

ODDIEL 1: Identifikácia zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Názov chemický / obchodný: **SULKA - Ca**
 Číslo autorizácie: Certifikát ÚKSUP č. 1572
 Výrobca: **VUCHT a.s.**
 Adresa: **Bratislava, 836 03, Nobelova 34**
 Distribútor: **VUCHT a.s.**
 Adresa: **Bratislava, 836 03, Nobelova 34**

1.2 Relevantné identifikované použitia zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia: Priemyselné hnojivo s obsahom sekundárnych živín síry a vápnika. Použitie výlučne v poľnohospodárstve na výživu rastlín.
 Neodporúčané použitia: Použitie by sa malo obmedziť len na tie, ktoré sú uvedené vyššie.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Obchodný názov: VUCHT a.s.
 Sídlo: Bratislava, 836 03, Nobelova 34
 Identifikačné číslo: 31322034
 Tel: +421 918 609 598
 www: www.vucht.sk
 Osoba odpovedná za KBÚ: VUCHT a.s. Bratislava

1.4 Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum (NTIC): Limbová 5, Bratislava, Slovenská republika, Tel.: +421 2 5477 4166, +421 911 166 066

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia zmesi

Klasifikácia podľa nariadení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Nebezpečný pre vodné prostredie - akútne, kategória 1, H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.

Podráždenie očí, kategória 2, H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Senzibilizácia kože, kategória 1, H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia), kategória 3, H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Akútna toxicita, kategória 4, H302/332 Zdraviu škodlivý pri požití alebo vdýchnutí.

EUH031 Pri kontakte s kyselinami uvoľňuje toxický plyn.

2.2 Prvky označovania

Označenie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Výstražný piktogram:



Výstražné slovo:

POZOR

Obsahuje:

polysulfidy vápenaté

Výstražné upozornenia:

H302/332 Zdraviu škodlivý pri požití alebo vdýchnutí.

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.

Bezpečnostné upozornenia:

P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.

P261 Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/ pár/aerosólov.

P262 Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom.

P264 Po manipulácii starostlivo umyte....

P270 Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.

P271 Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.

P272 Je zakázané vynieť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska.
P302/352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody.
P304/340 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.

P305/351/338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P362/364 Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.
P403/233 Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.
P405 Uchovávajte uzamknuté.
P501 Zneškodnite obsah/nádobu...

Doplňujúce informácie:

EUH031 Pri kontakte s kyselinami uvoľňuje toxický plyn.
Certifikát ÚKSUP č.

Číslo autorizácie:

2.3 Iná nebezpečnosť

Látka nespĺňa kritériá na PBT ani vPvB.

Reaguje s oxidom uhličitým zo vzduchu, pričom vzniká zápachajúci sírovodík, nerozpustná síra a uhličitán vápenatý.

Tento produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotené ako PBT alebo vPvB v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

Tento produkt neobsahuje SVHC látku v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi

Názov zložky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikácie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
			Acute Tox. 4	H302/332
polysulfidy vápenaté	90-95	1344-81-6	Aquatic Acute 1	H400
		215-709-2	<i>M-factor: 1</i>	
		016-005-00-6	Eye Irrit. 2	H319
		01-2120755080-64-XXXX	STOT SE 3	H335
			Skin Sens. 1	H317
				EUH031

Úplné znenie H-viet v ODDIELE 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

4.1.1 Všeobecné pokyny:

V prípade, že sa objavia zdravotné problémy (napr. nevoľnosť, pretrvávajúce slzenie, začervenanie, pálenie očí a pod.) alebo v prípade iných ťažkostí kontaktujte lekára.

4.1.2 Pri inhalácii:

Prerušte prácu. Opustite priestor, kde bola vykonávaná aplikácia.

4.1.3 Pri kontakte s kožou:

Zasiahnuté časti pokožky umyte vlažnou vodou a mydlom. Pokožku potom dobre opláchnite. Pri väčšej kontaminácii pokožky sa osprchujte.

4.1.4 Pri kontakte s očami:

Vypláchnite oči po dobu aspoň 10-tich minút veľkým množstvom vlažnej čistej vody. Ak sú nasadené kontaktné šošovky a ak je to možné, vyberte ich. Kontaktné šošovky nie je možné opätovne použiť, zlikvidujte ich.

4.1.5 Pri požití:

Vypláchnite ústa vodou, prípadne dajte postihnutému vypiť asi pohár (1/4 litra) vody. Nevyvolávajte zvracanie. Pri vyhľadani lekárskeho ošetrovania informujte lekára o prípravku, s ktorým sa pracovalo, poskytnite mu informáciu z etikety alebo karty bezpečnostných údajov a o poskytnutej prvej pomoci. Ďalší postup prvej pomoci (príp. následnú liečbu) je možné konzultovať s Národným toxikologickým informačným centrom - Klinika pracovného lekárstva a toxikológie (kontaktné údaje - pozri oddiel 1, bod 1.4).

4.1.6 Ochrana poskytovateľov prvej pomoci:

Pri poskytovaní prvej pomoci je nutné zaistiť predovšetkým bezpečnosť zachraňujúceho aj zachraňovaného.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Akútne: škodí pri požití aj pri vdýchnutí, dráždi oči, dýchacie cesty aj pokožku.
Chronické: senzitívny na pokožku.

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Všeobecne sa odporúča ak sa objavia zdravotné problémy (napr. nevoľnosť, pretrvávajúce slzenie, začervenanie, pálenie očí a pod.) alebo v prípade iných ťažkostí kontaktovať lekára.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky: Produkt nie je klasifikovaný ako horľavina (ale je spáliteľný).
Použite práškové a penové hasiace prístroje resp. vodnú hmlu.
Pri požiari malého rozsahu je možné použiť piesok.

Nehodné hasiace prostriedky: Nepoužiť silný prúd vody, snehový (CO₂) hasiaci prístroj.

5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Ak je produkt vystavený vysokým teplotám, uvoľňuje sirovodík, toxický a horľavý plyn. Sirovodík môže so vzduchom vytvárať výbušné zmesi.

5.3 Pokyny pre požiarnikov

Uzavreté nádoby odstráňte, pokiaľ možno, z blízkosti požiaru a chladte ich vodnou hmlou.
Použitú požiarnu vodu podľa možností zachyťte, aby ste zabránili úniku do pôdy alebo do kanalizácie.
Zvyšky po požiari a kontaminovaná požiarna voda sa musia zlikvidovať v súlade s miestnymi predpismi.
Vždy používajte autonómny dýchací prístroj a hasiace zariadenie vhodné do potencionálne výbušných prostredí.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a znečisteniu odevu. Znečistený odev je potrebné vymeniť.
Pri čistení kontaminovanej oblasti používajte rukavice, masku s filtrom, ochranné okuliare alebo ochranný štít na oči a protišmykovú obuv.
Používajte osobné ochranné prostriedky odolné voči alkáliám.
V prípade veľkých únikov použite sorpčný materiál. Malé úniky produktu je možné umyť vodou a povrchovo aktívnym prostriedkom.
Odstráňte všetky otvorené plamene a možné zdroje zapálenia.
Nefajčite.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte kontaminácii povrchových tokov a podzemných vôd.
Zvyšky produktu sa nesmú dostať do vodných zdrojov a nesmú sa splachovať do verejnej kanalizácie.
Foliálne aplikácie nerobíť na kvitnúcich plodinách a za ostrého slnečného svetla.
V prípade veľkého úniku do vodných tokov, kanalizácie alebo pri kontaminácii pôdy a vegetácie informujte kompetentné orgány.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Pri náhodnom rozliatí produkt odstráňte savým materiálom (perlit, vapex), zhromaždite vo vhodnej nádobe na odpad; zlikvidujte v spaľovni odpadov v súlade s platnými predpismi.
Na likvidáciu rozliatých kvapalín nepoužívajte neutralizáciu.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Informácie o obmedzovaní expozície a likvidácii sú uvedené v oddieloch 8 a 13 tejto karty bezpečnostných údajov.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Pri manipulácii zabezpečte vetranie; používajte rukavice, ochranné okuliare a ochranný odev, aby ste sa vyhli kontaktu s produktom.
Dodržiavajte hygienu v pracovnom prostredí: nejeste, nepiť, nefajčiť v pracovných priestoroch, umyť si ruky po použití produktu, odstrániť kontaminovaný odev a ochranné prostriedky pred vstupom do stravovacích priestorov.
Nekontaminujte vodu produktom ani jeho nádobou.
Maximálna dovolená teplota pri aplikácii potiekom je 20 °C.
Nepoužívajte v uzavretých priestoroch ako sú sklenníky a fóliovníky.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Prípravok skladujte v pôvodných uzatvorených obaloch pri teplote 0 až +30 °C, v skladoch suchých, hygienicky čistých, dobre vetrateľných a uzamknuteľných, oddelene od potravín, krmív, dezinfekčných prípravkov, kyselín, horľavín, oxidačných látok a obalov od týchto látok, mimo zdrojov tepla a otvoreného ohňa.
Obaly starostlivo uzatvárajte, prípadné vytvorené kryštály (CaS, CaCO₃) neobmedzujú použitie prípravku. Záruka 24 mesiacov.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Používa sa ako pôdne hnojivo najmä pre pôdy chudobné na síru, alebo ako aplikácia pre rastliny náročné na síru.
Aplikácia do pôdy alebo na list.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

8.1.1 Expozičné limity:

Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z., o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, v platnom znení, sú stanovené nasledujúce najvyššie prípustné koncentrácie (NPK-P) a prípustné expozičné limity (PEL) chemických látok v ovzduší pracovísk:

Látka	CAS	NPEL (mg/m ³) priemerný	NPEL (mg/m ³) krátkodobý	Poznámka
Žiadne dáta k dispozícii.				

Látky, pre ktoré je stanovený expozičný limit Spoločenstva:

Látka	CAS	Limitné hodnoty (mg/m ³)		Poznámka
		OEL	STEL	
Žiadne dáta k dispozícii.				

8.1.2 DNEL

polysulfidy vápenaté (CAS: 1344-81-6)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	7,4
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	2,1
Spotrebitelia				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	1,11
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	0,75
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	0,75

PNEC

polysulfidy vápenaté (CAS: 1344-81-6)

Zložka životného prostredia		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodné prostredie	Sladkovodné	PNEC _{voda, slad.}	µg/L	8,2
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC _{voda, slad.}	µg/L	82
	Morské	PNEC _{voda, mor.}	µg/L	0,82

8.1.3 Biologické medzné hodnoty (Príloha č. 2 k nariadeniu vlády č. 355/2006 Z. z.)

Látka	CAS	Faktor	Limitná hodnota
Žiadne dáta k dispozícii.			

8.2 Kontroly expozície

8.2.1 Technické opatrenia

Pri odporučených podmienkach zaobchádzania so zmesou a ak je pracovisko vetrané, nie je kontrola expozície relevantná. Zamedzte nadmernému zdržiavaniu sa v mieste výroby, zabezpečte dokonalé vetranie a odsávanie výparov, obmedzte kontakt látky s pokožkou, očami a dýchacím ústrojenstvom. Dodržujte hygienu v pracovnom prostredí, používajte potrebné ochranné prostriedky.

8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia

Ochrany dýchacích ciest:

Miestnosti kde sa produkt skladuje a/alebo sa s ním manipuluje, riadne vetrajte.

Pri manipulácii s prípravkom alebo pri aplikácii prípravku používajte ochranu dýchacích ciest - masku s filtrom. Vhodná ochrana dýchacích ciest pri vysokých koncentráciách alebo pri dlhodobej expozícii - filter s aktívnym uhlím.

Ochrany rúk:

Vždy používajte ochranné rukavice, najmä pri dlhodobom kontakte.

Odporúča sa používať rukavice odolné proti chemikáliám v súlade s normou STN EN 374:2016.

Ochrany očí / tváre:

Používajte ochranné okuliare s postrannými štítkami alebo ochranný štít na oči alebo ochranu kombinovanú s ochranou dýchacích ciest.

Pracovný priestor je vhodné vybaviť stanicou na výplach očí.

Pri aplikácii prípravku je najlepšie nenosiť kontaktné šošovky.

Ochrany kože:

Používajte odev, ktorý úplne chráni pokožku.

Používajte bezpečnostnú obuv, ktorá je odolná voči chemickým látkam.

8.2.3 Tepelná nebezpečnosť:

Neaplikovateľné.

8.2.4 Obmedzovanie expozície životného prostredia:

Produkt je škodlivý pre vodné prostredie.

Zabráňte úniku do zložiek životného prostredia v koncentrovanej podobe.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vlastnosť	Hodnota	Metóda	Poznámka
Skupenstvo:	kvapalina		
Farba:	Červenohnedá		
Zápach:	typický sírový		
Prahová hodnota zápachu:	žiadne dáta k dispozícii		
Hodnota pH:	9 - 11		
Teplota topenia/tuhnutia (°C):	- 15		
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu (°C):	104,8		
Teplota vzplanutia (°C):	nehorľavá kvapalina, vodný roztok		
Rýchlosť odparovania:	žiadne dáta k dispozícii		
Horľavosť (plyny, kvapaliny a tuhé látky):	nehorľavá kvapalina		
Dolná a horná medza výbušnosti:	nevýbušné		
Tlak pár (20°C):	2,339 kPa		
Tlak pár (50°C):	žiadne dáta k dispozícii		
Relatívna hustota pár:	žiadne dáta k dispozícii		
Hustota a/alebo relatívna hustota (g/cm ³ , 20°C):	1,269		
Rozpustnosť (20°C):	žiadne dáta k dispozícii,		
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log):	nie je relevantné, anorganická látka		
Teplota samovznietenia:	nehorľavá kvapalina, vodný roztok		
Teplota rozkladu:	žiadne dáta k dispozícii		
Kinematická viskozita (40°C):	4,16		
Index lomu (20°C):	žiadne dáta k dispozícii		
Oxidačné vlastnosti:	nemá oxidačné vlastnosti		
Výbušné vlastnosti:	nemá výbušné vlastnosti		
Vlastnosti častíc:	žiadne dáta k dispozícii		

9.2 Iné informácie

Obsah VOC (%): Žiadne dáta k dispozícii.

Obsah sušiny: 46,4 % hmot. (pri 105 °C)

Doplňujúce informácie: -

9.2.1 Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

Výrobok nemá fyzikálne nebezpečenstvo.

9.2.2 Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Citlivosť na mechanické podnety žiadne dáta k dispozícii

Teplota samovoľnej polymerizácie žiadne dáta k dispozícii

Tvorba výbušnej zmesi prachu so vzduchom žiadne dáta k dispozícii

Timivá kapacita žiadne dáta k dispozícii

Rýchlosť odparovania žiadne dáta k dispozícii

Miešateľnosť	žiadne dáta k dispozícii
Vodivosť	žiadne dáta k dispozícii
Žieravosť	žiadne dáta k dispozícii
Plynná skupina	žiadne dáta k dispozícii
Oxidačno-redukčný potenciál	žiadne dáta k dispozícii
Potenciál vzniku radikálov	žiadne dáta k dispozícii
Fotokatalytické vlastnosti	žiadne dáta k dispozícii

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Na vzduchu produkt, resp. polysulfidické zložky, podliehajú oxidácii vzdušným kyslíkom a reagujú aj s oxidom uhličitým za vzniku síry. Konečným produktom pomalej oxidácie vzduchom je síran vápenatý (sádra).

Pri vystavení vysokým teplotám uvoľňuje sírovodík, toxický a ľahko horľavý plyn. V prípade horenia uvoľňuje oxidy síry, oxid uhoľnatý a nespálené zlúčeniny.

10.2 Chemická stabilita

Produkt je hydrolyticky nestabilný.

Produkt je stabilný za normálnych podmienok používania a skladovania.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Pozri tiež časť 10.1

Reaguje na kontakt s kyselinami a oxidačnými látkami (dusičnany, dusitany, chlorečnany), pričom uvoľňuje sírovodík.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Zabrániť vystaveniu vysokým teplotám.

10.5 Nekompatibilné materiály

Kyseliny a silné oxidačné činidlá.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Sírovodík, oxidy síry, síra.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Jednotlivých zložiek:

polysulfidy vápenaté (CAS: 1344-81-6)

Akútna toxicita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 401, kľúčová štúdia	>= 920 mg/kg bw, LD50 >= 820 mg/kg bw, LD50	orálne: žalúdočná sonda	potkan
kľúčová štúdia	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermal	králik
kľúčová štúdia	>= 3.6 mg/L air, LC50	vdýchnutie: aerosól	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	kategórie 2 (dráždivý pre oči) na základe kritérií GHS	oko	

Poleptanie kože / podráždenie kože

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	GHS kritériá neboli splnené	dermal	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	kategória 1 (senzibilizácia pokožky) na základe kritérií GHS	dermal	morča

STOT – jednorazová expozícia

Typ testu	Výsledok	Spôsob	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT - opakovaná expozícia

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 408, kľúčová štúdia	ca. 150 mg/kg bw/day, NOAEL 350 mg/kg bw/day	oral	potkan

Karcinogenita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Mutagenita pre zárodočné bunky

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 474, kľúčová štúdia	negatívny		myš

Reprodukčná toxicita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Aspiračná nebezpečnosť

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Zmes:

Akútna toxicita:	Zdraviu škodlivý pri požití alebo vdýchnutí.
Vážne poškodenie/podráždenie očí:	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
Poleptanie kože / podráždenie kože:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Respiračná alebo kožná senzibilizácia:	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
STOT – jednorazová expozícia:	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
STOT - opakovaná expozícia:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Karcinogenita:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Mutagenita pre zárodočné bunky:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Reprodukčná toxicita:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Aspiračná nebezpečnosť:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

Iné informácie

Žiadne dáta k dispozícii.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Veľmi toxický pre vodné organizmy.

polysulfidy vápenaté (CAS: 1344-81-6)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i>)	ca. 8.2 mg/L, LC50 / 96 h	
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia pulex</i>	ca. 10 mg/L, EC50 / 48 h	
Akútna toxicita pre riasy	<i>Selenastrum sp.</i>	ca. 15 mg/L, EC50 / 5 d	

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Biodegradácia vo vode: ľahká biologická odbúrateľnosť
Biotická degradácia: Pre látky nie sú dáta k dispozícii.

12.3 Bioakumulačný potenciál

Údaj nedostupný. Vzhľadom na vlastnosti látky je bioakumulácia nepravdepodobná.
log Kow / log Pow: Pre látky nie sú dáta k dispozícii.
Bioakumulácia: Pre látky nie sú dáta k dispozícii.

12.4 Mobilita v pôde

žiadne dáta k dispozícii

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Tento produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotené ako PBT alebo vPvB v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Nie sú známe.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

13.1.1 Kat. č. odpadu zmesi:

02 01 08 Agrochemické odpady obsahujúce nebezpečné látky

13.1.2 Katalógové číslo odpadu z obalu:

15 01 10 Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami

13.1.3 Odporúčaný postup odstraňovania odpadu zmesi:

Produkt v koncentrovanej forme musí byť zlikvidovaný ako nebezpečný odpad v zmysle platnej legislatívy.

Nepoužiteľné zvyšky, alebo produkt s nečistotami, zlikvidujte v spaľovni odpadov.

Zriedené roztoky je možné likvidovať v biologickej čistiarni odpadových vôd, nesmie však dôjsť ku zmiešaniu s kyslými vodami (vznikol by jedovatý sírovodík).

Prípustná a najvhodnejšia je likvidácia zvyškov produktu v zriedenom stave (koncentrácia roztoku do 10 %, čo je 750 ml koncentrovaného produktu na 10 l vody) do obrábanej pôdy ako hnojivo.

13.1.4 Odporúčaný postup odstraňovania odpadových obalov znečistených zmesou:

Odpadový obal musí byť zlikvidovaný ako nebezpečný odpad v zmysle platnej legislatívy.

Odpadový obal zlikvidujte v spaľovni odpadov resp. v inom zariadení oprávnenom na likvidáciu nebezpečných odpadov.

13.1.5 Fyzikálne / chemické vlastnosti, ktoré môžu ovplyvniť spôsob nakladania s odpadmi:

Pozri tiež oddiel 10.

13.1.6 Zamedzenie odstránenie odpadov prostredníctvom kanalizácie:

Zvyšky produktu by sa nemali zneškodňovať vypúšťaním do kanalizácie.

13.1.7 Zvláštne opatrenia pri nakladaní s odpadmi:

Pri dočasnom zhromažďovaní odpadového zvyšku produktu a znečistených obalov je nutné zohľadniť, že výrobok je látkou nebezpečnou pre vody a veľmi toxickou pre vodné organizmy.

Likvidovať v súlade s platnou legislatívou.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

	Typ prepravy	Cestná preprava ADR / RID	Námorná preprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
14.1	Číslo OSN alebo identifikačné číslo	Nie je nebezpečnou vecou z hľadiska prepravy.	Nie je nebezpečnou vecou z hľadiska prepravy.	Nie je nebezpečnou vecou z hľadiska prepravy.
14.2	Správne expedičné označenie OSN			

14.3	Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu			
	Identifikačné číslo nebezpečnosti	-	-	-
	Bezpečnostné značky			
14.4	Obalová skupina			

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

Áno.

Klasifikácia podľa 1272/2008: Nebezpečný pre vodné prostredie - akútne, kategória 1, H400

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Žiadne dáta k dispozícii.

14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Neuvádza sa.

Poznámka: Pôvodná harmonizovaná klasifikácia zaradovала látku polysulfid vápenatý medzi ekologicky nebezpečné kvapalné látky s UN 3082. Testovanie UVCB látky v danom koncentračnom rozsahu obsiahnutých zložiek preukázalo (kap. 12.1.), že táto látka nespĺňa kritériá zaradenia do tejto triedy nebezpečnosti podľa čl. 2.2.9.1.10 Európskej dohody o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí, platnej od 1. januára 2023.

Iné informácie:

Typ prepravy	Cestná preprava ADR / RID	Námorná preprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
Obmedzené množstvá:			
Vyňaté množstvá:			
Prepravná kategória:		-	-
Kód obmedzenia pre tunely:		-	-
Segregačná skupina:	-		-

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre Zmes: v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

všetko v platnom znení a vrátane vykonávacích predpisov

Zákon č. 67/2010 Z. z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh...

Zákon č. 355/2007 Z. z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia...

Zákon č. 79/2015 Z. z., o odpadoch...

Zákon č. 137/2010 Z. z., o ovzduší...

Zákon č. 364/2004 Z. z., o vodách...

Zákon č. 56/2012 Z. z., o cestnej doprave

Zákon č. 128/2015 Z. z., o prevencii závažných priemyselných havárií...

Zákon č. 124/2006 Z. z., o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci...

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí,...

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií....

Nariadenie (ES) č. 2019/1009, o hnojivách

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 2003/2003 o hnojivách

Nariadenie vlády SR č. 356/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Kompletné znenie všetkých klasifikácií a tried nebezpečnosti uvedených v ODDIELE 3:

Trieda nebezpečnosti:

Acute Tox. 4 - Akútna toxicita, kategória 4

Aquatic Acute 1 - Nebezpečný pre vodné prostredie - akútne, kategória 1

Eye Irrit. 2 - Podráždenie očí, kategória 2

STOT SE 3 - Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia), kategória 3

Skin Sens. 1 - Senzibilizácia kože, kategória 1

H-vety:

H302/332 Zdraviu škodlivý pri požití alebo vdýchnutí.

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.

Skratky

ADR	Európska dohoda o preprave nebezpečného tovaru po ceste
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Odvodená úroveň expozície bez účinku (derived no-effect level)
EC50	Účinná koncentrácia pre 50% (effect concentration for 50%)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
IATA	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
ICAO	Medzinárodná letecká doprava nebezpečného tovaru
IMDG	Medzinárodná dohoda o námornej preprave nebezpečného tovaru
LC50	Smrteľná koncentrácia pre 50% (lethal concentration for 50%)
LD50	Smrteľná dávka pre 50% (lethal dose for 50%)
NOAEL	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku zaťaženia (no observable adverse effect level)
NPK-P	Najvyššia prípustná koncentrácia na pracovisku
OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozície na pracovisku- 8 hod./smena)
PBT	Perzistentné, bioakumulatívne a toxické
PEL	Prípustný expozičný limit
PNEC	Očakávaná koncentrácia bez účinku (predicted no-effect concentration)
RID	Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
STEL	Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozícia - odpovedá asi 15 min.)
VOC	Organické prchavé zlúčeniny
vPvB	Látky veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne
WGK	Nemecké triedy ohrozenia vody (Wassergefährdungsklassen)
TRGS	Nemecká norma pre skladovanie nebezpečných látok (Technische Regeln für Gefahrstoffe)

Revízia 1; Dátum revízie: 16.06.2015; Zmeny: Zrušenie smernice 67/548/EHS (DSD) smernica o nebezpečných látkach, zrušenie smernice 1999/45/ES (DPD) smernica o nebezpečných prípravkoch

Revízia 2; Dátum revízie: 22.05.2017; Zmeny: Nariadenie Komisie (EÚ) č. 2015/830

Revízia 3; Dátum revízie: 21.5.2018; Zmeny: zmena klasifikácie pri registrácii

Revízia 4; Dátum revízie: 21.2.2019; Zmeny: doplnenie údajov - zapracovanie DNEL do oddielu 8 podľa CSR (CHEMICAL SAFETY REPORT) a doplnené výsledky testovania látky na včelách, v zmysle požiadavky na certifikáciu hnojív - oddiel 12.1

Revízia 5; Dátum revízie: 28.2.2023; Zmeny: aktualizácia údajov v súlade s ECHA a posúdením nebezpečnosti pre zdravie ľudí

Zdroje údajov: Registračný dosier UVCB látky polysulfid vápenatý.; ECHA (<http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>); Protokoly z recertifikačných testovaní (ÚKSUP)

Klasifikácia zmesi bola vykonaná podľa zákona č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh;

Nariadenie EP a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Klasifikácia bola vykonaná na základe údajov zo skúšok.

Pokyny pre školenie

Školenia pracovníkov o ochrane zdravia a životného prostredia musia byť pravidelne vykonávané.

Doplňujúce informácie

Všetky vyššie uvedené informácie v tejto karte bezpečnostných údajov vyjadrujú súčasný stav našich znalostí a skúseností. Údaje popisujú produkt iba so zreteľom na bezpečnosť a nemôžu byť považované za garantované hodnoty. Za zaobchádzanie s produktom podľa platných zákonov a nariadení zodpovedá sám užívateľ.