

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

strana 1 z 6

SÍRAN HOŘEČNATÝ

datum vystavení: 2.11.2009

datum revize: 29.1.2015
nahrazuje verzi z 29.2.2012

BEZPEČNOSTNÍ LIST

ODDÍL 1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1 Identifikátor výrobku:**

Síran hořečnatý - monohydrát

Další názvy látky: Hořká sůl

1.2 Příslušná použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

Určená použití: Hnojivo. Chemická surovina, v papírenském a textilním průmyslu

Nedoporučená použití: není

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Jméno nebo obchodní jméno: Chemap Agro, s. r.o.

Místo podnikání nebo sídlo: Dašice 475, 533 03 Dašice

Identifikační číslo: 27482308

Telefon: 466 670 750

Fax: 466 670 893

Odborně způsobilá osoba: e-mail: vladimir.cech@chemap.cz**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha 224 915 402, 224 919 293 nepřetržitě.**ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti:****2.1 Klasifikace látky nebo směsi:** Výrobek není klasifikován jako nebezpečný**2.2 Prvky označení:**

Symbol: není

Signální slovo: není

H věty: nejsou

P věty: P260 Nevdechujte prach.

P280 Používejte ochranné rukavice látkové/ochranný oděv/univerzální ochranné brýle nebo střední obličejový štít.

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P301+P330+P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVÝVOLÁVEJTE zvracení.

2.3 Další nebezpečnost:

Směs ani složky nejsou k datu vyhotovení bezpečnostního listu klasifikovány jako PBT nebo vPvB, složky nejsou k datu vyhotovení bezpečnostního listu vedeny v příloze XIV nařízení REACH ani nejsou na kandidátské listině pro přílohu XIV nařízení REACH.

ODDÍL 3. Složení / informace o složkách**3.2 Látky**

Název	Koncentrace v %	CAS	ES(EINECS)	Registrační (předregistrační číslo)	Klasifikace dle 67/548/ES	Klasifikace dle 1272/2008 ES
Síran hořečnatý monohydrát	98	14168-73-1	231-298-2	-	-	-

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

strana 2 z 6

SÍRAN HOŘEČNATÝ

datum vystavení: 2.11.2009

datum revize: 29.1.2015
nahrazuje verzi z 29.2.2012

Název a registrační číslo: viz bod 3.2

Chemická podstata látek v souladu s článkem 15 směrnice ES 199/45/ES nebo poznámky pod čarou k bodu 3.3: -

Úplné znění R, H a S vět je uvedeno v oddílu 16.

ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci:

Při nadýchání: Vyvést na čerstvý vzduch, vypláchnout ústa, při potížích vyhledat lékaře.

Při styku s kůží: Důkladně omýt vodou.

Při zasažení očí: Oči vypláchnout tekoucí vodou po dobu 15 minut a vyhledat lékaře.

Při požití: Bezprostředně po požití vypijte 0,5 l vlažné vody. NIKDY NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ!
Vyhledejte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky: -

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci: Okamžitá lékařská pomoc není nutná

ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva:

Vhodná hasiva: nehořlavá látka, hasiva přizpůsobit okolí

Nevhodná hasiva: nejsou

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi: Při rozkladu mohou vznikat sloučeniny dusíku

5.3 Pokyny pro hasiče: Jako ochranné prostředky dýchacích cest při zásahu používat izolační dýchací přístroje

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: Ochranný oděv, ochranné brýle, ochranné rukavice. Opusťte zasažený prostor.

6.1.2 Pro pracovníky zasahující v případě nouze: Ochranný oděv, ochranné brýle, ochranné rukavice, zajistěte větrání, při práci nejezte, nepijte, nekuřte.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí: Zabraňte vniku hnojiva do kanalizace, do podzemních a povrchových vod.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a čištění: Kontaminovaný materiál smést a uložit do vhodného obalu

6.4 Odkaz na jiné oddíly: osobní ochranné prostředky – odd. 8, likvidace odpadu odd. 13

ODDÍL 7. Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

7.1.1 Dodržovat pokyny pro bezpečné nakládání s látkou (S věty), zabránit vzniku prachu.

7.1.2 Při manipulaci nekouřit, nejíst, nepít. Dodržovat zásady obecné hygieny.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí: Skladovat v originálních obalech v suchých skladech, odděleně od potravin a krmiv

Materiály obalů – papírové pytle s PE vložkou

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití: Není uvedeno

ODDÍL 8. Omezování expozice / osobní ochranné pomůcky**8.1 Kontrolní parametry:**

8.1.1 Limitní hodnoty expozice: PEL údaje nejsou k dispozici

Nař. 07-361Sb. NPK-P údaje nejsou k dispozici

Jiné limitní hodnoty expozice a biologické limitní hodnoty nejsou k dispozici.

8.2 Omezování expozice: Místní odsávání, větrání

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**strana **3 z 6****SÍRAN HOŘEČNATÝ**datum vystavení: **2.11.2009**datum revize: **29.1.2015**
nahrazuje verzi z **29.2.2012**

- 8.2.1 Omezování expozice pracovníků: používat osobní ochranné prostředky
- 8.2.1.1 Ochrana dýchacích orgánů: při výskytu prachu je nutný respirátor nebo ochranná maska proti prachu
- 8.2.1.2 Ochrana očí: ochranné brýle
- 8.2.1.3 Ochrana rukou: ochranné rukavice typ STANDARD - bavlněný úplet máčený v PVC
- 8.2.1.4 Ochrana kůže: ochranný pracovní oděv uzavřená pracovní obuv
- 8.3 Omezování expozice životního prostředí: Zabránit vniknutí do kanalizace, spodních a povrchových vod

ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

Vzhled: krémově bílý krystalický prášek

Zápach: bez zápachu

Prahová hodnota zápachu: nestanoveno

Hodnota pH (při °C): 6,0 (10 g/l H₂O při 20°C)

Bod tání/ tuhnutí (°C): 250°C

Teplota (rozmezí teplot) varu (°C): nelze aplikovat

Bod vzplanutí (°C): nelze aplikovat

Hořlavost (pevné látky, plyny): nehořlavá látka

Rychlost odpařování: nelze aplikovat

Meze výbušnosti: horní mez (% obj.): -
dolní mez (% obj.): -

Tlak páry (při 20°C): nelze aplikovat

Hustota páry: nelze aplikovat

Relativní hustota (při 20°C): 1680 kg/m³ při 20°CRozpustnost (při 20°C):
-ve vodě 710 g/l¹ při 20°C
-tucích neuvádí se

(včetně specifikace oleje)

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: nestanoveno

Teplota samovznícení: nestanoveno

Teplota rozkladu: nestanoveno

Viskozita: nestanoveno

Výbušné vlastnosti: nemá

Oxidační vlastnosti: nemá

9.2 Další informace: molekulová hmotnost: 246,481

ODDÍL 10. Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita: Pro směs nejsou údaje k dispozici.

10.2 Chemická stabilita: Za normálních podmínek je stabilní.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

strana 4 z 6

SÍRAN HOŘEČNATÝ

datum vystavení: 2.11.2009

datum revize: 29.1.2015
nahrazuje verzi z 29.2.2012

- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí: Není známo
10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit: Vysoká teplota, nad 400°C nastává termický rozklad
10.5 Neslučitelné materiály: nejsou
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: nejsou

ODDÍL 11. Toxikologické informace

- 11.1 Akutní toxicita
- LD₅₀, orálně, potkan (mg.kg⁻¹): údaje nejsou k dispozici
 - LD₅₀, dermálně, potkan nebo králík (mg.kg⁻¹): údaje nejsou k dispozici
 - LC₅₀, inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.kg⁻¹): údaje nejsou k dispozici
 - LC₅₀, inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.kg⁻¹): údaje nejsou k dispozici
- Dráždivost: Látka nemá klasifikovanou dráždivost.
Žiravost: Látka nemá klasifikovanou žiravost.
Senzibilizace: Látka nemá klasifikovanou senzibilizaci vdechováním a stykem s kůží
Toxicita opakované dávky: Látka nemá klasifikovanou toxicitu opakované dávky.
Karcinogenita: Látka nemá klasifikované karcinogenní účinky.
Mutagenita: Látka nemá klasifikované mutagenní účinky.
Toxicita pro reprodukci: Látka nemá klasifikované toxické účinky pro reprodukci
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: Látka nemá klasifikované toxické účinky pro specifické cílové orgány.

ODDÍL 12. Ekologické informace


- Akutní toxicita pro vodní organismy
- 12.1 Ekotoxicita:
- LC₅₀, 96 hod., ryby (mg.kg⁻¹): údaje nejsou k dispozici
 - EC₅₀, 48 hod., dafnie (mg.kg⁻¹): údaje nejsou k dispozici
 - IC₅₀, 72 hod., řasy (mg.kg⁻¹): údaje nejsou k dispozici
- 12.2 Mobilita: údaje nejsou k dispozici
12.3 Perzistence a rozložitelnost: údaje nejsou k dispozici
12.4 Bioakumulační potenciál: údaje nejsou k dispozici
12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB : Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT a vPvB
12.6 Jiné nepříznivé účinky: nejsou známy

DDÍL 13. Pokyny pro odstraňování

- 13.1 Způsob bezpečného nakládání s odpadem: Při zneškodnění musí být dodrženy platné předpisy podle kategorizace a katalogu odpadů
13.2 Způsoby zneškodňování látky/přípravku: Předat oprávněné osobě k likvidaci.
Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu: Postupovat stejným způsobem jako při odstraňování produktu.
13.3 Právní předpisy: Zákon č.185/2001 Sb. O odpadech ve znění pozdějších předpisů a související předpisy.

ODDÍL 14. Informace pro přepravu**Není klasifikován jako nebezpečný**

- 14.1 Číslo UN: -
14.2 Náležitý název pro zásilku: -
14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu: -
Klasifikační kód: -
Identifikační číslo nebezpečnosti: -

	BEZPEČNOSTNÍ LIST	strana 5 z 6
	SÍRAN HOŘEČNATÝ	datum vystavení: 2.11.2009
		datum revize: 29.1.2015 nahrazuje verzi z 29.2.2012

- Bezpečnostní značka: -
- 141.4 Obalová skupina: -
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: NE
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: nejsou
- 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy MARPOL 73/78 a předpisu IBC: nevyužívá se

ODDÍL 15. Informace o právních předpisech vztahujících se k látce nebo přípravku

- Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.
- 15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/ specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
Právní předpisy, které se vztahují na látku/přípravek:
Zákon 356/2003 Sb. ve znění pozdějších právních předpisů a související předpisy
Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech ve znění pozdějších právních předpisů a související předpisy
Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci ve znění pozdějších právních předpisů a související předpisy
Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší ve znění pozdějších právních předpisů a související předpisy
Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech ve znění pozdějších právních předpisů a související předpisy
Zákon č. 59/2006 Sb. o prevenci závažných havárií ve znění pozdějších právních předpisů a související předpisy
Zákon č. 258/200 Sb. O ochraně veřejného zdraví ve znění pozdějších právních předpisů a související předpisy
Evropská dohoda ADR v platném znění
Nařízení ES 1907/2006
Nařízení ES 1272/2008
Nařízení ES 453/2010
- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16. Další informace

Nové nebo změněné a vypuštěné informace: Nová struktura bezp.listu podle nař. ES 453/2010

Použité zkratky:

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CAS-číslo, název: číslo, název uvedené v seznamu Chemical Abstracts Service
EC50: efektivní koncentrace, 50%
EINECS: Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
ELINCS: Evropský seznam oznámených chemických látek
ES, EHS: Evropské společenství
LC50: letální koncentrace, 50%
LD50: letální dávka, 50%
NPK-P: nejvyšší přípustná koncentrace v ovzduší pracovišť
PEL: nejvyšší přípustný expoziční limit
PBT: perzistentní, bioakumulativní a toxický
RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží
VOC: těkavé organické látky
vPvB: velmi persistentní, velmi se bioakumulující

Pokyny pro školení:

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy

**BEZPEČNOSTNÍ LIST****strana 6 z 6****SÍRAN HOŘEČNATÝ****datum vystavení: 2.11.2009****datum revize: 29.1.2015
nahrazuje verzi z 29.2.2012**

při likvidaci poruch a havárií. Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu. Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

Jiné údaje:

R a H věty: nejsou

Údaje obsažené v tomto bezpečnostním listě se týkají pouze uvedeného výrobku a odpovídají našim současným znalostem a zkušenostem a nemusí být vyčerpávající. Za zacházení podle existujících zákonů odpovídá uživatel.