

Strana 1 ze 13

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

Revize / verze: 12.12.2022 / 0001

Nahrazuje verzi z / verze: 12.12.2022 / 0001

Platí od: 12.12.2022

Datum tisku PDF: 13.12.2022

Lime sulphur/SulfiCal

## Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor výrobku

**Lime sulphur/SulfiCal**

#### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

**Příslušná určená použití látky nebo směsi:**

Hnojivo

**Nedoporučená použití:**

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu



Biofa GmbH

Rudolf-Diesel-Str. 2

72525 Münsingen

Telefon: 07381/9354-0

Fax: 07381/9354-54

www.biofa-profi.de

E-mailová adresa kompetentní osoby: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - NEPOUŽÍVEJTE prosím k žádostem o bezpečnostní listy.

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

**Nouzové informační služby / oficiální poradenská instituce:**



Toxikologické Informační Středisko (TIS), Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2, Tel.: +420 224 919 293, +420 224 915 402, e-mail: tis@vfn.cz

Nepřetržitá lékařská informační služba pro případy akutních otrav lidí a zvířat.

**Telefon společnosti pro případ havárie (nouze):**

---

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

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

Třídou nebezpečnosti	Kategorií nebezpečnosti	Standardní větou o nebezpečnosti
Eye Irrit.	2	H319-Způsobuje vážné podráždění očí.
STOT SE	3	H335-Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Skin Irrit.	2	H315-Dráždí kůži.
Skin Sens.	1	H317-Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Aquatic Acute	1	H400-Vysoce toxický pro vodní organismy.

#### 2.2 Prvky označení

**Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)**



## Varování

H319-Způsobuje vážné podráždění očí. H335-Může způsobit podráždění dýchacích cest. H315-Dráždí kůži. H317-Může vyvolat alergickou kožní reakci. H400-Vysoce toxický pro vodní organismy.

P261-Zamezte vdechování par nebo aerosolů. P280-Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle / obličejový štít.  
 P312-Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO / lékaře. P391-Uniklý produkt seberte.

EUH031-Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

Polysulfid vápenatý

## 2.3 Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látku typu vPvB (vPvB = velmi perzistentní, velmi bioakumulační), příp. nespadá pod Přílohu XIII směrnice (ES) 1907/2006 (< 0,1 %).

Směs neobsahuje látku typu PBT (PBT = perzistentní, bioakumulační, toxická), příp. nespadá pod Přílohu XIII směrnice (ES) 1907/2006 (< 0,1 %).

Směs neobsahuje žádnou látku, která má nepříznivý vliv na činnost endokrinního systému (< 0,1 %).

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky

n.r.

### 3.2 Směsi

<b>Polysulfid vápenatý</b>	
<b>Registrační číslo (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	016-005-00-6
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	215-709-2
<b>CAS</b>	1344-81-6
<b>Obsah v (%)</b>	29-30
<b>Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační factory (M)</b>	EUH031 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=1)

Text H-vět a zkratky klasifikace (GHS/CLP) viz oddíl 16.

Látky uvedené v této části jsou uvedeny se svou skutečnou, příslušnou klasifikací!

To znamená, že u látek, které jsou uvedeny v příloze VI tab. 3.1 nařízení (ES) č. 1272/2008 (nařízení CLP), byly zohledněny všechny poznámky pro zde deklarovanou klasifikaci, které jsou v těchto tabulkách uvedeny.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

Osoby poskytující první pomoc musí dbát na vlastní ochranu!

Strana 3 ze 13  
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
Revize / verze: 12.12.2022 / 0001  
Nahrazuje verzi z / verze: 12.12.2022 / 0001  
Platí od: 12.12.2022  
Datum tisku PDF: 13.12.2022  
Lime sulphur/SulfiCal

Nikdy nepodávat osobám v bezvědomí žádné prostředky ústy!

### **Při nadýchání**

Vyvést osobu z ohroženého prostoru.  
Vývést osobu na čerstvý vzduch a konzultovat lékaře podle symptomů.  
Při bezvědomí uložit do stabilizované polohy a přivolat lékařskou pomoc.  
Zástava dýchání - nutný přístroj pro umělé dýchání.

### **Při styku s kůží**

Znečištěné, kontaminované části oděvu ihned odstraňte, omyjte důkladně velkým množstvím vody a mýdlem, v případě podráždění kůže (zarudnutí atd.) navštivte lékaře.

### **Při zasažení očí**

Vyjměte kontaktní čočky.  
Několik minut důkladně omývat velkým množstvím vody, v případě potřeby vyhledat lékaře.

### **Při požití**

Důkladně vypláchnout ústa vodou.  
Nevyvolávat zvracení, podat velké množství vody, ihned vyhledat lékaře.

### **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Pokud je to tento případ, opožděné symptomy a působení jsou uvedeny v oddílu 11, příp. u způsobů požití/přijetí v oddílu 4.1.  
Při kontaktu s žaludečnými kyselinami vzniká:

Sirovodík  
Může se vyskytnout:  
Bolesti hlavy  
Nevolnost  
Zvracení  
třes  
Křeče  
Podráždění dýchacích cest  
potíže s dýcháním  
Dušnost  
Cyanóza  
Zástava srdce  
Podráždění žaludku  
Žaludeční a střevní potíže  
Podráždění pokožky.

V některých případech je možné, že se příznaky otravy objeví teprve po delší době/několika hodinách.

### **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Možné poškození sliznic může být kontraindikací pro výplach žaludku.

## **ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**

### **5.1 Hasiva**

#### **Vhodná hasiva**

Pěna  
Suchý hasicí prostředek  
Rozptýlený proud vody

#### **Nevhodná hasiva**

CO<sub>2</sub>

### **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Při požáru mohou vznikat:

Oxidy síry  
Sirovodík  
Toxické plyny

### **5.3 Pokyny pro hasiče**

Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.  
V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy.  
Dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.  
Podle velikosti požáru  
Příp. kompletní ochrana.  
Ohrožené obaly chladit vodou.

Strana 4 ze 13  
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
Revize / verze: 12.12.2022 / 0001  
Nahrazuje verzi z / verze: 12.12.2022 / 0001  
Platí od: 12.12.2022  
Datum tisku PDF: 13.12.2022  
Lime sulphur/SulfiCal

Kontaminovanou vodu k hašení odstranit podle platných úředních předpisů.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

#### 6.1.1 Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

V případě náhodného rozlití nebo úniku látky použijte osobní ochranné pomůcky, jak je uvedeno v části 8, aby se zabránilo kontaminaci.

Zajistěte dostatečné větrání, odstraňte zdroje vznícení.

Omezte prašnost u pevných nebo práškových látek.

Pokud je to možné, opusťte nebezpečnou oblast, příp. postupujte dle existujících nouzových plánů.

Vyhýbat se kontaktu s očima a pokožkou.

Příp. dbát na nebezpečí možného uklouznutí.

#### 6.1.2 Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Doporučené ochranné prostředky, jakož i údaje o materiálech naleznete v části 8.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

V případě úniku většího množství zachytit.

Netěsnosti odstraňte, pokud to není nebezpečné.

Zabránit vniknutí do povrchových a spodních vod i do půdy.

Nevylévejte do kanalizace.

V případě nehody s únikem do kanalizace informovat příslušné úřady.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zachyťte pomocí absorbentu (např. univerzálního absorbentu, písku, křemeliny, dřevěné moučky) a zlikvidujte dle oddílu 13.

Doporučený čisticí prostředek:

Peroxid vodíku 5%

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 13 a osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Kromě informací uvedených v tomto oddíle jsou důležité informace uvedeny také v oddíle 8 a 6.1.

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

#### 7.1.1 Všeobecná doporučení

Zajistit kvalitní větrání místnosti.

Zabránit tvorbě aerosolu.

Vyhýbat se kontaktu s očima a pokožkou.

Nepřiblížovat k zápalným zdrojům, nekouřit.

Nepřacovat s produkty tohoto typu v případě alergií, astmatických potíží a chronických onemocnění dýchacích cest.

Na pracovišti je zakázáno jíst, pít, kouřit a ukládat potraviny.

Řídit se pokyny na etiketě a návodem k použití.

Dodržovat pracovní postupy podle návodu k použití.

#### 7.1.2 Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Dodržovat obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.

Před přestávkou a po ukončení práce si umýt ruce.

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Před vstupem do prostor, v nichž se jí, odložte kontaminovaný oděv a ochranné pomůcky.

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

Uchovávat mimo dosah nepovolaných osob.

Produkt ukládat jen v originálních uzavřených obalech.

Produkt neskladovat na chodbách a schodištích.

Skladovat na dobře větraném místě.

Chránit před slunečním zářením a působením tepla.

Ukládat v chladu.

Neskladovat společně s kyselinami.

Neskladovat společně s oxidačními činidly.

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

CZ

Strana 5 ze 13

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

Revize / verze: 12.12.2022 / 0001

Nahrazuje verzi z / verze: 12.12.2022 / 0001

Platí od: 12.12.2022

Datum tisku PDF: 13.12.2022

Lime sulphur/SulfiCal

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

Chemické označení	Sulfan		
PEL : 7 mg/m <sup>3</sup> (PEL), 5 ppm (7 mg/m <sup>3</sup> ) (EU)		NPK-P : 14 mg/m <sup>3</sup> (NPK-P), 10 ppm (14 mg/m <sup>3</sup> ) (EU)	---
Postupy sledování:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrogen Sulfide 0,2%/A (CH 28 101)</li> <li>- Draeger - Hydrogen Sulfide 0,2/a (81 01 461)</li> <li>- Draeger - Hydrogen Sulfide 0,2/b (81 01 991)</li> <li>- Draeger - Hydrogen Sulfide 0,5/a (67 28 041)</li> <li>- Draeger - Hydrogen Sulfide 1/c (67 19 001)</li> <li>- Draeger - Hydrogen Sulfide 1/d (81 01 831)</li> <li>- Draeger - Hydrogen Sulfide 100/a (CH 29 101)</li> <li>- Draeger - Hydrogen Sulfide 2%/a (81 01 211)</li> <li>- Draeger - Hydrogen Sulfide 2/a (67 28 821)</li> <li>- Draeger - Hydrogen Sulfide 2/b (81 01 961)</li> <li>- Draeger - Hydrogen Sulfide 5/b (CH 29 801)</li> <li>- Compur - KITA-120 SB (550 093)</li> <li>- Compur - KITA-120 SC (550 101)</li> <li>- Compur - KITA-120 SD (550 119)</li> <li>- Compur - KITA-120 SE (502 391)</li> <li>- Compur - KITA-120 SF (550 126)</li> <li>- Compur - KITA-120 SH (550 127)</li> <li>- Compur - KITA-120 SM (554 624)</li> <li>- Compur - KITA-120 U (550 135)</li> <li>- Compur - KITA-120 UH (551 224)</li> <li>- Compur - KITA-120 UT (502 383)</li> <li>- Compur - KITA-282 S (555 027)</li> <li>- NIOSH 6013 (HYDROGEN SULFIDE) - 1994</li> <li>- OSHA 1008 (Hydrogen Sulfide) - 2006</li> <li>- OSHA ID-141 (Hydrogen Sulfide in Workplace Atmospheres) - 1989</li> </ul>			
LHUBE : ---	Další informace: ---		

CZ PEL = Přípustné expoziční limity

R = Respirabilní frakce aerosolu. V = Vdechovatelná frakce aerosolu.

(8) = Vdechovatelná frakce (Směrnice 2017/164/EU, Směrnice 2004/37/ES). (9) = Respirabilní frakce (Směrnice 2017/164/EU, Směrnice 2004/37/ES). (11) = Vdechovatelná frakce (Směrnice 2004/37/ES). (12) = Vdechovatelná frakce. Respirabilní frakce v těch členských státech, které v den vstupu této směrnice v platnost uplatňují systém biologického monitorování s limitní hodnotou biologických expozičních testů nepřesahující 0,002 mg Cd/g kreatinu v moči (Směrnice 2004/37/ES). | NPK-P = Nejvyšší přípustné koncentrace chemických látek v ovzduší pracovišť

R = Respirabilní frakce aerosolu. V = Vdechovatelná frakce aerosolu.

(8) = Vdechovatelná frakce (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabilní frakce (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Limitní hodnota krátkodobé expozice ve vztahu k referenčnímu období v délce jedné minuty (2017/164/EU). | LHUBE = Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních | Další informace: B = U látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi. D = Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůži. I = Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži. K = Karcinogen kategorie 1A a 1B (s větou H350, H350i). M = Mutagen v zárodečných buňkách kategorie 1A a 1B (s větou H340). P = U látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky (s větou H372, H373). S = Látka má senzibilizující účinek (s větou H317, H334). T = Toxický pro reprodukci kategorie 1A a 1B (s větou H360 včetně příslušných kódů).

(13) = Látka může způsobit senzibilizaci kůže a dýchacích cest (Směrnice 2004/37/ES), (14) = Látka může způsobit senzibilizaci kůže (Směrnice 2004/37/ES).

### 8.2 Omezování expozice

#### 8.2.1 Vhodné technické kontroly

Zajistit dostatečné větrání. Lze je docílit i lokálním odsáváním nebo běžným větráním.

Nestačí-li to ke snížení koncentrace pod limitní AGW / PEL, používat vhodné prostředky k ochraně dýchacích cest.

Platí pouze tehdy, jsou-li zde uvedeny hraniční expoziční hodnoty.

Vhodné posuzovací metody pro kontrolu účinnosti provedených ochranných opatření obsahují měřicí a neměřicí ohledávací metody.

CZ

Strana 6 ze 13  
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
Revize / verze: 12.12.2022 / 0001  
Nahrazuje verzi z / verze: 12.12.2022 / 0001  
Platí od: 12.12.2022  
Datum tisku PDF: 13.12.2022  
Lime sulphur/SulfurCal

Tyto jsou popsány např. v EN 14042.  
EN 14042 "Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům".

### **8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**

Dodržovat obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.  
Před přestávkou a po ukončení práce si umýt ruce.  
Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.  
Před vstupem do prostor, v nichž se jí, odložte kontaminovaný oděv a ochranné pomůcky.

Ochrana očí a obličeje:  
Utěsněné ochranné brýle s postranními štítky (EN 166).

Ochrana kůže - Ochrana rukou:  
Chemicky odolné ochranné rukavice (EN ISO 374).  
Doporučuje se  
Ochranné rukavice z nitrilkaučuku (EN ISO 374).  
Minimální síla vrstvy v mm:  
0,4  
Doba permeace (doba průniku) v minutách:  
>480  
Doporučuje se ochranný krém na ruce.  
Doby průniku stanovené podle EN 16523-1, nebyly v praktických podmínkách dosaženy.  
Doporučuje se maximální životnosti 50% doby průniku.

Ochrana kůže - Jiná ochrana:  
Ochranné pracovní oděvy (např. ochranná obuv EN ISO 20345, pracovní oděv s dlouhými rukávy).

Ochrana dýchacích cest:  
Při překročení PEL (Přípustné expoziční limity).  
Ochranná dýchací maska, filtr B (EN 14387), charakteristické zbarvení šedé  
Při vzniku aerosolu:  
Příp. filtr P2 (EN 143), charakteristické zbarvení bílé  
Dodržovat limity životnosti ochranných dýchacích přístrojů.

Tepelné nebezpečí:  
Nevztahuje

Další informace k ochraně rukou - Nebyly provedeny žádné testy.  
Výběr byl u směsí proveden dle nejlepšího vědomí a dle nejlepších informací o obsažených látkách.  
Výběr látek byl proveden na základě údajů výrobců rukavic.  
Při definitivní volbě materiálu rukavic se musí přihlídnout k životnosti, hodnotám propustnosti a degradaci.  
Vhodné rukavice se volí nejen podle materiálu, nýbrž i podle dalších kvalitativních znaků a jsou různé u různých výrobců.  
U směsí nelze odolnost materiálu rukavic vypočítat předem, a musí se proto před použitím ověřit.  
Přesnou dobu životnosti materiálu rukavic je třeba zjistit u jejich výrobce a dodržovat.

### **8.2.3 Omezování expozice životního prostředí**

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

## **ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**

### **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství:	Kapalný
Barva:	Jantar
Zápach:	Sirovodík
Bod tání / bod tuhnutí:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	104,8 °C
Hořlavost:	Nehořlavý.
Dolní mezní hodnota výbušnosti:	n.r.
Horní mezní hodnota výbušnosti:	n.r.
Bod vzplanutí:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Teplota samovznícení:	n.r.



CZ

Strana 7 ze 13  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 12.12.2022 / 0001  
 Nahrazuje verzi z / verze: 12.12.2022 / 0001  
 Platí od: 12.12.2022  
 Datum tisku PDF: 13.12.2022  
 Lime sulphur/SulfiCal

Teplota rozkladu:	n.r.
pH:	10,98
Kinematická viskozita:	2,17 mm <sup>2</sup> /s (20°C)
Rozpustnost:	Rozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota):	Nevztahuje se na směsi.
Tlak páry:	Produkt není těkavý.
Hustota a/nebo relativní hustota:	1,26-1,28 g/ml (20°C)
Relativní hustota páry:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Charakteristiky částic:	Nevztahuje se na kapaliny.
<b>9.2 Další informace</b>	
Výbušniny:	Produkt není výbušný.
Oxidující kapaliny:	Ne
Povrchové napětí:	1,33 mN/m (20°C, Regulation (EC) 440/2008 A.5. (SURFACE TENSION))

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

### 10.2 Chemická stabilita

Při správném skladování a manipulaci stabilní.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Vyhýbat se kontaktu se silně kyselým prostředím.

Vyhýbat se kontaktu se silnými oxidačními činidly.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Intenzivní zahřátí

### 10.5 Neslučitelné materiály

Kyseliny

Oxidační činidlo

Dusičnany

Dusitany

Chlorečnany

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při kontaktu s kyselinami:

Sirovodík

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Případné další informace o působení na zdraví viz oddíl 2.1 (klasifikace).

Lime sulphur/SulfiCal						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	ATE	>2000	mg/kg			vypočtená hodnota
Akutní toxicita, kožní:						z.d.n.d.
Akutní toxicita, inhalační:						z.d.n.d.
Žíravost/dráždivost pro kůži:						z.d.n.d.
Vážné poškození očí/podráždění očí:						z.d.n.d.
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:						z.d.n.d.
Mutagenita v zárodečných buňkách:						z.d.n.d.
Karcinogenita:						z.d.n.d.
Toxicita pro reprodukci:						z.d.n.d.

CZ

Strana 8 ze 13  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 12.12.2022 / 0001  
 Nahrazuje verzi z / verze: 12.12.2022 / 0001  
 Platí od: 12.12.2022  
 Datum tisku PDF: 13.12.2022  
 Lime sulphur/SulfíCal

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE):						z.d.n.d.
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE):						z.d.n.d.
Nebezpečnost při vdechnutí:						z.d.n.d.
Symptomy:						z.d.n.d.

Polysulfid vápenatý						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	1343	mg/kg	Krysa		
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>2000	mg/kg	Králík		
Žíravost/dráždivost pro kůži:						Skin Irrit. 2
Vážné poškození očí/podráždění očí:						Eye Irrit. 2
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Morče		Ano (kontakt s pokožkou)
Mutagenita v zárodečných buňkách:						Informace o takovém účinku nejsou k dispozici.
Karcinogenita:						Informace o takovém účinku nejsou k dispozici.
Toxicita pro reprodukci:						Informace o takovém účinku nejsou k dispozici.
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE):						STOT SE 3, H335
Nebezpečnost při vdechnutí:						Ne

Sulfan						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	0,621	mg/l/4h	Krysa	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Plyny
Nebezpečnost při vdechnutí:						Ne
Symptomy:						dušnost, oči, zarudlé, bezvědomí, pokles krevního tlaku, nárůst krevního tlaku, pálení sliznic nosu a hrdla, průjem, poruchy srdce a krevního oběhu, poruchy srdečního rytmu, bolesti hlavy, křeče, ospalost, závrať, pocení, szení očí, nevolnost



Strana 9 ze 13

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

Revize / verze: 12.12.2022 / 0001

Nahrazuje verzi z / verze: 12.12.2022 / 0001

Platí od: 12.12.2022

Datum tisku PDF: 13.12.2022

Lime sulphur/SulfiCal

## 11.2. Informace o další nebezpečnosti

Lime sulphur/SulfiCal						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:						Nevztahuje se na směsi.
Další informace:						Nejsou k dispozici žádné jiné příslušné informace o nepříznivých účincích na zdraví.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

Případné další informace o působení na životní prostředí viz oddíl 2.1 (klasifikace).

Lime sulphur/SulfiCal							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:							z.d.n.d.
12.1. Toxicita pro dafnie:							z.d.n.d.
12.1. Toxicita pro řasy:							z.d.n.d.
12.2. Perzistence a rozložitelnost:							z.d.n.d.
12.3. Bioakumulační potenciál:							z.d.n.d.
12.4. Mobilita v půdě:							z.d.n.d.
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							z.d.n.d.
12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:							Nevztahuje se na směsi.
12.7. Jiné nepříznivé účinky:							Nejsou k dispozici žádné informace o jiných nepříznivých účincích na životní prostředí.

Polysulfid vápenatý							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	7-48,7	mg/l			
12.1. Toxicita pro dafnie:	LC50	48h	10	mg/l	Daphnia pulex		
12.1. Toxicita pro řasy:	LC50		14	mg/l	Chlorella vulgaris		
12.2. Perzistence a rozložitelnost:							Nehodí se pro anorganické látky.
12.3. Bioakumulační potenciál:							Není relevantní.

CZ

Strana 10 ze 13  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 12.12.2022 / 0001  
 Nahrazuje verzi z / verze: 12.12.2022 / 0001  
 Platí od: 12.12.2022  
 Datum tisku PDF: 13.12.2022  
 Lime sulphur/SulfiCal

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB
--------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

Sulfan							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Toxicita pro bakterie:	NOEC/NOEL	30min	13,3	mg/l	activated sludge	ISO 8192	
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	0,12	mg/l		OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	24h	1,87	mg/l			

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

#### Pro látku / přípravek / zbytková množství

Číslo třídy odpadu podle EG:

Uvedené kódy odpadů jsou doporučení na základě předpokládaného použití tohoto produktu. S ohledem na specifické použití a okolnosti odstraňování u uživatele mohou podle okolností být přiřazeny i jiné kódy odpadů. (2014/955/EU)

02 01 08 Agrochemické odpady obsahující nebezpečné látky

Doporučení:

Musí se zamezit odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace.

Dodržovat místní úřední předpisy.

Např. vhodná spalovna.

Např. ukládat na vhodné skládky.

#### Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu

Dodržovat místní úřední předpisy.

Obaly úplně vyprázdnit.

Neznečištěné obaly je možno opět použít.

Obaly, které nelze vyčistit, likvidovat stejným způsobem jako látku.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### Obecná data

#### Silniční / železniční přeprava (ADR/RID)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	3082
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (CALCIUM POLYSULPHIDES)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	9
14.4. Obalová skupina:	III
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:	environmentally hazardous
Tunnel restriction code:	-
Klasifikační kódy:	M6
LQ:	5 L
Přepavní kategorie:	3



#### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Osoby provádějící přepravu nebezpečného nákladu musejí být instruovány.

Všechny osoby podílející se na přepravě musejí dodržovat předpisy o zajištění.

Je nutné přijmout opatření zamezující případům poškození.

#### 14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Náklad se nepřevazuje hromadně, nýbrž jako kusové zboží není proto relevantní.

Zde se nedodržují předpisy o minimálních množstvích.

CZ

Strana 11 ze 13  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 12.12.2022 / 0001  
 Nahrazuje verzi z / verze: 12.12.2022 / 0001  
 Platí od: 12.12.2022  
 Datum tisku PDF: 13.12.2022  
 Lime sulphur/SulfurCal

Číslo nebezpečí a kódy obalů na požádání.  
 Dodržujte speciální předpisy (special provisions).

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Dodržovat omezení:  
 Dodržujte národní nařízení a zákony o pracovní ochraně mládeže (zejména národní implementace směrnice 94/33/ES)!  
 Dodržujte předpisy oborové profesní organizace a pracovně lékařské předpisy.

Směrnice 2012/18/EU ("SEVESO III"), příloha I, část 1 - pro tento výrobek platí následující kategorie (za určitých okolností je třeba v závislosti na skladování, manipulaci atd. zohlednit i další):

Kategorie nebezpečnosti	Poznámky k příloze I	Kvalifikační množství nebezpečné látky (v tunách) podle čl. 3 odst. 10 při uplatnění - Požadavků pro podlimitní množství	Kvalifikační množství nebezpečné látky (v tunách) podle čl. 3 odst. 10 při uplatnění - Požadavků pro nadlimitní množství
E1		100	200

Při přiřazování kategorií a kvalifikačního množství je vždy třeba dbát poznámek k příloze I směrnice 2012/18/EU, zejména uvedených tabulek a poznámek 1-6.

Směrnice 2010/75/EU (VOC): 0 %

Dodržovat nařízení pro případ havárií.

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti pro směsi není připravováno.

## ODDÍL 16: Další informace

Přepracované oddíly: n.r.  
 Nutné zaškolení pracovníků z hlediska manipulace s nebezpečnými látkami.  
 Tyto údaje se vztahují na produkt ve stavu při dodání.  
 Nutná instruktáž/zaškolení pracovníků z hlediska manipulace s nebezpečnými látkami.

### Klasifikace a postupy použité k odvození klasifikace směsi podle nařízení (ES) 1272/2008 (CLP):

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Použitá vyhodnocovací metoda
Eye Irrit. 2, H319	Klasifikace podle metody výpočtu.
STOT SE 3, H335	Klasifikace podle metody výpočtu.
Skin Irrit. 2, H315	Klasifikace podle metody výpočtu.
Skin Sens. 1, H317	Klasifikace podle metody výpočtu.
Aquatic Acute 1, H400	Klasifikace podle metody výpočtu.

Následující věty představují předepsané H-věty, kódy třídy nebezpečnosti a kategorie nebezpečnosti (GHS/CLP) výrobku a jeho složek (uvedených v oddílu 2 a 3).

H302 Zdraví škodlivý při požití.  
 H315 Dráždí kůži.  
 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
 H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.  
 EUH031 Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

Strana 12 ze 13  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 12.12.2022 / 0001  
 Nahrazuje verzi z / verze: 12.12.2022 / 0001  
 Platí od: 12.12.2022  
 Datum tisku PDF: 13.12.2022  
 Lime sulphur/SulfiCal

Eye Irrit. — Podráždění očí  
 STOT SE — Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice - Podráždění dýchacích cest  
 Skin Irrit. — Dráždivost pro kůži  
 Skin Sens. — Senzibilizace kůže  
 Aquatic Acute — Nebezpečný pro vodní prostředí - akutně  
 Acute Tox. — Akutní toxicita - orální

### Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:

Nařízení (EU) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení (EU) č. 1272/2008 (CLP) vždy v platném znění.  
 Metodické pokyny k vystavování bezpečnostních listů materiálu v platném znění (ECHA).  
 Metodické pokyny k označování a balení podle Nařízení (EU) č. 1272/2008 (CLP) v platném znění (ECHA).  
 Bezpečnostní listy obsažených látek.  
 Domovská stránka ECHA - informace o chemikáliích.  
 Databáze látek GESTIS (Německo).  
 Informační stránka o látkách nebezpečných pro vodu spolkového úřadu pro ekologii "Rigoletto" (Německo).  
 Směrnice EU o limitních hodnotách na pracovišti 91/322/EEC, 2000/39/EC, 2006/15/EC, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 vždy v platném znění.  
 Seznamy národních limitních hodnot na pracovišti příslušných zemí vždy v platném znění.  
 Předpisy k přepravě nebezpečného zboží v silniční, železniční, námořní a letecké dopravě (ADR, RID, IMDG, IATA) vždy v platném znění.

### Případně v tomto dokumentu použité zkratky a akronymy:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
 AOX Adsorbovatelné organické sloučeniny halogenů  
 ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)  
 atd. a tak dále  
 ATE Acute Toxicity Estimate (= odhad akutní toxicity)  
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Spolkovým úřadem pro výzkum a testování materiálů, Německo)  
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Spolkový institut pro ochranu zdraví při práci a pracovní medicínu, Německo)  
 BSEF The International Bromine Council  
 bw body weight  
 CAS Chemical Abstracts Service  
 cca. cirka  
 CLP Classification, Labelling and Packaging (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí)  
 CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (látku karcinogenní, mutagenní nebo toxickou pro reprodukci)  
 DMEL Derived Minimum Effect Level  
 DNEL Derived No Effect Level (= odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům)  
 dw dry weight  
 ECHA European Chemicals Agency (= Evropská agentura pro chemické látky)  
 EHS Evropské hospodářské společenství  
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances  
 EN Evropské normy  
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)  
 ES Evropské společenství  
 EU Evropské normy  
 EVAL Kopolymer ethylen-vinylalkoholu  
 Fax. Faxové číslo  
 GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek)  
 GWP Global warming potential (= Skleníkový potenciál)  
 IARC International Agency for Research on Cancer (= Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)  
 IATA International Air Transport Association  
 IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
 IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
 IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii)  
 Kód IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)  
 LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace)

Strana 13 ze 13  
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
Revize / verze: 12.12.2022 / 0001  
Nahrazuje verzi z / verze: 12.12.2022 / 0001  
Platí od: 12.12.2022  
Datum tisku PDF: 13.12.2022  
Lime sulphur/SulfiCal

LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka))  
LQ Limited Quantities  
n.d. není k dispozici  
n.r. není relevantní  
např. například  
neov. neověřeno  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development  
org. organický  
příp. případně  
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= perzistentní, bioakumulativní, toxické)  
PE Polyethylén  
PNEC Predicted No Effect Concentration (= odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům)  
pozn. poznámka  
PVC polyvinylchlorid  
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek)  
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.  
resp. respektive  
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses  
SVHC Substances of Very High Concern (= látka vzbuzující velké obavy)  
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (Doporučení OSN pro přepravu nebezpečných věcí)  
vč včetně  
VOC Volatile organic compounds (= těkavé organické sloučeniny (TOS))  
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= velmi perzistentní, velmi bioakumulační)  
wwt wet weight  
z.d.n.d. žádná data nejsou k dispozici

Zde uvedené údaje mají popsat produkt z hlediska požadovaných bezpečnostních opatření, neslouží jako záruka určitých vlastností a vycházejí ze současného stavu našich znalostí.  
Ručení vyloučeno.

Vystavil:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0 Fax: +49 5233 94 17 90**

© Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Změny nebo rozmnožování tohoto dokumentu vyžadují výslovný souhlas společnosti Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.