

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно Регламент (ЕО) No. 1907/2006

Дата на създаване 07-Май-2010

Дата на ревизията 22-Май-2024

Номер на ревизията 8

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

### 1.1. Идентификатори на продукта

Описание на продукта:	<b>Zinc sulfate monohydrate</b>
Cat No. :	<b>389800000; 389800010; 389800050; 389802500</b>
Индекс №	030-006-00-9
№ по CAS	7446-19-7
Молекулна Формула	O4 S Zn . H2 O
Регистрационен номер съгласно Регламент REACH	01-2119474684-27 (за безводната форма)

### 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

**Име на предприятието / търговското наименование в ЕС**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

**Британско лице / търговско наименование**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

#### 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 monohydrate

Дата на ревизията 22-Май-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

P273 - Да се избягва изпускане в околната среда  
P280 - Използвайте предпазни очила/предпазна маска за лице  
P301 + P330 + P331 - ПРИ ПОГЛЪЩАНЕ: изплакнете устата. НЕ предизвиквайте повръщане  
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

## 2.3. Други опасности

Токсичност към подпочвените организми  
Токсичен за сухоземните гръбначни  
Този продукт не съдържа известни или suspectни ендокринни разрушители

## РАЗДЕЛ 3: СЪСТАВ/ИНФОРМАЦИЯ ЗА СЪСТАВКИТЕ

### 3.1. Вещества

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Zinc sulfate monohydrate

Дата на ревизията 22-Май-2024

Компонент	№ по CAS	EC №	Масов процент	CLP класифицирането - Регламент (ЕО) № 1272/2008
Zinc sulfate, monohydrate	7446-19-7		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, monohydrate	-	1	-
Zinc sulfate	-	1	-

Регистрационен номер съгласно Регламент REACH	01-2119474684-27 (за безводната форма)
---	--

За пълния текст на Предупреждения за опасност: вижте раздел 16

## РАЗДЕЛ 4: МЕРКИ ЗА ПЪРВА ПОМОЩ

### 4.1. Описание на мерките за първа помощ

Общи съвети	Ако симптомите продължат, обадете се на лекар.
Контакт с очите	Незабавно да се измие обилно с вода, включително и под клепачите, в продължение на най-малко 15 минути. Потърсете медицинска помощ.
Контакт с кожата	Незабавно да се измие обилно с вода в продължение на най-малко 15 минути. Ако раздразнението на кожата продължава, повикайте лекар.
Поглъщане	Да се почисти устата с вода и след това да се изпие много вода. При появата на симптоми незабавно потърсете медицинска помощ.
Вдишване	Преместете на чист въздух. При спиране на дишането осигурете изкуствено дишане. При появата 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 сериозно очно увреждане.

### 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

Воден спрей. Въглероден двуокис (CO<sub>2</sub>). Сух химикал. химическа пена.

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Zinc sulfate monohydrate

Дата на ревизията 22-Май-2024

Пожарогасителни средства, които не трябва да се използват от съображения за безопасност  
Няма налична информация.

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

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

Осигурете подходяща вентилация. Използвайте предписаните лични предпазни средства. 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

Да се събере и изребе в подходящи контейнери за изхвърляне. Да се съхранява в подходящи, затворени 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. Да се избягва контакт с очите, кожата или облеклото. Избягвайте поглъщане и вдишване. Избягвайте образуването на прах.

#### 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

Да се съхранява на сухо, хладно и добре вентилирано място. Съдът да се съхранява плътно затворен. Съхранявайте в инертна атмосфера. Контейнерът да се съхранява плътно затворен на сухо и добре вентилирано място. Да се пази от влага.

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Zinc sulfate monohydrate

Дата на ревизията 22-Май-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, monohydrate		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.

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Zinc sulfate monohydrate

Дата на ревизията 22-Май-2024

## 8.2. Контрол на експозицията

### Инженерен контрол

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** Носете подходящи предпазни ръкавици и дрехи, за да предотвратите излагането на кожата.

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** Няма налични данни

**Точка на размекване** Няма налични данни

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Zinc sulfate monohydrate

Дата на ревизията 22-Май-2024

Точка на кипене/Диапазон	Няма налична информация	
Запалимост (Течност)	Не се прилага	Твърдо вещество
Запалимост (твърдо вещество, газ)	Няма налична информация	
Експлозивни ограничения	Няма налични данни	
Точка на възпламеняване	Няма налична информация	Метод - Няма налична информация
Температура на самозапалване	Няма налични данни	
Температура на разлагане	240 °C	
pH	4.0-5.2	50 g/l aq.sol
Вискозитет	Не се прилага	Твърдо вещество
Разтворимост във вода	350 g/L (20°C)	
Разтворимост в други разтвори	Няма налична информация	
Коефициент на разпределение (n-октанол/вода)		
Налягане на парите	Няма налични данни	
Плътност / Относително тегло	Няма налични данни	
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 . H2 O
Молекулно тегло	179.47
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

Устойчив. Хигроскопичен.

### 10.3. Възможност за опасни реакции

Опасна полимеризация	Не се получава опасна полимеризация.
Опасни реакции	Никакви при нормална обработка.

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

Несъвместими продукти. Излагане на влажен въздух или вода.

### 10.5. Несъвместими материали

Силни оксидиращи агенти.

### 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
--------------------------------	-------------

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Zinc sulfate monohydrate

Дата на ревизията 22-Май-2024

Дермален  
Вдишване

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране  
Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

Компонент	LD50 Орално	LD50 Дермално	Вдишване LC50
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  
Кожа

Няма налични данни  
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;

Няма налични данни

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

Няма налични данни

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

Няма налични данни

Целеви органи

Няма известни.

й) опасност при вдишване;

Не се прилага  
Твърдо вещество

Симптоми / Ефекти,  
остри и настъпващи след  
известен период от време

Няма налична информация.

## 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 suspectни ендокринни разрушители.

## РАЗДЕЛ 12: ЕКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

### 12.1. Токсичност

Ефекти на екотоксичност

Силно токсичен за водни организми, може да причини дълготрайни неблагоприятни



# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Zinc sulfate monohydrate

Дата на ревизията 22-Май-2024

ефекти във водната среда. Продуктът съдържа следните вещества, които са опасни за околната среда.

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

Компонент	Microtox (Микротокс)	М фактор
Zinc sulfate, monohydrate	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
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

Биоакмулацията 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. Вероятно ще бъде мобилен в околната среда поради своята водоразтворимост.

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Zinc sulfate monohydrate

Дата на ревизията 22-Май-2024

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 допускате 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 допускате 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, monohydrate

**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, monohydrate

**14.3. Клас(ове) на опасност при**

9

ACR38980

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Zinc sulfate monohydrate

Дата на ревизията 22-Май-2024

## транспортиране

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

Техническо име на продукта Zinc sulfate, monohydrate

14.3. Клас(ове) на опасност при 9

## транспортиране

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 насипно 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, monohydrate	7446-19-7	-	-	-	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 ХИМИЧЕСКИТЕ)

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Zinc sulfate monohydrate

Дата на ревизията 22-Май-2024

								ВЕЩЕСТВА
Zinc sulfate, monohydrate	7446-19-7	-	-	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, поражащи много голямо безпокойство (SVHC)
Zinc sulfate, monohydrate	7446-19-7	-	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) - праговете количества за голяма авария Уведомление	Директивата Севезо III (2012/18/EO) - праговете количества за изискванията за доклад за безопасност
Zinc sulfate, monohydrate	7446-19-7	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 monohydrate

Дата на ревизията 22-Май-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

**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

**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

**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, Chemadviser - 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.

Дата на създаване

07-Май-2010

Дата на ревизията

22-Май-2024

Резюме на ревизията

Актуализирани раздели на информационния лист за безопасност, 2, 3, 11, 12, 15.

**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 .**

Ограничение на отговорността

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Zinc sulfate monohydrate

Дата на ревизията 22-Май-2024

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 указания 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**