

ODDÍL 1: Identifikace směsi a společnosti / podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název chemický / obchodní:

SULKA - Ca

Povolení č.:

Certifikát ÚKSÚP č. 1572

Výrobce:

VUCHT a.s.

Adresa:

Nobelova 34, 836 03, Bratislava

Distributor:

VUCHT a.s.

Adresa:

Bratislava, 836 03, Nobelova 34

1.2 Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití

Určená použití:

Průmyslové hnojivo s obsahem sekundárních živin síry a vápníku. Použití výlučně v zemědělství na výživu rostlin.

Nedoporučená použití:

Použití by se mělo omezit pouze na ty, které jsou uvedeny výše.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní název:

VUCHT a.s.

Sídlo:

Nobelova 34, 836 03, Bratislava

Identifikační číslo:

31322034

Tel:

+421 918 609 598

www:

www.vucht.sk

Osoba odpovědná za BL:

VUCHT a.s. Bratislava

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2. Pohotovostní telefon: +420 224 91 92 93 nebo +420 224 91 54 02, www.tis-cz.cz

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace směsi

Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Nebezpečný pro vodní prostředí - akutně, kategorie 1, H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

Podráždění očí, kategorie 2, H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizace kůže, kategorie 1, H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice), kategorie 3, H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Akutní toxicita, kategorie 4, H302/332 Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování.

EUH031 Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

2.2 Prvky označení

Označení dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Výstražný symbol:



Signální slovo:

VAROVÁNÍ

Obsahuje:

polysulfid vápenatý

H-věty:

H302/332 Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

P-pokyny:

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

P262 Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.

P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce a obličej vlažnou vodou a mýdlem.

P270 Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.
P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorech.
P272 Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.
P302/352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P304/340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P305/351/338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P362/364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
P403/233 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P405 Skladujte uzamčené.
P501 Zlikvidujte obsah/nádoby jako nebezpečný odpad ve smyslu platné legislativy.

Doplňující informace:

EUH031 Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

Povolení č.:

Certifikát ÚKSÚP č. 1572

2.3 Další nebezpečnost

Látka nesplňuje kritéria pro PBT a vPvB.
Reaguje s oxidem uhličitým ze vzduchu, přičemž vzniká zápachající sirovodík, nerozpustná síra a uhličitán vápenatý.
Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB v koncentraci 0,1% hmot. nebo vyšší.
Tento produkt neobsahuje SVHC látku v koncentraci 0,1% hmot. nebo vyšší.
Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptorův v koncentraci 0.1% hmot. nebo vyšší.

ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

3.2 Směsi

Název složky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)														
polysulfid vápenatý	90 - 95	1344-81-6 215-709-2 016-005-00-6 01-2120755080-64-XXXX	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 60%;">Acute Tox. 4</td> <td style="width: 40%; text-align: right;">H302/332</td> </tr> <tr> <td>Aquatic Acute 1</td> <td style="text-align: right;">H400</td> </tr> <tr> <td><i>M-factor: 1</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Eye Irrit. 2</td> <td style="text-align: right;">H319</td> </tr> <tr> <td>STOT SE 3</td> <td style="text-align: right;">H335</td> </tr> <tr> <td>Skin Sens. 1</td> <td style="text-align: right;">H317</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">EUH031</td> </tr> </table>	Acute Tox. 4	H302/332	Aquatic Acute 1	H400	<i>M-factor: 1</i>		Eye Irrit. 2	H319	STOT SE 3	H335	Skin Sens. 1	H317		EUH031
Acute Tox. 4	H302/332																
Aquatic Acute 1	H400																
<i>M-factor: 1</i>																	
Eye Irrit. 2	H319																
STOT SE 3	H335																
Skin Sens. 1	H317																
	EUH031																

Úplné znění H-vět v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

4.1.1 Všeobecné pokyny:

V případě, že se obává zdravotní problémy (např. nevolnost, přetrvávající slzení, zarudnutí, pálení očí apod.) nebo v případě jiných potíží kontaktujte lékaře.

4.1.2 Při nadýchání:

Přerušete práci. Opusťte prostor, kde byla prováděna aplikace.

4.1.3 Při styku s kůží:

Zasažené části pokožky omyjte vlažnou vodou a mýdlem. Pokožku poté dobře opláchněte. Při větší kontaminaci pokožky se osprchujte.

4.1.4 Při zasažení očí:

Vypláchněte oči po dobu alespoň 10-ti minut velkým množstvím vlažné čisté vody. Pokud jsou nasazeny kontaktní čočky a pokud je to možné, vyjměte je. Kontaktní čočky nelze opětovně použít, zlikvidujte je.

4.1.5 Při požití:

Vypláchněte ústa vodou, případně dejte postiženému vypít asi sklenici (1/4 litru) vody. Nevyvolávejte zvracení. Při vyhledání lékařského ošetření informujte lékaře o přípravku, se kterým se pracovalo, poskytněte mu informaci z etikety nebo bezpečnostního listu a o poskytnuté první pomoci. Další postup první pomoci (příp. následnou léčbu) lze konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem (kontaktní údaje - viz oddíl 1, bod 1.4).

4.1.6 Ochrana poskytovatelů první pomoci:

Při poskytování první pomoci je nutno zajistit především bezpečnost zachraňujícího i zachraňovaného.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Akutní: škodí při požití i při vdechování, dráždí oči, dýchací cesty i kůži.

Chronické: senzibilizace pokožky.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Obecně se doporučuje objeví-li se zdravotní problémy (např. nevolnost, přetrvávající slzení, zarudnutí, pálení očí apod.) nebo v případě jiných potíží kontaktovat lékaře.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva:

Produkt není klasifikován jako hořlavina (ale je spálitelný).
Použijte práškové a pěnové hasicí přístroje resp. vodní mlhu.
Při požáru malého rozsahu lze použít písek.

Nevhodná hasiva:

Nepoužít silný proud vody, sněhový (CO₂) hasicí přístroj.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z směsi

Pokud je produkt vystaven vysokým teplotám, uvolňuje sirovodík, toxický a hořlavý plyn. Sirovodík může se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

5.3 Pokyny pro hasiče

Uzavřené nádoby odstraňte pokud možno z blízkosti požáru a chladte je vodní mlhou.

Použitou požární vodu podle možností zachyťte, abyste zabránili úniku do půdy nebo do kanalizace.

Zbytky po požáru a kontaminovaná požární voda musí být zlikvidovány v souladu s místními předpisy.

Vždy používejte autonomní dýchací přístroj a hasicí zařízení vhodné do potenciálně výbušných prostředí.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zabraňte kontaktu s pokožkou, očima a znečištěnou oděvu. Znečištěný oděv je třeba vyměnit.

Při čištění kontaminované oblasti používejte rukavice, masku s filtrem, ochranné brýle nebo ochranný štít na oči a protiskluzovou obuv. Používejte osobní ochranné prostředky odolné vůči alkáliím.

V případě velkých úniků použijte sorpční materiál. Malé úniky produktu lze omýt vodou a povrchově aktivním prostředkem.

Odstraňte všechny otevřené plameny a možné zdroje zapálení. Nekuřte.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci povrchových toků a podzemních vod.

Zbytky produktu se nesmí dostat do vodních zdrojů a nesmí se splachovat do veřejné kanalizace.

Foliální aplikace nedělat na kvetoucích plodinách a za ostrého slunečního světla.

V případě velkého úniku do vodních toků, kanalizace nebo při kontaminaci půdy a vegetace informujte kompetentní orgány.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Při náhodném rozliti produkt odstraňte savým materiálem (perlit, vapex), shromážděte ve vhodné nádobě na odpad; zlikvidujte ve spalovně odpadů v souladu s platnými předpisy.

K likvidaci rozlitých kapalin nepoužívejte neutralizaci.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o omezování expozice a likvidaci jsou uvedeny v oddílech 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Při manipulaci zajistěte větrání; používejte rukavice, ochranné brýle a ochranný oděv, abyste se vyhnuli kontaktu s produktem. Dodržujte hygienu v pracovním prostředí: nejíst, nepít, nekouřit v pracovních prostorách, umýt si ruce po použití produktu, odstranit kontaminovaný oděv a ochranné prostředky před vstupem do stravovacích prostor. Nekontaminujte vodu produktem ani jeho nádobou. Maximální dovolená teplota při aplikaci postřikem je 20 °C. Nepoužívejte v uzavřených prostorách jako jsou skleníky a fóliovníky.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování směsi včetně neslučitelných látek a směsí

Přípravek skladujte v původních uzavřených obalech při teplotě 0 až + 30 °C, ve skladech suchých, hygienicky čistých, dobře větratelných a uzamknutelných, odděleně od potravin, krmiv, dezinfekčních přípravků, kyselin, hořavin, oxidačních látek a obalů od těchto látek, mimo zdroje tepla a otevřeného ohně.

Obaly pečlivě uzavírejte, případné vytvořené krystaly (CaS, CaCO₃) neomezují použití přípravku. Záruka 24 měsíců.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Používá se jako půdní hnojivo zejména pro půdy chudé na síru, nebo jako aplikace pro rostliny náročné na síru. Aplikace do půdy nebo na list.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Expoziční limity:

Nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, jsou stanoveny následující nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) a přípustné expoziční limity (PEL) chemických látek v ovzduší pracovišť:

Látka	CAS	PEL (mg/m ³)	NPK-P (mg/m ³)	Poznámka
Žádná data k dispozici.				

Látky, pro které je stanoven expoziční limit Unie:

Látka	CAS	Limitní hodnoty (mg/m ³)		Poznámka
		OEL	STEL	
Žádná data k dispozici.				

8.1.2 Hodnoty DNEL

polysulfid vápenatý (CAS: 1344-81-6)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	7,4
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg _{bw/d}	2,1
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	1,11
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg _{bw/d}	0,75
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg _{bw/d}	0,75

Hodnoty PNEC

polysulfid vápenatý (CAS: 1344-81-6)

Složka životního prostředí	PNEC	Jednotka	Hodnota	
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC _{voda, slad.}	μg/L	8,2
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC _{voda, slad.}	μg/L	82
	Mořský	PNEC _{voda, moř.}	μg/L	0,82

8.1.3 Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů (Příloha č. 2 k vyhlášce č. 432/2003 Sb.)

Látka	CAS	Ukazatel	Limitní hodnota
Žádná data k dispozici.			

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Technická opatření

Při doporučených podmínkách zacházení se směsí a je-li pracoviště větrané, není kontrola expozice relevantní. Zamezte nadměrnému zdržování se v místě výroby, zajistěte dokonalé větrání a odsávání výparů, omezte kontakt látky s pokožkou, očima a dýchacím ústrojím. Dodržujte hygienu v pracovním prostředí, použijte potřebné ochranné prostředky.

8.2.2 Individuální ochranná opatření

Ochrana dýchacích cest:

Místnosti, kde se produkt skladuje a/nebo se s ním manipuluje, řádně větrejte.

Při manipulaci s přípravkem nebo při aplikaci přípravku používejte ochranu dýchacích cest - masku s filtrem. Vhodná ochrana dýchacích cest při vysokých koncentracích nebo při dlouhodobé expozici – filtr s aktivním uhlím.

Ochrana rukou:

Vždy používejte ochranné rukavice, zejména při dlouhodobém kontaktu. Doporučuje se používat rukavice proti chemikáliím v souladu s normou ČSN EN 374.

Ochrana očí a obličeje:

Používejte ochranné brýle s postranními štíty na oči nebo ochranu kombinovanou s ochranou dýchacích cest.

Pracovní prostor je vhodné vybavit stanicí pro výplach očí.

Při aplikaci přípravku je vhodné nepoužívat kontaktní čočky.

Ochrana kůže:

Používejte oděv, který zcela chrání pokožku. Používejte bezpečnostní obuv, která je odolná vůči chemickým látkám.

8.2.3 Tepelné nebezpečí:

Neaplikovatelné.

8.2.4 Omezování expozice životního prostředí:

Produkt je škodlivý pro vodní prostředí. Zabraňte úniku do složek životního prostředí v koncentrované podobě.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vlastnost	Hodnota	Metoda	Poznámka
Skupenství:	kapalina		
Barva:	červenohnědá		
Zápach:	typický sírový		
Prahová hodnota zápachu:	žádná data k dispozici		
pH:	9 - 11		
Bod tání/bod tuhnutí (°C):	- 15		
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):	104,8		
Bod vzplanutí (°C):	nehořlavá kapalina, vodní roztok		
Rychlost odpařování:	žádná data k dispozici		
Hořlavost (pevné látky, plyny, kapaliny):	nehořlavá kapalina		
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:	nevýbušné		
Tlak páry (20°C):	2,339 kPa		
Tlak páry (50°C):	žádná data k dispozici		
Relativní hustota páry:	žádná data k dispozici		
Hustota a/nebo relativní hustota (g/cm ³ , 20°C):	1,269		
Rozpustnost (20°C):	žádná data k dispozici		
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log.hodnota):	není relevantní, anorganická látka		
Teplota samovznícení (°C):	nehořlavá kapalina, vodní roztok		
Teplota rozkladu (°C):	žádná data k dispozici		
Kinematická viskozita (40°C):	4,16		
Index lomu (20°C):	žádná data k dispozici		
Oxidační vlastnosti:	nemá oxidační vlastnosti		
Výbušné vlastnosti:	nemá výbušné vlastnosti		
Charakteristiky částic:	žádná data k dispozici		

9.2 Další informace

Obsah VOC (%): Žádná data k dispozici.
 Obsah sušiny: 46,4 % hmot. (pri 105 °C)
 Doplňující informace: Žádná data k dispozici.

9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výrobek nemá fyzikální nebezpečnost.

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Mechanická citlivost: žádná data k dispozici
 Teplota samourčující se polymerace: žádná data k dispozici
 Vytváření výbušných prachovzdušných směsí: žádná data k dispozici
 Kyselá/alkalická rezerva: žádná data k dispozici
 Rychlost odpařování: žádná data k dispozici
 Mísitelnost: žádná data k dispozici
 Vodivost: žádná data k dispozici
 Žíravost: žádná data k dispozici
 Třída plynů: žádná data k dispozici
 Oxidačně-redukční potenciál: žádná data k dispozici
 Potenciál tvorby radikálů: žádná data k dispozici
 Fotokatalytické vlastnosti: žádná data k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Na vzduchu produkt, resp. polysulfidické složky, podléhají oxidaci vzdušným kyslíkem a reagují také s oxidem uhličitým za vzniku síry. Konečným produktem pomalé oxidace vzduchem je síran vápenatý (sádra).

Při vystavení vysokým teplotám se uvolňuje sirovodík, toxický a lehce hořlavý plyn. V případě hoření se uvolňují oxidy síry, oxid uhelnatý a nespálené sloučeniny.

10.2 Chemická stabilita

Produkt je hydrolyticky nestabilní. Produkt je stabilní za normálních podmínek používání a skladování.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Reaguje na kontakt s kyselinami a oxidačními látkami (dusičnany, dusitany, chlorečnany), přičemž uvolňuje sirovodík. Viz také část 10.1.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zabránit vystavení vysokým teplotám.

10.5 Neslučitelné materiály

Kyseliny a silná oxidační činidla.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Sirovodík, oxidy síry, síra.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Jednotlivých složek:

polysulfid vápenatý (CAS: 1344-81-6)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	>= 920 mg/kg bw, LD50 >= 820 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
klíčová studie	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermal	králík
klíčová studie	>= 3.6 mg/L air, LC50	vdechnutí: aerosol	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
-----------	----------	----------------	----------------------

	kategorie 2 (dráždivý pro oči) na základě kritérií GHS	oko	
--	--------------------------------------------------------	-----	--

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermal	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	kategorie 1 (senzibilizace kůže) na základě kritérií GHS	dermal	morče

STOT - jednorázová expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 408, klíčová studie	ca. 150 mg/kg bw/day, NOAEL 350 mg/kg bw/day	oral	potkan

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 474, klíčová studie	negativní		myš

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Nebezpečnost při vdechnutí

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Směs:

Akutní toxicita:	Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování.
Vážné poškození/podráždění oka:	Způsobuje vážné podráždění očí.
Žíravost / dráždivost pro kůži:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Senzibilizace dýchacích cest/kůže:	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
STOT - jednorázová expozice:	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
STOT - opakovaná expozice:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Karcinogenita:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Mutagenita v zárodečných buňkách:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Toxicita pro reprodukci:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Nebezpečnost při vdechnutí:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

11.2 Informace o další nebezpečnosti Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

Další informace

žádná data k dispozici

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1 Toxicita**

Vysoce toxický pro vodní organismy.

polysulfid vápenatý (CAS: 1344-81-6)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i>)	ca. 8.2 mg/L, LC50 / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia pulex</i>	ca. 10 mg/L, EC50 / 48 h	
Akutní toxicita pro řasy	<i>Selenastrum sp.</i>	ca. 15 mg/L, EC50 / 5 d	

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Biodegradace ve vodě: snadná biologická odbouratelnost

Biotická degradace: pro látky nejsou data k dispozici

12.3 Bioakumulační potenciál

Vzhledem k vlastnostem látky je bioakumulace nepravděpodobná.

log Kow / log Pow: Pro látky nejsou data k dispozici.

Bioakumulace: Pro látky nejsou data k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě

žádná data k dispozici

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1 Metody nakládání s odpady****13.1.1 Katalogové číslo odpadu směsi:**

02 01 08 Agrochemické odpady obsahující nebezpečné látky

13.1.2 Katalogové číslo odpadu z obalu:

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

13.1.3 Doporučený postup odstraňování odpadu směsi:

Produkt v koncentrované formě musí být zlikvidován jako nebezpečný odpad ve smyslu platné legislativy.

Nepoužitelné zbytky nebo produkt s nečistotami zlikvidujte ve spalovně odpadů.

Zředěné roztoky lze likvidovat v biologické čistírně odpadních vod, nesmí však dojít ke smíchání s kyselými vodami (vznikl by jedovatý sirovodík).

Přípustná a nejvhodnější je likvidace zbytků produktu ve zředěném stavu (koncentrace roztoku do 10 %, což je 750 ml koncentrovaného produktu na 10 l vody) do obdělávané půdy jako hnojivo.

13.1.4 Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných směsí:

Odpadový obal musí být zlikvidován jako nebezpečný odpad ve smyslu platné legislativy.

Odpadní obal zlikvidujte ve spalovně odpadů resp. v jiném zařízení oprávněném k likvidaci nebezpečných odpadů.

13.1.5 Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:

Viz oddíl 10.

13.1.6 Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace:

Zbytky produktu by se neměly zneškodňovat vypouštěním do kanalizace.

13.1.7 Zvláštní opatření při nakládání s odpady:

Při dočasném shromažďování odpadního zbytku produktu a znečištěných obalů je nutno zohlednit, že výrobek je látkou nebezpečnou pro vody a velmi toxickou pro vodní organismy.
Likvidovat v souladu s platnou legislativou.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Typ přepravy	Pozemní doprava ADR / RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
14.1	UN číslo nebo ID číslo	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu			
14.3	Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu			
	Identifikační číslo nebezpečnosti	-	-	-
	Bezpečnostní značky			
14.4	Obalová skupina			

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Ano.

Klasifikace podle 1272/2008: Nebezpečný pro vodní prostředí - akutní, kategorie 1, H400

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

žádná data k dispozici

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Neuvádí se.

Další údaje

Typ přepravy	Pozemní doprava ADR / RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
Omezené množství:			
Vyňaté množství:			
Přepravní kategorie:		-	-
Kód omezení pro tunely:		-	-
Segregační skupina:	-		-

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se směsi

vše v platném znění a včetně prováděcích předpisů

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách...

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví...

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech...

Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší...

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách...

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ...

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě

Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií...

NV č. 361/2007 Sb., Podmínky ochrany zdraví při práci...

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky zařazování prací do kategorií...

Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí,...

Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek....

Nařízení (ES) č. 2019/1009, o hnojivech

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) Příloha XVII Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, přípravků a předmětů, v platném znění, není relevantní. Výrobce provedl posouzení chemické bezpečnosti. Posouzení expozice / charakterizace rizika: Na základě dostupných údajů se látka považuje za nebezpečnou a nesplňuje kritéria PBT a vPvB.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Kompletní znění všech klasifikací a tříd nebezpečnosti uvedených v oddíle 3:

Třída nebezpečnosti:	Acute Tox. 4 - Akutní toxicita, kategorie 4 Aquatic Acute 1 - Nebezpečný pro vodní prostředí - akutně, kategorie 1 Eye Irrit. 2 - Podráždění očí, kategorie 2 STOT SE 3 - Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice), kategorie 3 Skin Sens. 1 - Senzibilizace kůže, kategorie 1
H-věty:	H302/332 Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování. H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci. H319 Způsobuje vážné podráždění očí. H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest. H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

Zkratky

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level)
EC50	Účinná koncentrace pro 50% (effect concentration for 50%)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
ICAO	Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
LC50	Smrtelná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)
LD50	Smrtelná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%)
NOAEL	Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect level)
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti
OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozice na pracovišti - 8 hod./směna)
PBT	Perzistentní, bioakumulativní, toxický (persistent, bioaccumulative, toxic)
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration)
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
STEL	Krátkodobá expozice - odpovídá cca 15 min. (Short Term Exposure Limit)
VOC	Organické těkavé látky (volatile organic compounds)
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
WGK	Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährdungsklassen)
TRGS	Německá norma pro skladování nebezpečných látek (Technische Regeln für Gefahrstoffe)

Klasifikace byla provedena na základě údajů ze zkoušek.

Klasifikace směsi byla provedena podle zákona o podmínkách uvedení chemických látek a chemických směsí na trh; Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Revize 1; Datum revize: 16.06.2015; Změny: Zrušení směrnice 67/548/EHS (DSD) směrnice o nebezpečných látkách, zrušení směrnice 1999/45/ES (DPD) směrnice o nebezpečných přípravcích

Revize 2; Datum revize: 22.05.2017; Změny: Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Revize 3; Datum revize: 21.5.2018; Změny: změna klasifikace při registraci

Revize 4; Datum revize: 21.2.2019; Změny: doplnění údajů - zapracování DNEL do oddílu 8 podle CSR (CHEMICAL SAFETY REPORT) a doplněné výsledky testování látky na včelách, ve smyslu požadavku na certifikaci hnojiv - oddíl 12.1

Revize 5; Datum revize: 28.2.2024; Změny: aktualizace údajů v souladu s ECHA a posouzením nebezpečnosti pro lidské zdraví

Zdroje údajů: Registrační dezer UVCB látky polysulfid vápenatý.; ECHA (<http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>); Protokoly z recertifikačních testování (ÚKSUP)

Pokyny pro školení

Školení pracovníků o ochraně zdraví a životního prostředí musí být pravidelně prováděna.

Další informace

Všechny výše uvedené informace v tomto bezpečnostním listu vyjadřují současný stav našich znalostí a zkušeností. Údaje popisují produkt pouze s ohledem na bezpečnost a nemohou být považovány za garantované hodnoty. Za zacházení s produktem podle platných zákonů a nařízení odpovídá sám uživatel.

BEZPEČNOSTNÍ LIST CLONOPLUS

ODDÍL 1. IDENTIFIKACE LÁTKY/ SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIK

1.1. Identifikátor výrobku:

Obchodní název Clonoplus.

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

Rostlinný biostimulant, jiná použití se nedoporučují.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Identifikace výrobce:

Fytovita spol. s r.o., Ostrožská Lhota 413, 687 23 Ostrožská Lhota, Česká republika

E-mail osoby zodpovědné za bezpečnostní list: info@fytovita.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 21 Praha, Tel: 224 919 293 nebo 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba)

ODDÍL 2 IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení 1272/2008/ES:

Není klasifikován jako nebezpečný.

2.2 Prvky označení

Nepřiřazeny.

2.3 Další nebezpečnost

Není známa. Produkt nespĺňuje kritéria pro PBT ani vPvB podle kritérií nařízení REACH.

ODDÍL 3 SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

Směs inertního plnidla na bázi sráženého oxidu křemičitého CAS 7631-86-9 a hub druhu *Clonostachys rosea*.

ODDÍL 4 POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

Při nadýchání: Přenést postiženého na čerstvý vzduch. Při zástavě dechu poskytnout umělé dýchání a vyhledat lékařskou pomoc.

BEZPEČNOSTNÍ LIST CLONOPLUS

Při styku s kůží: Omyjte velkým množstvím teplé vody a mýdlem. Dobře opláchněte.

Při zasažení očí: Vyplachujte otevřené oči alespoň 15 minut jemným proudem vody, i pod očními víčky. Vyjměte kontaktní čočky, pokud jsou nasazeny. Při přetrvávajících obtížích vyhledejte lékaře.

Při požití: Vypláchněte ústa vodou a vypijte asi 0,5 l vody. Nevyvolávejte zvracení.

Vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte štítek nebo obal výrobku.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nejsou známy.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Okamžitá lékařská pomoc není nutná. Ošetření podle příznaků. Při potížích ukažte lékaři tento bezpečnostní list dle Nařízení (ES) č. 1907/2006

ODDÍL 5 OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Produkt není hořlavý.

Vhodná hasiva: výběr hasicího prostředku přizpůsobte podmínkám okolí.

Nevhodná hasiva: Nejsou známa.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Žádná zvláštní nebezpečnost.

5.3 Pokyny pro hasiče

Produkt není hořlavý. Nepodporuje hoření.

ODDÍL 6 OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Nevedchujte prach. Zajistěte dostatečné větrání.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Žádná zvláštní opatření.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Materiál seberte mechanicky a uložte do vhodné odpadní nádoby.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Oddíl 7 pro zacházení, oddíl 8 pro osobní ochranné pomůcky, oddíl 13 pro odstraňování.

BEZPEČNOSTNÍ LIST CLONOPLUS

ODDÍL 7 ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Je třeba dodržovat obvyklé zásady osobní hygieny a bezpečnosti práce. Při práci s výrobkem je zakázáno jíst, pít a kouřit. Po práci a před jídlem důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem a ošetřete pokožku reparačním krémem. Pro osobní ochranné pomůcky viz oddíl 8.

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

Produkt skladujte při teplotách do 8°C v uzavřených původních nádobách, mimo přímé sluneční světlo, v suchu, odděleně od potravin, nápojů, krmiv a dezinfekčních prostředků.

Chraňte produkt před mrazem, přímým slunečním zářením a teplem. Uchovávejte mimo dosah dětí. Spotřebujte do 14 měsíců od data výroby.

7.3 Specifické konečné/ specifická konečná použití

Viz oddíl 1.2.

ODDÍL 8 OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/ OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

Expoziční limity nestanoveny (NV ČR č. 361/2007 Sb. v platném znění).

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodná technická opatření

Žádná zvláštní opatření.

8.2.2 Individuální ochrana včetně osobních ochranných prostředků

Dodržujte principy dobré pracovní hygieny. Po zacházení s výrobkem se umyjte vodou a mýdlem. Kůži ošetřete reparačním krémem.

a) Ochrana obličeje: za normálních podmínek není vyžadována.

b) Ochrana kůže: i) rukou – za normálních podmínek není vyžadována. Zamezte styku s kůží.

ii) jiných částí těla – používejte ochranný oděv.

c) Ochrana dýchacích cest: za normálních podmínek není vyžadována. Při tvoření prachu použijte schválený respirátor proti prachovým částicím.

BEZPEČNOSTNÍ LIST CLONOPLUS

d) **Tepelné nebezpečí:** údaje nejsou k dispozici.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte úniku nekontrolovaného množství do životního prostředí.

ODDÍL 9 FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství: pevná látka – smáčitelný prášek

Barva: neurčena

Zápach: bez zápachu

Prahová hodnota zápachu: neurčena

pH: neurčeno

Bod varu (rozmezí) (°C): neurčen

Bod tání (rozmezí) (°C): neurčen

Bod vzplanutí (°C): neurčen

Rychlost odpařování: neurčena

Hořlavost: neurčena

Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti: neurčeny

Tlak páry: neurčen

Hustota páry: neurčena

Hustota: neurčena

Rozpustnost ve vodě: nerozpustný, tvoří suspenzi

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: neurčen

Teplota samovznícení: neurčena

Teplota rozkladu (°C): neurčena

Viskozita: neurčena

Výbušné vlastnosti: neurčeny

Oxidační vlastnosti: neurčeny

9.2 Další informace

Další údaje nejsou k dispozici.

BEZPEČNOSTNÍ LIST CLONOPLUS

ODDÍL 10 STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Není reaktivní.

10.2 Chemická stabilita

Stabilní při normálním způsobu použití.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce nenastávají.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Teploty pod 0°C a nad 35°C, UV záření.

10.5 Neslučitelné materiály

Nepoužívejte společně s jinými fungicidy.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Žádné nebezpečné rozkladné produkty.

ODDÍL 11 TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

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

Akutní toxicita: Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Vážné poškození/ podráždění očí: Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Žíravost/ dráždivost pro kůži: Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Senzibilizace dýchacích cest/ kůže: Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Karcinogenita: Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Mutagenita v zárodečných buňkách: Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro reprodukci: Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro specifické cílové orgány: Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Nebezpečnost při vdechnutí: Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 12 EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

Směs není klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST CLONOPLUS

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Produkt se přirozeně rozkládá v půdě na organické látky.

12.3 Bioakumulační potenciál

Produkt nemá žádné bioakumulační vlastnosti, nevytváří žádné toxické sloučeniny se vzduchem a látkami z odpadních vod.

12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria klasifikace jako PBT nebo vPvB podle Přílohy XIII nařízení 1907/2006/ES (REACH).

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Údaje nejsou k dispozici.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy.

ODDÍL 13 POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

Likvidujte v souladu s předpisy. Platná legislativa: zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcími předpisy (vyhláška č. 94/2016 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů v platném znění, vyhláška č. 93/2016 Sb. o Katalogu odpadů v platném znění, vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění), zákon č. 477/2001 Sb. o obalech v platném znění.

Prázdné obaly by měly být recyklovány nebo spáleny ve schválené spalovně. Zbytky přípravku lze nalít na kompost nebo na hnůj. Nevypouštějte zbytky do vodních zdrojů.

Podle Evropského katalogu odpadů nejsou kódy odpadů charakteristické pro produkt, ale pro jeho použití. Kódy odpadů by měl přidělit uživatel, nejlépe po projednání s úřady odpovědnými za zneškodňování odpadů.

ODDÍL 14 INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1 UN číslo nebo ID číslo

Předpisy se nevztahují.

BEZPEČNOSTNÍ LIST CLONOPLUS

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Předpisy se nevztahují.

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

Předpisy se nevztahují.

14.4 Obalová skupina

Předpisy se nevztahují.

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Není nebezpečný pro životní prostředí.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Přepravujte v suchých, krytých a čistých dopravních prostředcích, v souladu se všemi hygienickými podmínkami.

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nevztahuje se.

ODDÍL 15 INFORMACE O PŘEDPÍSECH

15.1 Přepisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/ specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP),

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích v platném znění,

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví v platném znění.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nepožaduje se.

ODDÍL 16 DALŠÍ INFORMACE

Informace o revizi: nepodstatné

Klíčové reference a zdroje z literatury pro údaje: Databáze registrovaných látek ECHA
Databáze HSDB

Použité zkratky:

REACH - nařízení č.1907/2006/EC o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek

BEZPEČNOSTNÍ LIST CLONOPLUS

CLP - Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008

HSDB - Hazardous Substances Data Bank

ECHA - European Chemical Agency

OSN – Organizace spojených národů

IMO – International Maritime Organization

UN číslo - charakteristické čtyřčíslí, přiřazené dnes asi 3000 látkám a jejich směsím, které látku nebo směs jednoznačně identifikuje.

ID číslo – identifikační číslo

CAS - číslo uvedené v seznamu Chemical Abstract Service

PBT – perzistentní, bioakumulativní a toxický

vPvB – velmi perzistentní, velmi bioakumulativní

Právní výhrada:

Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu (BL) se týkají výhradně uvedeného produktu. Nelze je aplikovat, jestliže je produkt používán společně s jinými materiály. Uživatel musí znát a dodržovat zákonné předpisy platné pro manipulaci a použití tohoto výrobku. Uvedené informace mají uživateli pomoci při manipulaci, použití, skladování, přepravě a likvidaci uvedeného produktu v souladu s předpisy. Nelze je považovat za záruku nebo specifikaci kvality. Všechny informace a návody uvedené v tomto BL jsou k poslednímu uvedenému datu vydání založený na našich aktuálních znalostech.