

Bezpečnostní list: GRIFON SC

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



Datum vydání: 10. 1. 2019 Datum revize: 19. 11. 2024 verze č.: 1.2

Vytisknuto: 19. 11. 2024 8:39:23

Nahrazuje verzi z: 22. 2. 2024

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor výrobku

Název směsi: 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.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)

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

Doplňkové informace o nebezpečnosti (EU):

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

2.3 Další nebezpečnost

- Výsledky posouzení PBT a vPvB
- PBT: Nedá se použít.
- vPvB: Nedá se použít.

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 (M=10) Aquatic Chronic 1; H410 (M=10)
		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-XXXX	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
---	---------	---	-----------------

Klasifikace na základě hodnocení nebezpečných vlastností podle dostupných informací.

hexahydro-1,3,5-triazin-1,3,5-triethanol 1,3,5-tris(2-hydroxyethyl)hexahydro-1,3,5-triazin	<0,1%	4719-04-4 225-208-0 613-114-00-6 01-2119529226-41-XXXX	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 %
---	-------	---	---

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

Specifický koncentrační limit:
Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,1 %

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 rozdrceného 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 Toxikologické informační středisko (TIS)

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva:

CO₂, hasicí 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 nepřibuzných 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, vážícími 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 DIMĚĎNATÝ

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

Odhad 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)

Odhad 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 ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

8.2.2.1.a) ochrana očí a obličeje

není nutná

8.2.2.1.b) ochrana kůže i) 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

8.2.2.1.b) ochrana kůže ii) jiná ochrana

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)

8.2.2.1.c) ochrana dýchacích cest

není nutná

8.2.2.1.d) tepelné nebezpečí

nerelevantní

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 20 °C
hustota a/nebo relativní hustota	1,365 g/cm ³
relativní hustota páry:	není určeno
charakteristiky částic:	není určeno

9.2. Další informace

výbušné vlastnosti:	u produktu nehrozí nebezpečí exploze
obsah ředidel:	organická ředidla: 7,0 % voda: 50,3 % obsah netěkavých složek: 0,0 %
9.2.1. informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti	Žádný údaj není k dispozici

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: Nedochozí 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:

Akutní toxicita (orální)

D-Glukopyranóza, oligomerická, decyloktyl glykozidy

LD50>5000 mg/kg OECD 401

GRIFON SC

LD50>2000 mg/kg (potkan) OECD 401

hydroxid měďnatý. CAS: 24719-04-4

LD50=500 mg/kg ATE

LD50=489 mg/kg (krysa, samec + samice) US EPA 81-1
--

LD50=1280 mg/kg (krysa, samec) US EPA 81-1
--

propán-1,2-diol CAS: 57-55-6

LD50=2000 mg/kg (potkan)

trihydroxid-chlorid meďnatý (CAS 1132-65-6)

LD50=100 mg/kg ATE

LD50=1862 mg/kg (krysa, samec a samice) OECD 401

Harmonizovaná klasifikace (ref. EC Reg. 1179/2016): Klasifikace H301 Toxický při požití.

Akutní toxicita (dermální)

D-Glukopyranóza, oligomerická, decyloktyl glykozidy

LD50>2000 mg/kg OECD 402

GRIFON SC

LD50>2000 mg/kg (králík)

hydroxid meďnatý. CAS: 24719-04-4

LD50>2000 mg/kg (krysa, samec + samice) OECD 402

propán-1,2-diol CAS: 57-55-6

LD50=20 800 mg/kg (králík)

trihydroxid-chlorid meďnatý (CAS 1132-65-6)

LD50>2000 mg/kg (králík) OECD 404

Akutní toxicita (inhalační)

D-Glukopyranóza, oligomerická, decyloktyl glykozidy

nestanoveno (potkan)

GRIFON SC

LC50>3,994 mg/l 4 h (potkan) maximální dosažitelná koncentrace

hydroxid meďnatý. CAS: 24719-04-4

LC50: Nelze použít (test není možný z důvodu zdatnosti) 4 h

trihydroxid-chlorid meďnatý (CAS 1132-65-6)

LC50=11 mg/l 4 h ATE

LC50 Nelze použít (test není možný z důvodu zdatnosti) 4 h OECD 403, EC B.2)

Žíravost/dráždivost pro kůži

D-Glukopyranóza, oligomerická, decyloktyl glykozidy

mírně dráždivé OECD 404

GRIFON SC

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

hydroxid meďnatý. CAS: 24719-04-4

mírně dráždivá (králík) OECD 404 Není klasifikováno jako látka dráždivá kůži

trihydroxid-chlorid meďnatý (CAS 1132-65-6)

Není klasifikován jako dráždivý

Vážné poškození očí/podráždění očí

D-Glukopyranóza, oligomerická, decyloktyl glykozidy

podráždění očí Nebezpečí vážného poškození očí s nevratným poškozením.

Produkt nebyl testován. Indikace jsou odvozeny od látek/produktů podobného složení nebo struktury.

GRIFON SC

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

hydroxid meďnatý. CAS: 24719-04-4

Vážně a riziko vážného poškození očí v případě kontaktu.

trihydroxid-chlorid meďnatý (CAS 1132-65-6)

Není klasifikován jako dráždivý

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

D-Glukopyranóza, oligomerická, decyloktyl glykozidy

Nevyukazuje senzibilizační účinek OECD 406

GRIFON SC

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

hydroxid meďnatý. CAS: 24719-04-4

není klasifikována jako senzibilizátor (morče, maximalizační test)

trihydroxid-chlorid meďnatý (CAS 1132-65-6)

Není klasifikována jako senzibilizátor kůže (morče, maximalizační test)

Mutagenita v zárodečných buňkách

D-Glukopyranóza, oligomerická, decyloktyl glykozidy

Všechny dostupné informace nenaznačují možný mutagenní účinek

GRIFON SC

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

hydroxid meďnatý. CAS: 24719-04-4

Žádný důkaz mutagenních účinků OECD 474

trihydroxid-chlorid meďnatý (CAS 1132-65-6)

Žádný důkaz mutageneze OECD 474

Karcinogenita

D-Glukopyranóza, oligomerická, decyloktyl glykozidy

Všechny dostupné informace nenaznačují žádný možný karcinogenní účinek

GRIFON SC

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

hydroxid meďnatý. CAS: 24719-04-4

Žádný karcinogenní potenciál (test, krysa)

Žádný důkaz karcinogenních účinků (požití) (člověk) (krysa) OECD 451

trihydroxid-chlorid meďnatý (CAS 1132-65-6)

Žádný karcinogenní potenciál (test na krysách)

Žádný důkaz karcinogenního potenciálu při požití (člověk) OECD 451

Toxicita pro reprodukci

D-Glukopyranóza, oligomerická, decyloktyl glykozidy

Všechny dostupné informace nenaznačují možnou reprodukční toxicitu

GRIFON SC

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

hydroxid meďnatý. CAS: 24719-04-4

Žádný důkaz reprodukční toxicity. OECD 416

Žádný důkaz teratogenních účinků (potkan) EPA-TSCA 793400

trihydroxid-chlorid meďnatý (CAS 1132-65-6)

Žádný důkaz reprodukční toxicity OECD 416

Žádný důkaz teratogeneze (krysa) EPA-TSCA 793400

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

D-Glukopyranóza, oligomerická, decyloktyl glykozidy

Na základě dostupných údajů se po jednorázové expozici neočekává žádná specifická toxicita pro cílové orgány

GRIFON SC

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

D-Glukopyranóza, oligomerická, decyloktyl glykozidy

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

GRIFON SC

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

D-Glukopyranóza, oligomerická, decyloktyl glykozidy

Neočekává se žádné riziko aspirace

GRIFON SC

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

GRIFON SC

Ryby

LC50 = 12,2 mg Cu/l 96 h *Oncorhynchus mykiss* OECD 203

NOEC = 0,4 mg Cu/l

Vodní bezobratlí

EC50 = 101 µg/l 48 h *Daphnia magna* OECD 202

NOEC 38,5 µg/l 48 h *Daphnia magna*

Řasy

ErC50 157,98 µg Cu/L 72 h *Desmodesmus subspicatus* OECD 201

EyC50 38,27 µg Cu/L 72 h

Půdní makroorganismy

LC50 > 1000 mg Cu / kg suché hmotnosti půdy *Eisenia fetidia*

Včela

LD50 = 18,6 µg a.i./včela 24 h *Apis mellifera* (včela medonosná) orální (OECD 213/214 (1998))

LD50 > 100 µg a.i./včela 24 h *Apis mellifera* (včela medonosná) orální (OECD 213/214 (1998))

LD50 = 15,6 µg a.i./včela 48 h *Apis mellifera* (včela medonosná) orální (OECD 213/214 (1998))

LD50 > 100 µg a.i./včela 48 h *Apis mellifera* (včela medonosná) orální (OECD 213/214 (1998))

hydroxid měďnatý. CAS: 24719-04-4

Vodní bezobratlí

EC50 0,0422 mg/l 48 h *Daphnia magna* OECD 202

NOEC 0,04153 mg Cu/l 48 h, semistatický *Daphnia magna*

Řasy

ErC50 22,5 mg Cu/l 96 h *Selenastrum capricornutum* Akutní / chronická toxicita (OECD 201)

Půdní makroorganismy

. Akutní / chronická toxicita: Nejsou k dispozici

Včela

LD50 42,8 µg p.a./včela 48 h *Apis mellifera* (včela medonosná) EPA FIFRA 141-1; kontakt

LD50 49 µg p.a./včela 48 h *Apis mellifera* (včela medonosná) EPPO 170; orální

LD50 > 57 µg p.a./včela 48 h *Apis mellifera* (včela medonosná) EPPO 170; kontakt

Ptáky

LD50 223 mg Cu/kg tělesné hmotnosti/d *Colinus virginianus* (Bobwhite quail) Akutní toxicita (U.S. EPA FIFRA / E 71-1)

LD50 556 mg Cu / kg tělesné hmotnosti / d *Coturnix japonica* (Křepelka japonská) Akutní toxicita (U.S. EPA FIFRA / E 71-1)

LC50 333 mg Cu / kg tělesné hmotnosti krátkodobě

NOEC 29,5 mg / Cu kg / tělesné hmotnosti

Mikroorganismy

. Nejsou k dispozici žádné údaje

trihydroxid-chlorid měďnatý (CAS 1132-65-6)

Ryby

NOEC \geq 43,8 mg Cu/l 96 h *Oncorhynchus mykiss* Akutní / chronická toxicita (OECD 203)

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

Vodní bezobratlí

EC50 0,5 mg/l 48 h, statické *Daphnia magna* Akutní / chronická toxicita (OECD 202)

Řasy

EbC50 96 mg/l 72 h, statický *Scenedesmus subspicatus* Akutní / chronická toxicita (OECD 201)

ErC50 $>$ 320 mg/l 72 h, statický *Scenedesmus subspicatus* Akutní / chronická toxicita (OECD 201)

Půdní makroorganismy

LC50 $>$ 489,6 mg/kg půdy 14 d Akutní / chronická toxicita: červy

Včela

LD50 18,1 ug p.a./včela Akutní toxicita: orální

LD50 109,9 ug p.a./včela Akutní toxicita: kontaktní

Ptáky

LD50 511 mg Cu / kg tělesné hmotnosti / den *Colinus virginianus* (Bobwhite quail) Akutní toxicita (U.S. EPA Series 850 OPPTS č. 850.2100)

Mikroorganismy

Nejsou k dispozici žádné údaje

12.2. Perzistence a rozložitelnost

hydroxid měďnatý. CAS: 24719-04-4

. Stabilitní vůči hydrolýze; neočekává se, že bude degradován fotolýzou ve vodě Není snadno biologicky odbouratelný
BOD: nepoužije se

trihydroxid-chlorid měďnatý (CAS 1132-65-6)

. Stabilitní vůči hydrolýze; neočekává se, že bude degradován fotolýzou ve vodě Není snadno biologicky odbouratelný
BOD: nepoužije se

12.3. Bioakumulačný potenciál

hydroxid měďnatý. CAS: 24719-04-4

Nelze použít kvůli nerozpustnosti soli

trihydroxid-chlorid měďnatý (CAS 1132-65-6)

Nelze použít kvůli nerozpustnosti soli

12.4. Mobilita v půdě

hydroxid měďnatý. CAS: 24719-04-4

. Není k dispozici. Měď je považována za málo mobilní v půdě.

trihydroxid-chlorid měďnatý (CAS 1132-65-6)

. Není k dispozici. Měď je považována za málo mobilní v půdě.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:

· PBT: Nedá se použít.

· vPvB: Nedá se použít

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:

Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

12.7. Jiné nepříznivé účinky:

· Všeobecná upozornění:

Třída ohrožení vody 3 (Samozážazení): 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:

Produkt:

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. Přebytné 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. Zabraňte 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 čisticí prostředek: Voda, případně s přísadami čisticích 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:

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

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

Verze 1.0 z 26. 8. 2020: první vydání

Verze 1.1 z 22. 2. 2024: první změna (změny), která nevyžaduje aktualizaci a opětovné vydání pro předchozí příjemce. Revidované části v oddílu 8, 11, 12, 13, 16

Verze 1.2 z 19.11.2024: druháí změna (změny), která vyžaduje aktualizaci a opětovné vydání pro předchozí příjemce. Revidované části v oddílu 3

ADR Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

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

EbC50 koncentrace, při které je pozorováno 50 % snížení biomasy

EC50 střední účinná koncentrace

ErC50 Koncentrace, při níž je pozorována 50% inhibice rychlosti růstu

EyC50 Koncentrace, při níž je pozorována 50% inhibice výtěžku

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