

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно Регламент (ЕО) No. 1907/2006

Дата на създаване  
02-Февруари-2010

Дата на ревизията 22-Март-2024

Номер на ревизията 2

## РАЗДЕЛ 1: ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ВЕЩЕСТВОТО/СМЕСТА И НА ДРУЖЕСТВОТО/ПРЕДПРИЯТИЕТО

### 1.1. Идентификатори на продукта

Описание на продукта:	<b>Zinc sulfate heptahydrate</b>
Cat No. :	<b>S60069</b>
Синоними	zinc vitriol.; White vitriol
Индекс №	030-006-00-9
№ по CAS	7446-20-0
Молекулна Формула	$O_4 S Zn \cdot 7 H_2 O$
Регистрационен номер съгласно	-
Регламент REACH	

### 1.2. Идентифицирани употреби на веществото или сместа, които са от значение, и употреби, които не се препоръчват

Препоръчителна употреба	Лабораторни химикали.
Употреби, които не се препоръчват	Няма налична информация

### 1.3. Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност

Компания	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
Имейл адрес	begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Телефонен номер при спешни случаи

За информация **САЩ** Обаждаме: 001-800-227-6701 / **Европа**: Обаждаме: +32 14 57 52 11

Телефонен номер при злополука, **САЩ**: 1-201-796-7100 / телефонен номер за спешни случаи, **Европа**: +32 14 57 52 99

Телефонен номер за спешни случаи на CHEMTREC, **САЩ**: 001-800-424-9300 /  
Телефонен номер за спешни случаи на CHEMTREC, **Европа**: 001-703-527-3887

## РАЗДЕЛ 2: ОПИСАНИЕ НА ОПАСНОСТИТЕ

### 2.1. Класифициране на веществото или сместа

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Zinc sulfate heptahydrate

Дата на ревизията 22-Март-2024

## CLP класифицирането - Регламент (ЕО) № 1272/2008

### Физически опасности

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

### Рискове за здравето

Остра орална токсичност  
Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите

Категория 4 (H302)  
Категория 1 (H318)

### Опасности за околната среда

Остра водна токсичност  
Хронична водна токсичност

Категория 1 (H400)  
Категория 1 (H410)

За пълния текст на Предупреждения за опасност: вижте раздел 16

## 2.2. Елементи на етикета



Сигнална дума

Опасно

### Предупреждения за опасност

H302 - Вреден при поглъщане  
H318 - Предизвиква сериозно увреждане на очите  
H410 - Силно токсичен за водните организми, с дълготраен ефект

### Препоръки за безопасност

P280 - Използвайте предпазни очила/предпазна маска за лице  
P305 + P351 + P338 - ПРИ КОНТАКТ С ОЧИТЕ: промивайте внимателно с вода в продължение на няколко минути. Свалете контактните лещи, ако има такива и доколкото това е възможно. Продължете с изплакването  
P310 - Незабавно се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ или на лекар  
P273 - Да се избягва изпускане в околната среда  
P301 + P312 - ПРИ ПОГЛЪЩАНЕ: Незабавно се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ или на лекар при неразположение

## 2.3. Други опасности

Токсичен за сухоземните гръбначни  
Този продукт не съдържа известни или suspectни ендокринни разрушители

## РАЗДЕЛ 3: СЪСТАВ/ИНФОРМАЦИЯ ЗА СЪСТАВКИТЕ

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Zinc sulfate heptahydrate

Дата на ревизията 22-Март-2024

## 3.1. Вещества

Компонент	№ по CAS	EC №	Масов процент	CLP класифицирането - Регламент (EO) № 1272/2008
Zinc sulfate heptahydrate	7446-20-0		100	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
Zinc sulfate	7733-02-0	EEC No. 231-793-3	-	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Компонент	Специфични граници на концентрация (SCL)	М фактор	Бележки за компонентите
Zinc sulfate heptahydrate	-	1	-
Zinc sulfate	-	1	-

Регистрационен номер съгласно Регламент REACH	-
---	---

За пълния текст на Предупреждения за опасност: вижте раздел 16

## РАЗДЕЛ 4: МЕРКИ ЗА ПЪРВА ПОМОЩ

### 4.1. Описание на мерките за първа помощ

Контакт с очите	Незабавно да се измие обилно с вода, включително и под клепачите, в продължение на най-малко 15 минути. Необходима е незабавна медицинска помощ.
Контакт с кожата	Незабавно да се измие обилно с вода в продължение на най-малко 15 минути. При поява на симптоми незабавно потърсете медицинска помощ.
Поглъщане	НЕ предизвиквайте повръщане. Свържете се незабавно с лекар или с център за контрол на отровите.
Вдишване	Преместете на чист въздух. При затруднено дишане дайте кислород. При поява на симптоми незабавно потърсете медицинска помощ.
Защита на оказващия първа помощ	Проверете дали медицинските служители познават използвания(те) материал(и) и дали са взели необходимите предпазни мерки за лична защита и за предотвратяване разпространението на замърсяването.

### 4.2. Най-съществени остри и настъпващи след известен период от време симптоми и ефекти

Причинява изгаряния на очите.

### 4.3. Указание за необходимостта от всякакви неотложни медицински грижи и специално лечение

Бележки към лекаря	Третирайте симптоматично.
--------------------	---------------------------

## РАЗДЕЛ 5: ПРОТИВОПОЖАРНИ МЕРКИ

### 5.1. Пожарогасителни средства

#### Подходящи пожарогасителни средства

Веществото не е запалимо; най-подходящата употреба на агента е за гасене на заобикалящия пожар.

Пожарогасителни средства, които не трябва да се използват от съображения за безопасност

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Zinc sulfate heptahydrate

Дата на ревизията 22-Март-2024

Няма налична информация.

## **5.2. Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа**

Дръжте продукта и празната опаковка далеч от топлина и източници на запалване. Контейнерите могат да експлодират при нагряване. Термичното разлагане може да доведе до освобождаване на раздразняващи газове и изпарения. Да не се допуска изтекъл материал при гасенето на пожара да навлезе в канализация или водни пътища.

### **Опасни продукти от горенето**

Серни оксиди.

## **5.3. Съвети за пожарникарите**

Като при всеки пожар носете самостоятелен дихателен апарат с принудително подаване на въздух под налягане, одобрено от MSHA/NIOSH (Администрация по минна безопасност и здраве / Национален институт по професионална безопасност и здраве) (или равностойно на него) и пълно защитно оборудване.

## **РАЗДЕЛ 6: МЕРКИ ПРИ АВАРИЙНО ИЗПУСКАНЕ**

### **6.1. Лични предпазни мерки, предпазни средства и процедури при спешни случаи**

Използвайте предписаните лични предпазни средства. Осигурете подходяща вентилация. Избягвайте образуването на прах.

### **6.2. Предпазни мерки за опазване на околната среда**

Да не се допуска навлизане в повърхностни води или канализация. Не допускайте материалът да замърсява подпочвените води. Да се предотврати навлизане на продукта в канализация. Местните власти трябва да бъдат посъветвани, ако значителните разливи не могат да бъдат ограничени.

### **6.3. Методи и материали за ограничаване и почистване**

Избягвайте образуването на прах. Да се събере и изребе в подходящи контейнери за изхвърляне.

### **6.4. Позоваване на други раздели**

Вижте предпазните мерки, изброени в раздели 8 и 13

## **РАЗДЕЛ 7: РАБОТА И СЪХРАНЕНИЕ**

### **7.1. Предпазни мерки за безопасна работа**

Използвайте предпазно облекло/предпазна маска за лице. Осигурете подходяща вентилация. Избягвайте образуването на прах. Не вдишвайте прах. Избягвайте контакт с кожата, очите или облеклото.

#### **Хигиенни мерки**

Да се обработва в съответствие с най-добрите практики на промишлена хигиена и безопасност. Да се съхранява далече от напитки и храни за хора и животни. Да не се яде, пие или пуши при употреба на продукта. Свалете и изперете замърсеното облекло и ръкавици, включително вътрешната страна, преди повторна употреба. Измийте ръцете преди почивка и след работа.

### **7.2. Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости**

Контейнерите да се съхраняват плътно затворени на сухо, хладно и добре вентилирано място.

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Zinc sulfate heptahydrate

Дата на ревизията 22-Март-2024

## 7.3. Специфична(и) крайна(и) употреба(и)

Употреба в лаборатории

## РАЗДЕЛ 8: КОНТРОЛ НА ЕКСПОЗИЦИЯТА/ЛИЧНИ ПРЕДПАЗНИ СРЕДСТВА

### 8.1. Параметри на контрол

Граници на експозиция

Списък източник

Компонент	Италия	Германия	Португалия	Холандия	Финландия
Zinc sulfate heptahydrate		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.4 mg/m <sup>3</sup> Höhepunkt: 4 mg/m <sup>3</sup>			
Zinc sulfate		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.4 mg/m <sup>3</sup> Höhepunkt: 4 mg/m <sup>3</sup>			

### Биологични гранични стойности

Този продукт във вида, в който е доставен, не съдържа никакви опасни материали с биологични граници, установени от конкретните регулаторни органи на региона

### методи за мониторинг

EN 14042:2003 Идентификатор на заглавието: Въздух на работното място. Ръководство за приложение и използване на процедури за оценяване излагането на въздействие на химични и биологични агенти.

### Получено ниво без ефект за хората (DNEL) / Получено минимално ниво на ефект (DMEL)

Няма налична информация

### Предвидена концентрация без въздействие (PNEC)

Няма налична информация.

### 8.2. Контрол на експозицията

Инженерен контрол

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Zinc sulfate heptahydrate

Дата на ревизията 22-Март-2024

Да се осигури подходяща вентилация, особено в затворени пространства. Осигурете приспособления за измиване на очи и аварийни душове в близост до зоната на работа.

Там, където е възможно, трябва да се приемат мерки за инженерен контрол като изолация или оборудване за заграждане на процеса, въвеждане на промени в процеса или в оборудването, за да се минимизира освобождаването или контакта, както и използване на правилно проектирани вентилационни системи с цел контролиране на опасните материали при източника

## Лични предпазни средства

**Защита на очите:** Очила (стандарт на ЕС - EN 166)

**Защита на ръцете:** Защитни ръкавици

материал за ръкавици	време за разяждане	Дебелина/плътност на ръкавиците	стандарт на ЕС	ръкавици коментари
Естествен каучук Нитрил каучук Неопрен PVC	Вижте препоръките на производителя	-	EN 374	(минимално изискване)

**Защита на кожата и тялото** Дрехи с дълги дрехи.

Проверявайте ръкавици преди употреба

Обърнете се към производителя / доставчика за информация

Гарантират ръкавици са подходящи за изпълнение на задачата; Химична съвместимост, сръчност, Работни условия

Потребителят чувствителност, напр. сенсibiliзация ефекти

Премахване на ръкавици с грижа, избягване на замърсяване на кожата

## Дихателна защита

Когато работниците са изправени пред концентрации над допустимите граници, те трябва да използват подходящи сертифицирани респиратори.

За защита на лицето, носещо средствата за дихателна защита, те трябва да са правилният размер и да се използват и поддържат правилно

## На Масовото / аварийно използване

Сложете респиратор, одобрен от NIOSH/MSHA или отговарящ на европейски стандарт EN 136, ако границите на експозиция са надвишени или се е появило дразнене или други симптоми

**Препоръчителен тип филтър:** Филтър за частици в съответствие с EN 143

## На дребномащабни / лабораторно използване

Сложете респиратор, одобрен от NIOSH/MSHA или отговарящ на европейски стандарт EN149:2001, ако границите на експозиция са надвишени или се е появило дразнене или други симптоми

**Препоръчителна полумаска:** - Филтриране на частици: EN149: 2001

Когато се използва RPE лице парче годни за изпитване трябва да се провежда

## Контрол на експозицията на околната среда

Да се предотврати навлизане на продукта в канализация. Не допускайте материалът да замърсява подпочвените води. Местните власти трябва да бъдат посъветвани, ако значителните разливи не могат да бъдат ограничени.

## РАЗДЕЛ 9: ФИЗИЧНИ И ХИМИЧНИ СВОЙСТВА

### 9.1. Информация относно основните физични и химични свойства

Физическо състояние	Твърдо вещество
Външен вид	Бял
Мирис	Без мирис
Праг на мириса	Няма налични данни
Точка на топене/граница на топене	100 °C / 212 °F
Точка на размекване	Няма налични данни
Точка на кипене/Диапазон	Няма налична информация
Запалимост (Течност)	Не се прилага
Запалимост (твърдо вещество, газ)	Няма налична информация

ALFAAS60069

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Zinc sulfate heptahydrate

Дата на ревизията 22-Март-2024

Експлозивни ограничения	Няма налични данни	
Точка на възпламеняване	Не се прилага	Метод - Няма налична информация
Температура на самозапалване	Няма налични данни	
Температура на разлагане	500°C	
pH	4.4-6	5% aq. solution
Вискозитет	Не се прилага	Твърдо вещество
Разтворимост във вода	960 g/L	
Разтворимост в други разтвори	Няма налична информация	
Коефициент на разпределение (n-октанол/вода)	Няма налична информация	
Налягане на парите	Няма налична информация	
Плътност / Относително тегло	3.54 @ 25°C	
Обемна плътност	Няма налични данни	
Плътност на парите	Не се прилага	Твърдо вещество
Характеристики на частиците	Няма налични данни	

## 9.2. Друга информация

Молекулна Формула	O4 S Zn . 7 H2 O
Молекулно тегло	287.53
Скорост на изпаряване	Не се прилага - Твърдо вещество

## РАЗДЕЛ 10: СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

### 10.1. Реактивност

Не са известни никакви на основание на предоставената информация

### 10.2. Химична стабилност

Устойчиво при нормални условия.

### 10.3. Възможност за опасни реакции

Опасна полимеризация	Няма налична информация.
Опасни реакции	Няма налична информация.

### 10.4. Условия, които трябва да се избягват

Избягвайте образуването на прах. Несъвместими продукти. Излишна топлина.

### 10.5. Несъвместими материали

Силни основи.

### 10.6. Опасни продукти на разпадане

Серни оксиди.

## РАЗДЕЛ 11: ТОКСИКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

### 11.1. Информация за класовете на опасност, определени в Регламент (ЕО) № 1272/2008

#### Информация за продуктите

##### а) остра токсичност;

Орална	Категория 4
Дермален	Няма налични данни
Вдишване	Няма налични данни

Компонент	LD50 Орално	LD50 Дермално	Вдишване LC50
-----------	-------------	---------------	---------------

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Zinc sulfate heptahydrate

Дата на ревизията 22-Март-2024

Zinc sulfate heptahydrate	1260 mg/kg ( Rat )	-	-
Zinc sulfate	LD50 = 1710 mg/kg ( Rat )	LD50 > 2000 mg/kg ( Rat )	-

б) корозивност/дразнене на кожата;  
Няма налични данни

в) сериозно увреждане на очите/дразнене на очите;  
Категория 1

г) сенсibiliзация на дихателните пътища или кожата;  
Респираторен Няма налични данни  
Кожа Няма налични данни

д) мутагенност на зародишните клетки;  
Няма налични данни

е) канцерогенност;  
Няма налични данни  
Не са известни канцерогенни химикали в този продукт

ж) репродуктивна токсичност;  
Ефекти върху Няма налични данни  
репродуктивността Експериментите са показали токсични ефекти върху репродуктивността при лабораторни животни.

з) СТОО (специфична токсичност за определени органи) — Няма налични данни  
еднократна експозиция;

(i) СТОО (специфична токсичност за определени органи) — Няма налични данни  
повтаряща се експозиция;

Целеви органи Няма налична информация.

й) опасност при вдишване;  
Не се прилага  
Твърдо вещество

Други неблагоприятни ефекти  
Има съобщени данни за туморогенни реакции при опитни животни. За да получите пълна информация, вижте описанието на вписването в RTECS.

Симптоми / Ефекти,  
остри и настъпващи след Няма налична информация.  
известен период от време

## 11.2. Информация за други опасности

Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система  
оценка на свойствата, нарушаващи функциите на ендокринната система във връзка със здравето на човека. Този продукт не съдържа известни или суспектни ендокринни разрушители.

## РАЗДЕЛ 12: ЕКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ



# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Zinc sulfate heptahydrate

Дата на ревизията 22-Март-2024

## 12.1. Токсичност

### Ефекти на екотоксичност

Силно токсичен за водни организми, може да причини дълготрайни неблагоприятни ефекти във водната среда. Продуктът съдържа следните вещества, които са опасни за околната среда.

Компонент	Сладководни риби	Водна бълха	Сладководната алга
Zinc sulfate heptahydrate	1.9 mg/L LC50 96 h		
Zinc sulfate	LC50: 0.48 - 1.72 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata) LC50: 49.23 - 64.16 mg/L, 96h semi-static (Poecilia reticulata) LC50: = 0.63 mg/L, 96h (Poecilia reticulata) LC50: 3.55 - 6.32 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: 3 - 4.6 mg/L, 96h flow-through (Lepomis macrochirus) LC50: 16.85 - 27.18 mg/L, 96h static (Cyprinus carpio) LC50: = 0.162 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.168 - 0.25 mg/L, 96h semi-static (Pimephales promelas) LC50: 0.23 - 0.48 mg/L, 96h (Pimephales promelas) LC50: = 0.06 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 0.218 - 0.42 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: 0.34 - 0.93 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.03 - 0.05 mg/L, 96h semi-static (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 0.15 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio)	EC50: 0.538 - 0.908 mg/L, 48h Static (Daphnia magna) EC50: = 0.75 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: = 0.056 mg/L, 72h static (Pseudokirchneriella subcapitata)

Компонент	Microtox (Микротокс)	М фактор
Zinc sulfate heptahydrate		1
Zinc sulfate	EC50 = 3.45 mg/L 15 min EC50 = 40.5 mg/L 30 min EC50 = 476 mg/L 5 min EC50 > 700 mg/L 16 h	1

## 12.2. Устойчивост и разградимост

### Устойчивост

Разтворим във вода, Постоянството е много малко вероятно, въз основа на предоставената информация.

### разградимост

Не е от значение за неорганични вещества.

### Разграждането в

### пречиствателна станция

Съдържа вещества, известни като опасни за околната среда или не разградими в пречиствателните станции за отпадъчни води.

## 12.3. Биоакмулираща способност

Биоаккумуляцията е малко вероятна

Компонент	log Pow	Коефициент на биоконцентрация (BCF)
Zinc sulfate		59 - 112 dimensionless

## 12.4. Преносимост в почвата

Продуктът е разтворим във вода и може да се разпространи във водните системи

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Zinc sulfate heptahydrate

Дата на ревизията 22-Март-2024

Вероятно ще бъде мобилен в околната среда поради своята водоразтворимост.  
Силно мобилен в почвите

**12.5. Резултати от оценката на PBT и vPvB** Няма налични данни за оценка.

## **12.6. Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система**

Информация за ендокринните разрушители

Този продукт не съдържа известни или suspectни ендокринни разрушители

## **12.7. Други неблагоприятни ефекти**

Устойчивите органични замърсители

Този продукт не съдържа никакви известни или подозирани вещество

Озоноразрушаващ потенциал

Този продукт не съдържа никакви известни или подозирани вещество

## РАЗДЕЛ 13: ОБЕЗВРЕЖДАНЕ НА ОТПАДЪЦИТЕ

### **13.1. Методи за третиране на отпадъци**

Отпадък от

остатъци/неизползвани продукти

Не допускайте изпускане в околната среда. Отпадъкът е класифициран като опасен. Изхвърляйте в съгласие с Европейските Директиви за отпадни и опасни вещества. Изхвърлете в съответствие с местните разпоредби.

Замърсена опаковка

Изхвърлянето на този контейнер с опасни или специални отпадъци.

Европейски каталог за отпадъци

Според Европейския каталог за отпадъци, кодовете за отпадъци не са специфични за продукта, но специфични за отделните приложения.

Друга информация

Не измивайте така, че да попадне в канализацията. Кодовете за отпадъци трябва да се зададат от потребителя на базата на употребата, за която се използва продуктът. Да не се изпуска в канализацията. Не допускайте попадане на този химикал в околната среда.

## РАЗДЕЛ 14: ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО ТРАНСПОРТИРАНЕТО

### **IMDG/IMO**

**14.1. Номер по списъка на ООН**

UN3077

**14.2. Точно на наименование на пратката по списъка на ООН**

Вещества, опасни за околната среда, твърди, н. д. н

Техническо име на продукта

Zinc sulfate

**14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране**

9

**14.4. Опаковъчна група**

III

### **ADR**

**14.1. Номер по списъка на ООН**

UN3077

**14.2. Точно на наименование на пратката по списъка на ООН**

Вещества, опасни за околната среда, твърди, н. д. н

Техническо име на продукта

Zinc sulfate

ALFAAS60069

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Zinc sulfate heptahydrate

Дата на ревизията 22-Март-2024

**14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране** 9  
**14.4. Опаковъчна група** III

**IATA (Международна асоциация за въздушен транспорт)**

**14.1. Номер по списъка на ООН** UN3077  
**14.2. Точно на наименование на пратката по списъка на ООН** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.\*  
**Техническо име на продукта** Zinc sulfate  
**14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране** 9  
**14.4. Опаковъчна група** III

**14.5. Опасности за околната среда** Опасен за околната среда  
Продуктът е морски замърсител, съгласно критериите, определени от IMDG/IMO (Кодекс за транспорт на опасни товари по море / Международна морска организация)

**14.6. Специални предпазни мерки за потребителите** Не са необходими специални предпазни мерки.

**14.7. Морски транспорт на товари в напивно състояние съгласно инструменти на Международната морска организация** Не е приложимо, пакетирани стоки

## РАЗДЕЛ 15: ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО НОРМАТИВНАТА УРЕДБА

**15.1. Специфични за веществото или сместа нормативна уредба/законодателство относно безопасността, здравето и околната среда**

### Международни списъци

Европа (EINECS/ELINCS/NLP), Китай (IECSC) (Списък на съществуващите химически вещества в Китай), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Канада (DSL/NDSL) (Списък на регистрираните вещества / Списък на нерегистрираните вещества), Австралия (AICS) (Австралийски списък на химическите вещества), New Zealand (NZIoC), Филипини (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Компонент	№ по CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL (КОРЕЙСКИ СПИСЪК НА СЪЩЕСТ ВУВАЩИ ТЕ ХИМИЧНИ И ВЕЩЕСТ ВА)	ENCS	ISHL (Закон за промишл ена безопасн ост и здраве)
Zinc sulfate heptahydrate	7446-20-0	-	-	-	X	X	-	X	-
Zinc sulfate	7733-02-0	231-793-3	-	-	X	X	KE-35582	X	X

Компонент	№ по CAS	TSCA (Закон за контрол на токсичните вещества )	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	Австралийски списък на химичните вещества (AICS)	NZIoC (Новозеландски списък на химичните вещества )	PICCS (ФИЛИПИНСКИ СПИСЪК НА ХИМИКАЛИТЕ И ХИМИЧЕС

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Zinc sulfate heptahydrate

Дата на ревизията 22-Март-2024

								КИТЕ ВЕЩЕСТ ВА)
Zinc sulfate heptahydrate	7446-20-0	-	-	X	-	X	X	X
Zinc sulfate	7733-02-0	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Легенда:** X - Фигуриращ в списъка '-' - KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)  
Not Listed

## Разрешение/Ограничения съгласно EU REACH

Компонент	№ по CAS	REACH (1907/2006) - Приложение XIV - Вещества, предмет на разрешение	REACH (1907/2006) - Приложение XVII - Ограничения за определени опасни вещества	Регламент REACH (ЕС 1907/2006) член 59 - Списък на кандидати за вещества, пораждащи много голямо безпокойство (SVHC)
Zinc sulfate heptahydrate	7446-20-0	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Zinc sulfate	7733-02-0	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

## REACH връзки

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Компонент	№ по CAS	Директива Севезо III (2012/18/EU) - праговите количества за голяма авария Уведомление	Директивата Севезо III (2012/18/EO) - праговите количества за изискванията за доклад за безопасност
Zinc sulfate heptahydrate	7446-20-0	Не се прилага	Не се прилага
Zinc sulfate	7733-02-0	Не се прилага	Не се прилага

**Регламент (ЕС) № 649/2012 на Европейския парламент и на Съвета от 4 юли 2012 г. относно износа и вноса на опасни химикали**

Не се прилага

**Съдържа компонент(и), които отговарят на „дефиниция“ за пер и поли флуороалкилово вещество (PFAS)?**

Не се прилага

Да се обърне внимание на Директива 98/24/ЕО относно защитата на здравето и безопасността на работниците от рискове, свързани с химични агенти на работното място .

## Национални разпоредби

## WGK класификация

Вижте таблицата за стойности

Компонент	Германия класификацията на водата (AwSV)	Германия - TA-Luft клас
Zinc sulfate	WGK3	

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Zinc sulfate heptahydrate

Дата на ревизията 22-Март-2024

## 15.2. Оценка на безопасност на химично вещество или смес

Оценка на безопасност на химично вещество или / Доклад (CSA / CSR) не е провеждано

## РАЗДЕЛ 16: ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ

**Пълният текст на H-предупрежденията (за опасност) се съдържа в раздели 2 и 3**

H302 - Вреден при поглъщане

H318 - Предизвиква сериозно увреждане на очите

H400 - Силно токсичен за водните организми

H410 - Силно токсичен за водните организми, с дълготраен ефект

### Легенда

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Европейски списък на съществуващите търговски химични вещества / Европейски списък на нотифицираните химични вещества

**PICCS** - Филипински списък на химикалите и химическите вещества

**IECSC** - Китайски инвентарен списък на съществуващите химични вещества

**KECL** - Корейски списък на съществуващите и оценени химични вещества

**WEL** - Граница на експозиция на работното място

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Американска конференция на правителството по индустриална хигиена)

**DNEL** - Достигнато ниво без ефект

**RPE** - Защитни средства за дихателната система

**LC50** - Смъртоносна концентрация 50%

**NOEC** - Не се наблюдава въздействие на концентрацията

**PBT** - Устойчиви, биоакмулиращи, Токсичен

**TSCA** - Закон за контрол на токсичните вещества на САЩ; Раздел 8 (б); Инвентаризационен списък

**DSL/NDSL** - Списък на регистрираните вещества на Канада/Списък на нерегистрираните вещества на Канада

**ENCS** - Япония: съществуващи и нови химични вещества

**AICS** - Австралийски списък на химическите вещества (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Новозеландски списък на химичните вещества

**TWA** - Усреднена по време

**IARC** - Международна агенция за изследване на рака

Предвидена концентрация без въздействие (PNEC)

**LD50** - Смъртоносна доза 50%

**EC50** - Ефективна концентрация 50%

**POW** - Коефициент на разпределение октанол: Вода

**vPvB** - много устойчиво и много биоакмулиращо

**ADR** - Европейската спогодба за международен превоз на опасни товари по шосе

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Организацията за икономическо сътрудничество и развитие

**BCF** - фактора за биоконцентрация (BCF)

**Основни позовавания и източници на данни в литературата**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Доставчици данни за безопасност лист, Chemadvisor - Лоли, Merck индекс, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Международната конвенция за предотвратяване на замърсяването от кораби

**ATE** - Остра токсичност оценка

**VOC** - (летливо органично съединение)

### Препоръки за обучение

Обучение относно реакцията при химически инциденти.

Изготвен от

Дата на създаване

Дата на ревизията

Резюме на ревизията

Health, Safety and Environmental Department

02-Февруари-2010

22-Март-2024

Нов доставчик на услуги за спешно телефонно реагиране.

**Тази таблица за безопасност отговаря на изискванията на регламента (EU) No. 1907/2006. РЕГЛАМЕНТ (ЕС) 2020/878 НА КОМИСИЯТА за изменение на приложение II към Регламент (ЕО) № 1907/2006 .**

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Zinc sulfate heptahydrate

Дата на ревизията 22-Март-2024

---

## Ограничение на отговорността

Информацията, предоставена в този Информационен лист за безопасност, е вярна, доколкото това ни е известно и според данните и убежденията ни към датата на неговото публикуване. Предоставената информация е предназначена да се използва само като указание за безопасна работа, употреба, обработка, съхранение, транспортиране, изхвърляне и освобождаване и не трябва да се приема като гаранция или спецификация за качество. Информацията се отнася само до конкретно указание материал и не може да бъде валидна, ако този материал се използва в комбинация с други материали или в друг процес, освен ако това не е посочено в текста

**Край на информационния лист за безопасност**