cílové orgány -
jednorázová expozice:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci
splněna

toxicita pro specifické cílové orgány -
opakovaná expozice:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci
splněna

nebezpečí při vdechnutí:	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
<u>složka: trihydroxid-chlorid měďnatý</u>	
akutní toxicita:	typ studie: akutní orální toxicita výsledek: LD50: 100 mg/kg (ATE)
	typ studie: akutní orální toxicita (OECD 401) (2): výsledek: LD50 1862 mg/kg (krysa, samec a samice) Harmonizovaná klasifikace (ref. EC Reg. 1179/2016): Klasifikace H301 Toxický při požití.
	typ studie: akutní dermální toxicita (OECD 404) (2): výsledek: LD50 > 2000 mg / kg (králík)
	typ studie: akutní inhalační toxicita výsledek: LC50/4h = 11 mg/l (ATE)
	typ studie: akutní inhalační toxicita (OECD 403, EC B.2) (2): výsledek: LC50 (4h) Nelze použít (test není možný z důvodu zdatnosti)
žíravost/dráždivost pro kůži:	Není klasifikován jako dráždivý (2):
vážné poškození očí/podráždění očí:	Není klasifikován jako dráždivý (2):
senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:	Není klasifikována jako senzibilizátor (morče, maximalizační test)
mutagenita v zárodečných buňkách:	Mutagenita (OECD 474) (2): Žádný důkaz mutageny
karcinogenita:	Karcinogeny (OECD 451) (2): Žádný karcinogenní potenciál (test na krysách) Žádný důkaz karcinogenního potenciálu při požití (člověk)
toxicita pro reprodukci:	Teratogenita (EPA-TSCA 793400) (2): Žádný důkaz teratogeny (test na krysách) Reprodukce (OECD 416) (2): Žádný důkaz reprodukční toxicity
toxicita pro specifické cílové orgány- jednorázová expozice:	
toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice:	
nebezpečí při vdechnutí:	
<u>složka: hydroxid měďnatý</u>	
akutní toxicita:	typ studie: akutní orální toxicita LD50 (orálně): 489 mg / kg (krysa, samec + samice) (US EPA 81-1) (2) LD50 (orálně): 1280 mg / kg (krysa, samec) (US EPA 81-1) (2)

	typ studie: akutní dermální toxicita LD50 (dermální): > 2000 mg / kg (krysa, samec + samice) (OECD 402) (2)
	typ studie: akutní inhalační toxicita LC50 (4h) (inhalace): Nelze použít (test není možný z důvodu zdatnosti)
žíravost/dráždivost pro kůži:	mírně dráždivá (králík). Není klasifikováno jako látka dráždicí kůži (OECD 404)
vážné poškození očí/podráždění očí:	Vážně a riziko vážného poškození očí v případě kontaktu.
senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:	není klasifikována jako senzibilizátor (morče, maximalizační test)
mutagenita v zárodečných buňkách:	Žádný důkaz mutagenních účinků
karcinogenita:	Žádný karcinogenní potenciál (test, krysa) Žádný důkaz karcinogenních účinků (požití) (člověk)
toxicita pro reprodukci:	Teratogenita (EPA-TSCA 793400) (2): Žádný důkaz teratogenních účinků (test, potkan) Toxicita pro reprodukci (OECD 416) (2): Žádný důkaz reprodukční toxicity.
toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice:	
toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice:	
nebezpečí při vdechnutí:	
<u>složka: D-Glukopyranóza, oligomerická, decyloktyl glykozidy</u>	
akutní toxicita:	LD50 (orálně):> 5000 mg/kg (OECD 401) (2) LC50 (inhalačně), potkan: nestanoveno (2) LD50 (dermální):> 2000 mg/kg (OECD 402) (2)
žíravost/dráždivost pro kůži:	Mírně dráždivé (OECD 404) (2)
vážné poškození očí/podráždění očí:	vážné poškození očí / podráždění očí; Nebezpečí vážného poškození očí s nevratným poškozením. Produkt nebyl testován. Indikace jsou odvozeny od látek/produktů podobného složení nebo struktury.
senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:	Nevykazuje senzibilizační účinek (OECD 406) (2)
mutagenita v zárodečných buňkách:	Všechny dostupné informace nenaznačují možný mutagenní účinek (2)
karcinogenita:	Všechny dostupné informace nenaznačují žádný možný karcinogenní účinek (2)
toxicita pro reprodukci:	Všechny dostupné informace nenaznačují možnou reprodukční toxicitu (2)
toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice:	Na základě dostupných údajů se po jednorázové expozici neočekává žádná specifická toxicita pro cílové orgány (2)

toxická pro specifické cílové orgány -
opakovaná expozice:

Na základě dostupných údajů se po opakované expozici
neočekává žádná specifická toxicita pro cílové orgány (2)

nebezpečí při vdechnutí:

Neočekává se žádné riziko aspirace (2)

(1) Experimentální data

(2) Údaje týkající se BL pro suroviny

11.2 Informace o další nebezpečnosti:

11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

11.2.2 Další informace:

Neuvádí se

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita:

Data souvisí s: GRIFON SC

Ryba -

Akutní / chronická toxicita (OECD 203) (1):

Onchorynchus mykiss,

LC50 (96 h) = 12,2 mg Cu/L

NOEC = 0,4 mg Cu/L

Bezobratlí -

Akutní / chronická toxicita (OECD 202) (1):

Daphnia magna,

EC50 (48 h): 101 ug/l

NOEC (48 h): 38,5 ug/l

Řasy -

Akutní / chronická toxicita (OECD 201) (1):

Desmodesmus subspicatus,

ErC50 (72 h): 157,98 ug Cu/L

EyC50 (72 h): 38,27 ug Cu/L

Včela -

Akutní toxicita (OECD 213/214 (1998) (1):EyC50 (72h): 14.35 mg Cu/L

Orální LD50 (24 h) = 18,6 ug a.i./včela

Kontaktní LD50 (24 h) > 100 ug a.i./včela

Orální LD50 (48 h) = 15,6 ug a.i./včela

Kontaktní LD50 (48 h) > 100 ug a.i./včela

Účinky na půdní makroorganismy:

Červi -

Akutní toxicita:

LC50 > 1000 mg Cu / kg suché hmotnosti půdy (1)

Data souvisí s: oxychloridu mědi tec

Ryba -

Akutní / chronická toxicita (OECD 203) (2):

Onchorynchus mykiss,

NOEC (96 h): ≥ 43,8 mg Cu/l

První etapa života (OECD č. 210) (2):
Danio rerio (embryo), EC50 (48 h, statické): 29 mg/l;

Bezobratlí -
Akutní / chronická toxicita (OECD 202) (2):
Daphnia magna,
EC50 (48 h, statický): 0,5 mg/l;

Řasy-
Akutní / chronická toxicita (OECD 201) (2):
Scenedesmus subspicatus:
EbC50 (72 h, statický): 96 mg/l
ErC50 (72 h, statický): > 320 mg/l

Ptáci -
Akutní toxicita (U.S. EPA Series 850 OPPTS č. 850.2100) (2):
Colinus virginianus, LD50: 511 mg Cu / kg tělesné hmotnosti / den

Včely -
Akutní toxicita:
Orální LD50: 18,1 ug p.a./lidici
Kontaktní LD50: 109,9 ug p.a./opice
(z bibliografie)

Účinky na půdní makroorganismy (2):

Červi -
Akutní / chronická toxicita:
LC50 (14 dní): > 489,6 mg/kg půdy
Účinky na půdní mikroorganismy:
Nejsou k dispozici žádné údaje

Data souvisí s: hydroxidem měďnatého tec

Bezobratlí -
Akutní / chronická toxicita (OECD 202) (2):
Daphnia magna,
EC50 (48 h): 0,0422 mg/l;
NOEC (48 h, semistatický): 0,04153 mg Cu/l

Řasy-
Akutní / chronická toxicita (OECD 201) (2):
Selenastrum capricornutum,
ErC50 (96h): 22,5 mg Cu/l

Ptáci -
Akutní toxicita (U.S. EPA FIFRA / E 71-1) (2):
Colinus virginianus, LD50: 223 mg Cu/kg tělesné hmotnosti/d
Japonská křepelka, LD50: 556 mg Cu / kg tělesné hmotnosti / d
Krátkodobě: 333 mg Cu / kg tělesné hmotnosti (LC50)
NOEL: 29,5 mg / Cu kg / bw

Včela -
Akutní toxicita:
Apis mellifera,

Kontakt LD50 (48 hodin): 42,8 µg p.a./lidici (EPA FIFRA 141-1) (2)

Orální LD50 (48 h): 49 µg p.a./opice (EPPO 170) (2)

Kontakt LD50 (48 hodin): > 57 µg p.a./lidici (EPPO 170) (2)

Účinky na půdní makroorganismy:

Červi -

Akutní / chronická toxicita: Nejsou k dispozici

Účinky na půdní mikroorganismy:

Nejsou k dispozici žádné údaje

12.2 Perzistence a rozložitelnost:

Data souvisí s: technický oxychlorid měďnatý / technický hydroxid měďnatý:

Stabilní vůči hydrolyze; neočekává se, že bude degradován fotolýzou ve vodě

Není snadno biologicky odbouratelný

BOD: nepoužije se

Dobírka: není k dispozici

12.3 Bioakumulační potenciál:

Data souvisí s: technický oxychlorid měďnatý / technický hydroxid měďnatý:

Nepoužívá se kvůli nerozpustnosti soli

12.4 Mobilita v půdě:

Data souvisí s: technický oxychlorid měďnatý / technický hydroxid měďnatý:

Není dostupný. mobilita mědi v půdě je slabá.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Tato směs neobsahuje žádnou látku považovanou za perzistentní, hromadící se v organismu nebo toxickou (PBT).

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:

Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

12.7 Jiné nepříznivé účinky:

Poznámka: Velmi jedovatý pro ryby.

· Další ekologické údaje:

· Všeobecná upozornění:

Třída ohrožení vody 3 (Samozařazení): silně ohrožuje vodu

Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo do kanalizace, ani v malých množstvích.

Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí nepatrného množství do zeminy.

V povodích je také jedovatá pro ryby a plankton.

Velmi jedovatá pro vodní organismy

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady:

Směs:

Způsoby likvidace:

Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Likvidace tohoto produktu, roztoků a jakýchkoli vedlejších produktů musí být vždy provedena v souladu se zákonnými ustanoveními o ochraně životního prostředí a likvidaci odpadu a požadavky každého příslušného místního úřadu. Přebytkové a nerecyklovatelné produkty zlikvidujte prostřednictvím společnosti oprávněné k likvidaci odpadu. Neupravený odpad by neměl být likvidován do kanalizace, pokud plně nevyhovuje požadavkům jednotlivých institucí a legislativě.

Nebezpečný odpad:

Klasifikace produktu by mohla splňovat kritéria pro nebezpečný odpad.

Je odpovědností osoby, která odpad produkuje, určit toxicitu a fyzikální vlastnosti vzniklého materiálu a stanovit přesnou identifikaci odpadu a způsoby likvidace v souladu s platnými předpisy.

Pro správné přiřazení kódu EWC kontaktujte autorizovanou službu likvidace odpadu.

Balení:

Způsoby likvidace

Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu.

Odpadní obaly se musí recyklovat. Spalování nebo skládkování by mělo být zvažováno pouze v případě, že recyklace není proveditelná.

Zvláštní opatření:

Výrobek a nádobu nelikvidujte jinak než s náležitými bezpečnostními opatřeními. Při manipulaci s prázdnými nádobami, které nebyly vyčištěny nebo opláchnuty, je třeba postupovat opatrně. Prázdné nádoby nebo vložky mohou obsahovat zbytky produktu. Zabráňte rozptýlení a úniku jakéhokoli rozlitého materiálu a kontaktu s půdou, vodními toky, odpady a kanalizacemi.

Zcela vyprázdněná nádoba nesmí být rozptýlena v okolí.

Nádobu nelze znovu použít

- Doporučení: Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
- Kontaminované obaly:
- Doporučení: Odstranění podle příslušných předpisů.
- Doporučený čistící prostředek: Voda, případně s přísadami čistících prostředků.

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.(chlorid-trihydroxid diměďnatý, hydroxid měďnatý)

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 9

14.4 Obalová skupina: III

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: LÁTKA ZNEČIŠŤUJÍCÍ MOŘE/OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

Bezpečnostní značka: 9

Identifikační číslo nebezpečnosti: 90

Klasifikační kód: M6

Převážná 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 související s přípravky na ochranu rostlin:

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009 ze dne 21. října 2009 o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh a o zrušení směrnic Rady 79/117/EHS a 91/414/EHS, v platném znění
- zákon č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

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 26. 8. 2020: první vydání

ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

CLP - klasifikace, označení a balení nařízení (ES) 1272/2008

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)

NOEC - koncentrace, při které nebyl pozorován žádný účinek

NOEL - hladina, při které nebyl pozorován žádný účinek

Použitá literatura a zdroje údajů:

Bezpečnostní list od společnosti ISAGRO S.p.A. ze dne: 24.8.2022, revize: 24. 8. 2022 verze: 1.0 .

Acute. Tox. 3 - Akutní toxicita kategorie 3

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

Skin. Sens. 1 - Senzibilizace kůže kategorie 1

STOT RE 1 - Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice kategorie 1

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.

H302 - Zdraví škodlivý při požití.

H315 - Dráždí kůži.

H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H318 - Způsobuje vážné poškození očí.

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.

H330 - Při vdechování může způsobit smrt.

H332 - Zdraví škodlivý při vdechování.

H372 - Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

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