



# síran hořečnatý heptahydrát

## Bezpečnostní list

dle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Datum vydání: 27.7.2016 Datum revize: 27.7.2016 Verze: 4.00

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Obchodní název : EPSO Top  
Chemický název : síran hořečnatý heptahydrát  
Číslo ES : 231-298-2 (anhydrate)  
Číslo CAS : 10034-99-8

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

##### 1.2.1. Relevantní určené způsoby použití

Použití látky nebo směsi : Hnojivo

##### 1.2.2. Nedoporučené použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

##### Dodavatel

K+S KALI GmbH  
Bertha-von-Suttner-Str. 7  
34111 Kassel  
T (+49) 561 9301-0 - F (+49) 561 9301-1753

##### Email-adresa znalce:

sds@kft.de

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace : Při událostech s nebezpečnými látkami [nebo nebezpečným zbožím]  
Únik, průsak, oheň, expozice nebo nehoda  
V kteroukoliv dobu zavolejte společnost CHEMTREC.  
Kromě USA a Kanady: +1 703 741-5970 (telefonáty na účet volaného jsou možné)  
V rámci USA a Kanady: 1-800-424-9300

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Neklasifikováno

##### Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí

Podle našich poznatků nepředstavuje tento výrobek žádné zvláštní riziko, pokud je s ním nakládáno v souladu se správnými zásadami hygieny na pracovišti a bezpečnosti práce.

#### 2.2. Prvky označení

##### Označení podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Není nutné nijak označovat

#### 2.3. Další nebezpečnost

Tato látka/směs nespĺňuje kritéria PBT nařizení REACH, příloha XIII  
Tato látka/směs nespĺňuje kritéria vPvB nařizení REACH, příloha XIII

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.1. Látka

Název	Identifikátor výrobku
síran hořečnatý heptahydrát	(Číslo CAS) 10034-99-8 (Číslo ES) 231-298-2 (anhydrate)

Plné znění vět H: viz bod 16

#### 3.2. Směsi

Nepoužije se

# síran hořčnatý heptahydrát

## Bezpečnostní list

dle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1. Popis první pomoci

První pomoc při vdechnutí	: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
První pomoc při kontaktu s kůží	: Pokožku omyjte velkým množstvím vody.
První pomoc při kontaktu s okem	: Jako prevenci propláchněte oči vodou.
První pomoc při požití	: Necíťte-li se dobře, volejte toxikologické informační středisko nebo lékaře.

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

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

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

Aplikujte symptomatickou léčbu.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1. Hasiva

Vhodné hasicí prostředky	: Vodní mlha. Suchý prášek. Pěna.
Nevhodná hasiva	: Nejsou dostupné žádné informace.

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

V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty	: Možné uvolňování toxických výparů.
---	--------------------------------------

#### 5.3. Pokyny pro hasiče

Ochrana při hašení požáru	: Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Nezávislý izolační dýchací přístroj. Ochrana celého těla.
---------------------------	--

### 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

Plány pro případ nouze	: Prostory, kde se výrobek rozlil, vyvětrejte.
------------------------	--

##### 6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Ochranné prostředky	: Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Další informace viz oddíl 8: „Omezování expozice / osobní ochranné prostředky“.
---------------------	--

#### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte pronikání do kanalizace nebo vodních toků.

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

Způsoby čištění	: Výrobek sesbírejte mechanicky.
Další informace	: Materiály a pevné zbytky zlikvidujte na místě, které k tomu má oprávnění.

#### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Další informace viz oddíl 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení	: Zajistěte dobré větrání na pracovišti. Používejte osobní ochranné pomůcky.
Hygienická opatření	: Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci s výrobkem si vždy umyjte ruce.

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

Skladovací podmínky	: Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.
---------------------	--

#### 7.3. Specifické konečné / specifická konečná použití

Hnojivo.

### ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

#### 8.1. Kontrolní parametry

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

#### 8.2. Omezování expozice

##### Vhodné technické kontroly:

Zajistěte dobré větrání na pracovišti.

##### Ochrana rukou:

# síran hořčnatý heptahydrát

## Bezpečnostní list

dle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Rukavice z PVC odolné vůči chemikáliím (podle ČSN EN 374 nebo podobné normy). Nitrilový kaučuk

### Ochrana očí:

Ochranné brýle

### Ochrana kůže a těla:

Používejte vhodný ochranný oděv

### Ochrana cest dýchacích:

V případě nedostatečného větrání použijte vhodné dýchací zařízení. Tvoření prachu: protiprachová maska s filtrem typu P1

### Omezování a sledování expozice životního prostředí:

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

Skupenství	: Pevná látka
Vzhled	: Krystalický prášek.
Barva	: Bílý.
Zápach	: Žádný až mírný.
Práh zápachu	: Nejsou dostupné žádné údaje
pH	: 8 - 11 (aqueous solution)
Relativní rychlost odpařování (butylacetátem=1)	: Nepoužije se
Bod tání / rozmezí bodu tání	: 770 °C
Tepnota tuhnutí	: Nepoužije se
Bod varu	: Nepoužije se
Bod vzplanutí	: Nepoužije se
Tepnota samovznícení	: Nepoužije se
Tepnota rozkladu	: Nepoužije se
Hořlavost (pevné látky, plyny)	: Nehořlavý Nehořlavý
Tlak páry	: Nepoužije se
Relativní hustota par při 20 °C	: Nepoužije se
Relativní hustota	: Nepoužije se
Hustota	: 1,7 g/cm <sup>3</sup>
Rozpustnost	: Voda: 342 g/l Rozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log Pow)	: Nepoužije se
Viskozita, kinematičká	: Nepoužije se
Viskozita, dynamická	: Nepoužije se
Výbušnost	: Výrobek není výbušný.
Oxidační vlastnosti	: Nepoužije se.
Omezené množství	: Nepoužije se

### 9.2. Další informace

Objemová hustota : 980 kg/m<sup>3</sup>

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Za běžných podmínek použití, uchovávání a přepravy není výrobek reaktivní.

### 10.2. Chemická stabilita

Stabilní za běžných podmínek.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Za normálních podmínek používání nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Při dodržení doporučených podmínek skladování a zacházení žádné (viz bod 7).

### 10.5. Neslučitelné materiály

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje.

# síran hořečnatý heptahydrát

## Bezpečnostní list

dle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek uchování a používání by neměly vznikat nebezpečné rozkladné produkty.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1. Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita : Neklasifikováno (Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci)

síran hořečnatý heptahydrát (10034-99-8)	
LD50, orálně, potkan	> 2000 mg/kg
LD50, dermálně, potkan	> 2000 mg/kg

Žíravost/dráždivost pro kůži : Neklasifikováno (Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci)  
pH: 8 - 11 (aqueous solution)

Vážné poškození očí / podráždění očí : Neklasifikováno (Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci)  
pH: 8 - 11 (aqueous solution)

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže : Neklasifikováno (Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci)

Mutagenita v zárodečných buňkách : Neklasifikováno (Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci)

Karcinogenita : Neklasifikováno (Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci)

Toxicita pro reprodukci : Neklasifikováno (Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci)

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice : Neklasifikováno (Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci)

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice : Neklasifikováno (Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci)

Nebezpečnost při vdechnutí : Neklasifikováno (Nepoužije se konkrétně)

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

Ekologie – všeobecné : Výrobek není považován za škodlivý pro vodní organismy ani není známo, že by měl dlouhodobé nepříznivé účinky na životní prostředí.

síran hořečnatý heptahydrát (10034-99-8)	
LC50 ryby 1	680 mg/l Pimephales promelas
EC50 dafnie 1	720 mg/l

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

síran hořečnatý heptahydrát (10034-99-8)	
Perzistence a rozložitelnost	Nepoužije se.

### 12.3. Bioakumulační potenciál

síran hořečnatý heptahydrát (10034-99-8)	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log Pow)	Nepoužije se

### 12.4. Mobilita v půdě

síran hořečnatý heptahydrát (10034-99-8)	
Ekologie - půda	Nepoužije se.

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

síran hořečnatý heptahydrát (10034-99-8)	
Tato látka/směs nesplňuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII	
Tato látka/směs nesplňuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII	

### 12.6. Jiné nepříznivé účinky

Jiné nepříznivé účinky : Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Metody nakládání s odpady : Odstraňte obsah/obal v souladu s pokyny pro třídění odpadu od osoby pověřené sběrem odpadu.

# síran hořčnatý heptahydrát

## Bezpečnostní list

dle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

V souladu s předpisy ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN číslo</b>				
Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se
<b>14.2. Náležitý název OSN pro zásilku</b>				
Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se
<b>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>				
Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se
Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se
<b>14.4. Obalová skupina</b>				
Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se
<b>14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí</b>				
Nebezpečný pro životní prostředí : Žádná	Nebezpečný pro životní prostředí : Žádná Způsobuje znečištění mořské vody : Žádná	Nebezpečný pro životní prostředí : Žádná	Nebezpečný pro životní prostředí : Žádná	Nebezpečný pro životní prostředí : Žádná
Nejsou dostupné žádné doplňující informace				

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

#### - Pozemní přeprava

Nejsou dostupné žádné údaje

#### - Doprava po moři

Nejsou dostupné žádné údaje

#### - Letecká přeprava

Nejsou dostupné žádné údaje

#### - Vnitrozemská lodní doprava

Nejsou dostupné žádné údaje

#### - Železniční přeprava

Nejsou dostupné žádné údaje

### 14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL a předpisu IBC

Nepoužije se

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

##### 15.1.1. Předpisy EU

Žádná omezení podle přílohy XVII nařízení REACH

síran hořčnatý heptahydrát není na seznamu látek pro případné zahrnutí do přílohy XIV nařízení REACH

##### 15.1.2. Národní předpisy

###### Česká republika

Recommendations Czech Regulation

: Nařízení Komise (EU) č. 453/2010, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek.

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

Zákon č. 350/2011 Sb, o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).

Zákon č. 20/1966 Sb, o péči o zdraví lidu.

Nařízení vlády č. 9/2013 Sb, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 185/2001 Sb, o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění.

Zákon č. 111/1994 Sb, o silniční dopravě a vyhláška č. 64/1987 Sb, o evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) ve znění pozdějších a souvisejících předpisů.

# síran hořčnatý heptahydrát

## Bezpečnostní list

dle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Podle článku 31 nařízení REACH není k tomuto výrobku vyžadován bezpečnostní list. Tento bezpečnostní list výrobku byl vypracován dobrovolně. Nebylo vypracováno hodnocení chemické bezpečnosti.

### ODDÍL 16: Další informace

Označení změn:

Žádný.

Zkratky a akronymy:

IMDG	International Maritime Dangerous Goods (Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí)
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného zboží
ADN	Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží po vnitrozemských vodních cestách
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
IATA	International Air Transport Association
GHS	Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
CAS	Chemical Abstract Service
LD50	Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
LC50	Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka
vPvB	Vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních

Oddělení, které vydalo datový list:

: KFT Chemieservice GmbH  
Im Leuschnerpark, 3 64347 Griesheim  
Postfach 1451 64345 Griesheim  
Germany

Tel.: +49 6155-8981-400

Fax: +49 6155 8981-500

Karta bezpečnostních dat servis : +49 6155 8981-522

Odpovědná osoba

: Dr. Faiza Khan

*Tyto informace vycházejí z našich současných poznatků a jejich účelem je popsat výrobek výhradně z hlediska požadavků na ochranu zdraví, bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Nesmějí být chápány jako záruka jakýchkoli konkrétních vlastností výrobku.*