

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



## Síran zinečnatý monohydrát

Datum vytvoření	01.06.2021	Číslo verze	1.4
Datum revize	30.09.2025		

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Látka / směs	Síran zinečnatý monohydrát
Chemický název	látka
Číslo CAS	síran zinečnatý, hydrát (mono-, hexa- a heptahydrát)
Indexové číslo	7446-19-7
Číslo ES (EINECS)	030-006-00-9
Registrační číslo	231-793-3
	01-2119474684-27-0026

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

##### Určená použití látky

Aktivní farmaceutická látka. Potravinářská přídatná látka.

##### Nedoporučená použití látky

---

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

##### Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno	Macco Organiques, s.r.o.
Adresa	Zahradní 1938/46c, Bruntál 1, 792 01
	Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	26819210
DIČ	CZ26819210
Telefon	+420 555 530 300
E-mail	macco@macco.cz

##### Osoba odpovědná za bezpečnostní list

Jméno	Petr Ševčík
E-mail	petr.sevcik@macco.cz

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93, 224 915 402.

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Látka je klasifikována jako nebezpečná.

Acute Tox. 4, H302  
Eye Dam. 1, H318  
Aquatic Acute 1, H400  
Aquatic Chronic 1, H410

##### Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Způsobuje vážné poškození očí. Zdraví škodlivý při požití. Vysoce toxický pro vodní organismy. Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### 2.2. Prvky označení

##### Výstražný symbol nebezpečnosti



##### Signální slovo

Nebezpečí

##### Nebezpečná látka

síran zinečnatý, hydrát (mono-, hexa- a heptahydrát)  
(Index: 030-006-00-9; CAS: 7446-19-7)

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



## Síran zinečnatý monohydrát

Datum vytvoření	01.06.2021	Číslo verze	1.4
Datum revize	30.09.2025		

### Standardní věty o nebezpečnosti

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

P264	Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/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.
P310	Okamžitě volejte lékaře.
P391	Uniklý produkt seberte.

### 2.3. Další nebezpečnost

Látka nemá vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Látka nesplňuje kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Neobsahuje složky PMT/vPvM.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1. Látky

#### Chemická charakteristika

Níže uvedená látka.

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 030-006-00-9 CAS: 7446-19-7 ES: 231-793-3 Registrační číslo: 01-2119474684-27-0026	<b>hlavní složka látky</b> síran zinečnatý, hydrát (mono-, hexa- a heptahydrát)	98-100	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

#### Při vdechnutí

Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

#### Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže.

#### Při zasažení očí

Nemněte si oči, abyste mechanickým poškozením nepoškodili rohovku. Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Výplach provádějte 10-30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejdříve lékařské ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



## Síran zinečnatý monohydrát

Datum vytvoření	01.06.2021	Číslo verze	1.4
Datum revize	30.09.2025		

### Při požití

Vypláchněte ústní dutinu vodou a dejte vypít 0,2-0,5 l vody. Zajistěte lékařské ošetření.

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

#### Při vdechnutí

Vdechování prachu může způsobit poleptání dýchacího traktu.

#### Při styku s kůží

Neočekávají se. Podráždění, svědění, zčervenání.

#### Při zasažení očí

Způsobuje vážné poškození očí. Dočasný pocit pálení a zarudnutí.

#### Při požití

Může dojít k poleptání trávicího traktu. Nevolnost, bolest břicha, zvracení, průjem.

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

Léčba symptomatická.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

#### Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

#### Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

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

Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví. Při vysokých teplotách dochází k rozkladu za vzniku plynného oxidu siřičitého.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nepřipusťte vniknutí do kanalizace. Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Pokud se vyskytne významné znečištění, kontaktujte příslušné úřady a čističky odpadních vod.

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

Uniklý produkt mechanicky shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených.

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuveveno

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

Nejsou stanoveny.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



## Síran zinečnatý monohydrát

Datum vytvoření 01.06.2021 Číslo verze 1.4  
Datum revize 30.09.2025

### PNEC

síran zinečnatý, hydrát (mono-, hexa- a heptahydrát)	
Cesta expozice	Hodnota
Sladkovodní prostředí	39,6 µg/l
Mořská voda	19,8 µg/l
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	274,4 µg/l
Sladkovodní sedimenty	403,2 mg/kg sušiny sedimentu
Mořské sedimenty	445,2 mg/kg sušiny sedimentu
Půda (zemědělská)	228,1 mg/kg sušiny půdy

### 8.2. Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

#### Ochrana očí a obličeje



Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

#### Ochrana kůže



Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Při výběru rukavic přihlídněte k vlastnostem produktu a době expozice. Rukavice vyměňte při prvních známkách opotřebení nebo poškození. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

Materiál rukavic	Tloušťka	Doba průniku	Třída
Butylkaučuk (IIR)	≥ 0,3 mm	>480 min	6

#### Ochrana dýchacích cest



Maska s protiprachovým filtrem při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

#### Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

#### Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2. Uniklý produkt seberte.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

Skupenství	pevné
Barva	bílá
Zápach	bez zápachu
Bod tání/bod tuhnutí	nelze určit – nastává rozklad
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	nelze určit – nastává rozklad

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



## Síran zinečnatý monohydrát

Datum vytvoření	01.06.2021	Číslo verze	1.4
Datum revize	30.09.2025		

Hořlavost	nehořlavý
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	neaplikovatelné
Bod vzplanutí	neaplikovatelné
Teplota samovznícení	neaplikovatelné
Teplota rozkladu	280 °C
pH	4-6 (5% roztok při 20 °C)
Kinematická viskozita	neaplikovatelné
Rozpustnost ve vodě	91,6g / 100g 50°C
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	nestanoveno
Tlak páry	neaplikovatelné
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	3,195 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C
Relativní hustota páry	neaplikovatelné
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici
Forma	pevná látka: krystalická, prášek

### 9.2. Další informace

neuveďeno

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Látka je nehořlavá.

### 10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Teplo.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Oxidy síry.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Pro látku nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

#### Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při požití.

síran zinečnatý, hydrát (mono-, hexa- a heptahydrát)						
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD <sub>50</sub>	OECD 401	574 mg/kg TH		Potkan (Rattus norvegicus)	M
Dermálně	LD <sub>50</sub>	OECD 402	>2223 mg/kg TH	24 hodin	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M
Inhalačně (aerosoly)			8,3 mg/m <sup>3</sup> vzduchu	4 hodiny	Pes	F/M

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



## Síran zinečnatý monohydrát

Datum vytvoření 01.06.2021 Číslo verze 1.4  
Datum revize 30.09.2025

### Žiravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### síran zinečnatý, hydrát (mono-, hexa- a heptahydrát)

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
Kůže	Nedráždí	OECD 404	4 hodiny	Králík

### Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

#### síran zinečnatý, hydrát (mono-, hexa- a heptahydrát)

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
Oko	Nevratné poškození	OECD 405	72 hodin	Králík

### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### síran zinečnatý, hydrát (mono-, hexa- a heptahydrát)

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Kůže	Nezpůsobuje senzibilizaci	OECD 406	48 hodin	Morče (Cavia aperea f. porcellus)	F

### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### síran zinečnatý, hydrát (mono-, hexa- a heptahydrát)

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví
Negativní	OECD 471			Bakterie (Salmonella typhimurium)	

### Karcinogenita

Údaje pro látku nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita pro reprodukci

Údaje pro látku nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Údaje pro látku nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Údaje pro látku nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Nebezpečnost při vdechnutí

Údaje pro látku nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



## Síran zinečnatý monohydrát

Datum vytvoření	01.06.2021	Číslo verze	1.4
Datum revize	30.09.2025		

### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

#### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému pro člověka.

#### Další informace

neuvedeno

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

Vysoce toxický pro vodní organismy. Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### Akutní toxicita

síran zinečnatý, hydrát (mono-, hexa- a heptahydrát)				
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC <sub>50</sub>	589 µg/l		Ryby (Pimephales promelas)	
NOEC	422,6 µg/l		Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda
NOEC	160,2 mg/kg	4 hodiny	Mikroorganismy (Photobacterium phosphoreum)	Aktivovaný kal
NOEC	112,6 µg/l		Rasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	

#### Chronická toxicita

síran zinečnatý, hydrát (mono-, hexa- a heptahydrát)				
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
NOEC	272 µg/l		Rasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	Sladká voda

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaje pro látku nejsou k dispozici.

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Údaje pro látku nejsou k dispozici.

### 12.4. Mobilita v půdě

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Neobsahuje složky PMT/vPvM.

síran zinečnatý, hydrát (mono-, hexa- a heptahydrát)			
Parametr	Metoda	Hodnota	Teplota
Log K <sub>p</sub>	OECD 106	3,24 l/kg	20°C

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Neobsahuje složky PBT/vPvB.

### 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému v životním prostředí.

### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## Síran zinečnatý monohydrát

Datum vytvoření	01.06.2021	Číslo verze	1.4
Datum revize	30.09.2025		

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

#### Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

#### Kód druhu odpadu

06 03 13\* Pevné soli a roztoky obsahující těžké kovy

#### Kód druhu odpadu pro obal

06 03 00 Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání solí a jejich roztoků a oxidů kovů

(\*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### 14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 3077

#### 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N. (Síran zinečnatý monohydrát)

#### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

9 Jiné nebezpečné látky a předměty

#### 14.4. Obalová skupina

III

#### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

není relevantní

#### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

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

není relevantní

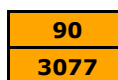
#### Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky



M7

9+ohrožující životní prostředí





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH), v platném znění



## Síran zinečnatý monohydrát

Datum vytvoření	01.06.2021	Číslo verze	1.4
Datum revize	30.09.2025		

### Silniční přeprava - ADR

Zvláštní ustanovení	274, 335, 375, 601
Omezená množství	5 kg
Vyňatá množství	E1

#### Balení

Pokyny pro balení	P002, IBC08, LP02, R001
Zvláštní ustanovení pro obaly	PP12, B3
Ustanovení o společném balení	MP10

#### Přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky

Pokyny	T1, BK1, BK2, BK3
Zvláštní ustanovení	TP33

#### Cisterny ADR

Kód cisterny	SGAV, LGBV
Vozidla pro přepravu v cisternách	AT
Přepravní kategorie	3
Kód omezení pro tunely	(-)

#### Zvláštní ustanovení pro

přepravu kusů	V13
přepravu ve volně loženém stavu	VC1, VC2
nakládku vykládku a manipulaci	CV13

### Železniční přeprava - RID

Zvláštní ustanovení	274, 335, 375, 601
Vyňatá množství	E1

#### Balení

Pokyny pro balení	P002, IBC08, LP02, R001
Zvláštní ustanovení pro obaly	PP12, B3
Ustanovení o společném balení	MP10

#### Přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky

Pokyny	T1, BK1, BK2, BK3
Zvláštní ustanovení	TP33

#### Cisterny RID

Kód cisterny	SGAV, LGBV
Přepravní kategorie	0

#### Zvláštní ustanovení pro

přepravu kusů	W13
přepravu ve volně loženém stavu	VC1, VC2
nakládku vykládku a manipulaci	CW13

### Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce limitované množství	Y956
Balící instrukce pasažér	956
Balící instrukce kargo	956

### Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)	F-A, S-F
-------------------------	----------

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



## Síran zinečnatý monohydrát

Datum vytvoření	01.06.2021	Číslo verze	1.4
Datum revize	30.09.2025		

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

#### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti (CSR) bylo provedeno.

### ODDÍL 16: Další informace

#### Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P264	Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/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.
P310	Okamžitě volejte lékaře.
P391	Uniklý produkt seberte.

#### Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

#### Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

Acute Tox.	Akutní toxicita
ADR	Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
Aquatic Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí (akutně)
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Postupy při mimořádných událostech na lodích přepravujících nebezpečné zboží
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
Eye Dam.	Vážné poškození očí
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



## Síran zinečnatý monohydrát

Datum vytvoření	01.06.2021	Číslo verze	1.4
Datum revize	30.09.2025		

IMO	Mezinárodní námořní organizace
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC <sub>50</sub>	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD <sub>50</sub>	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
log Kow	Oktanól-voda rozdělovací koeficient
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická
PEL	Přípustný expoziční limit
PMT	Perzistentní, mobilní a toxická
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
UN číslo	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
vPvM	Vysoce perzistentní a vysoce mobilní

### Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

### Doporučená omezení použití

neuveďeno

### Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

### Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Verze 1.4 nahrazuje verzi BL z 30.08.2024. Změny byly provedeny v oddílech 2, 11, 12, 13 a 16.

### Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.