

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Меди(II) сульфат ≥99 %, р.а., безводный

номер статьи: P023

Версия: GHS 4.0 ru

Заменяет версию: 09.06.2020

Версия: (GHS 3)

дата составления: 15.04.2016

Пересмотр: 26.04.2022

## РАЗДЕЛ 1: Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

### 1.1 Идентификатор продукта

Идентификация вещества

Меди(II) сульфат ≥99 %, р.а., безводный

Номер статьи

P023

Номер CAS

7758-98-7

### 1.2 Соответствующие установленным применениям вещества или смеси и противопоказания к применению

Соответствующие установленным применениям: Лабораторные химические вещества  
Лабораторное и аналитическое использование

Противопоказания к использованию:

Не используйте для продуктов, которые вступают в контакт с продуктами питания. Не используйте в личных целях (бытовые).

### 1.3 Подробная информация о поставщике в паспорте безопасности

Carl Roth GmbH + Co KG

Schoemperlenstr. 3-5

D-76185 Karlsruhe

Германия

Телефон: +49 (0) 721 - 56 06 0

Телефакс: +49 (0) 721 - 56 06 149

электронная почта: sicherheit@carlroth.de

Вебсайт: www.carlroth.de

Компетентное лицо, ответственный за паспорта безопасности:

:Department Health, Safety and Environment

электронная почта (компетентного лица): sicherheit@carlroth.de

### 1.4 Номер телефона экстренных служб

Название	Улица	Почто-вый индекс/город	Телефон	Вебсайт
Research and Applied Toxicology Center of Federal Medico-Biological Agency	3, Block 7 Bolshaya Sukharevskaya Ploshad	129090 Moscow	+7 495 628 1687	

## РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

### 2.1 Классификация вещества или смеси

Классификация в соотв. с СГС

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Меди(II) сульфат ≥99 %, р.а., безводный

номер статьи: Р023

Раздел	Класс опасности	Категория	Класс и категория опасности	Краткая характеристика опасности
3.1O	Острая токсичность (оральная)	4	Acute Tox. 4	H302
3.1D	Острая токсичность (кожная)	5	Acute Tox. 5	H313
3.2	Разъедание/раздражение кожи	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	Серьезное повреждение/раздражение глаз	2	Eye Irrit. 2	H319
4.1A	Опасностью для водной среды - острая токсичность	1	Aquatic Acute 1	H400
4.1C	Опасность для водной среды - хроническая токсичность	1	Aquatic Chronic 1	H410

Полный текст аббревиатур: смотреть в РАЗДЕЛЕ 16

### Наиболее важные неблагоприятные физико-химические эффекты, эффекты здоровья человека и окружающей среды

Утечка и пожарная вода может привести к загрязнению водотоков.

## 2.2 Элементы маркировки

### Маркировка

#### Сигнальное слово Осторожно

#### Пиктограммы

GHS07, GHS09



#### Краткая характеристика опасности

H302	Вредно при проглатывании
H313	Может причинить вред при попадании на кожу
H315	При попадании на кожу вызывает раздражение
H319	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение
H410	Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями

#### Меры предосторожности

##### Меры предосторожности - профилактика

P280 Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица

##### Меры предосторожности - реакция

P301+P330+P312	ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот и обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии
P302+P352	ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды и мыла
P305+P351+P338	ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз
P332+P311	При возникновении раздражения кожи обратиться за медицинской помощью
P337+P311 P391	Если раздражение глаз не проходит обратиться за медицинской помощью Ликвидировать просыпания/проливы/утечки

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Меди(II) сульфат ≥99 %, р.а., безводный

номер статьи: Р023

## Меры предосторожности - утилизация

P501 Утилизировать содержимое/контейнер на заводе промышленного сгорания

## 2.3 Другие опасности

### Оценки результатов РВТ и vPvB

По результатам его оценки, это вещество не является РВТ илиа vPvB.

## РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

### 3.1 Вещества

Название субстанции	Меди(II) сульфат
Молекулярная формула	CuSO <sub>4</sub>
Молярная масса	159,6 g/mol
CAS №	7758-98-7

## РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

### 4.1 Описание мер первой помощи



#### Общие замечания

Снять загрязненную одежду.

#### При вдыхании

Обеспечить доступ свежего воздуха. Во всех сомнительных случаях, если симптомы не проходят, обратитесь к врачу.

#### При контакте с кожей

Промыть кожу водой/принять душ. При раздражениях кожи обратиться к врачу.

#### При попадании в глаза

Держите глаза открытыми и промойте не менее 10 минут с большим количеством чистой проточной воды. В случае возникновения раздражения глаз обратиться к окулисту.

#### При проглатывании

Прополоскать рот водой (только если пострадавший находится в сознании). Обратиться к врачу/специалисту.

### 4.2 Наиболее важные симптомы и воздействия, как острые, так и замедленные

Раздражение, Желудочно-кишечные жалобы, Диарея, Боль в животе, Тошнота, Рвота

### 4.3 Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

отсутствует

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Меди(II) сульфат ≥99 %, р.а., безводный

номер статьи: Р023

## РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

### 5.1 Средства пожаротушения



#### Подходящие средства пожаротушения

координировать меры пожаротушения по окрестностям пожара  
вода, пена, спиртостойкая пена, сухой порошок для тушения, АВС-порошок

#### Неподходящие средства пожаротушения

струя воды

### 5.2 Особые опасности, создаваемые веществом или смесью

Негорючий.

#### Опасные продукты сгорания

В случае пожара могут образоваться: Оксиды серы (SOx)

### 5.3 Рекомендации для пожарных

В случае пожара и/или взрыва избегать вдыхания дыма. Не допускать воду пожаротушения в канализацию или водные потоки. Тушить пожар с достаточного расстояния, соблюдая обычные меры предосторожности. Надеть автономный дыхательный аппарат.

## РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

### 6.1 Меры личной безопасности, защитное снаряжение и чрезвычайные меры



#### Для неаварийного персонала

Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой. Избегать вдыхания пыль.

### 6.2 Экологические меры предосторожности

Держаться подальше от стоки, поверхностных и грунтовых вод. Сохранить загрязненную промывочную воду и утилизировать ее.

### 6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

#### Советы, как воспрепятствовать утечке

Покрытие стоков. Убрать механическим образом.

#### Советы, как очистить утечку

Убрать механическим образом. Контроль пыли.

#### Другая информация, касающаяся разливов и выбросов

Поместить в соответствующие контейнеры для утилизации.

### 6.4 Ссылка на другие разделы

Опасные продукты горения: смотреть в разделе 5. Средства индивидуальной защиты: смотреть в разделе 8. Несовместимые материалы: смотреть в разделе 10. Рекомендации по утилизации: смотреть в разделе 13.

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Меди(II) сульфат ≥99 %, р.а., безводный

номер статьи: Р023

## РАЗДЕЛ 7: Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

### 7.1 Меры предосторожности по безопасному обращению

Избегать пылеобразования.

#### Меры для предотвращения пожара, а также аэрозолей и пылеобразования

Удаление отложений пыли.

#### Меры по защите окружающей среды

Не допускать попадания в окружающую среду.

#### Консультации по промышленной гигиене

Перед перерывами и по окончанию работы вымыть руки. Хранить вдали от пищевых продуктов, напитков и кормов для животных.

### 7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Хранить в сухом месте. Гигроскопичное твердое вещество.

#### Несовместимые вещества или смеси

Придерживаться указаний для комбинированного хранения.

#### Защищать от внешнего облучения, например

влажность

#### Рассмотрение других советов:

##### Требования к вентиляции

Использовать местную и общую вентиляцию.

##### Конкретные проекты в отношении складских зон или судов

Рекомендуемая температура хранения: 15 – 25 °C

### 7.3 Специфическое(ие) конечное(ые) применение(ия)

Отсутствует какая-либо информация.

## РАЗДЕЛ 8: Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

### 8.1 Параметры управления

#### Национальные предельные значения

#### Ограничения для профессионального облучения (Предельно допустимые концентрации)

Эта информация не доступна.

#### Значения здоровья человека

Актуальны DNEL и другие пороговые уровни				
Конечная температура	Пороговый уровень	Цель защиты, пути воздействия	Используется в	Время воздействия
DNEL	1 mg/m <sup>3</sup>	человек, ингаляционный	рабочий (производство)	хронические - системные эффекты
DNEL	1 mg/m <sup>3</sup>	человек, ингаляционный	рабочий (производство)	хронические - локальные эффекты
DNEL	137 мг / кг м.т. / сут.	человек, кожный	рабочий (производство)	хронические - системные эффекты

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Меди(II) сульфат ≥99 %, р.а., безводный

номер статьи: Р023

## Экологические ценности

### Актуальны PNEC и другие пороговые уровни

Конеч-ная темпе-ратура	Пороговый уровень	Организм	Окружающей отсек	Время воздействия
PNEC	7,8 µg/l	водные организмы	пресноводный	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	5,2 µg/l	водные организмы	морской воды	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	230 µg/l	водные организмы	канализационное очистное сооружение (КОС)	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	87 mg/kg	водные организмы	пресноводные отложения	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	676 mg/kg	водные организмы	морские отложения	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	65 mg/kg	земные организмы	почва	краткосрочный (единичный случай)

## 8.2 Средства контроля воздействия

### Средства индивидуальной защиты (личное защитное оснащение)

#### Защита глаз/лица



Использовать защитные очки с боковой защитой.

#### Защита кожи



#### • защита рук

Пользоваться соответствующими защитными перчатками. Подходят перчатки химзащиты, которые испытаны в соответствии с EN 374. Рекомендуется проверить химическую стойкость вышеназванных защитных перчаток для специального применения, а также поставщика этих перчаток. Времена являются приблизительными значениями измерений при 22 ° С и постоянном контакте. Повышенные температуры из-за нагреваемых веществ, тепла тела и т. д. И уменьшение эффективной толщины слоя при растяжении могут привести к значительному сокращению времени прорыва. В случае сомнений обратитесь к производителю. При приблизительно 1,5 раза большей / меньшей толщине слоя соответствующее время прорыва удваивается / уменьшается вдвое. Данные относятся только к чистому веществу. При переводе в смеси веществ они могут рассматриваться только в качестве руководства.

#### • тип материала

NBR (Нитриловый каучук)

#### • толщина материала

>0,11 mm

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Меди(II) сульфат ≥99 %, р.а., безводный

номер статьи: Р023

### • прорывные времена материала перчаток

> 480 минут (проницаемость: Уровень 6)

### • другие меры защиты

Возьмите периоды восстановления для регенерации кожи. Рекомендуется профилактическая защита кожи (защитные кремы/мази).

### Средства защиты органов дыхания



Аппарат защиты органов дыхания необходим при: Пылеобразование. Сажевого фильтра устройство (EN 143). Р2 (фильтры, по крайней мере 94 % частиц в воздухе, цветовой код: белый).

### Контроль воздействия на окружающую среду

Держаться подальше от стоки, поверхностных и грунтовых вод.

## РАЗДЕЛ 9: ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

### 9.1 Информация об основных физических и химических свойствах

#### Внешний вид

Агрегатное состояние	твердый
Форма	порошок
Цвет	светло-серый

Характеристики частиц	Не имеются данные.
Запах	без запаха

#### Другие параметры безопасности

pH (значение) 3,5 – 4,5 (in aqueous solution: 50 %, 20 °C)

Температура плавления/замерзания не определено

Начальная температура кипения и интервал кипения не определено

Температура вспышки не применяется

Интенсивность испарения Не определено

Воспламеняемость Негорючий

Нижний предел взрывоопасности и верхний предел взрыва не определено

**Пределы взрываемости из пылевых облаков** Не определено

Давление газа не определено

Плотность 3,6 g/cm³ (ECHA)

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Меди(II) сульфат ≥99 %, р.а., безводный

номер статьи: Р023

Относительная плотность

Эта информация не доступна

Объемная плотность

~800 kg/m<sup>3</sup>

### Растворимость(и)

Растворимость в воде

203 % на 20 °C

### Коэффициент распределения

Partition coefficient n-octanol/water (log value):

не имеет отношения (неорганический)

Температура самовоспламенения

не определено

Температура разложения

560 °C (ECHA)

Вязкость

не имеет отношения  
твердое вещество

Кинематическая вязкость

не имеет отношения

Опасность взрыва

отсутствует

Окисляющие свойства

отсутствует

Information with regard to physical hazard classes:

классы опасности в соотв. с СГС  
(физические опасности): не имеет отношения

## 9.2 Другая информация

Нет дополнительной информации

## РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

### 10.1 Реактивность

Этот материал не вступает в реакцию при обычных условиях окружающей среды.

### 10.2 Химическая стабильность

Материал устойчив в нормальных условиях окружающей среды и в ожидаемых условиях хранения и обращения по температуре и давлению.

### 10.3 Возможность опасных реакций

**Сильная реакция с:** Ацетилен, Сильная щелочь

### 10.4 Ситуации которых следует избегать

Хранить вдали от источников тепла. Разложение осуществляется при температурах от: 560 °C.

### 10.5 Несовместимые материалы

Нет дополнительной информации.

### 10.6 Опасные продукты разложения

Опасные продукты горения: смотреть в разделе 5.

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Меди(II) сульфат ≥99 %, р.а., безводный

номер статьи: Р023

## РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

### 11.1 Информация о токсикологическом воздействии

#### Классификация в соотв. с СГС

##### Острая токсичность

Вредно при попадании внутрь. Может причинить вред при попадании на кожу.

Острая токсичность					
Путь воздействи- ия	Конечная тем- пература	Значение	Вид	Метод	Источник
оральный	LD50	482 mg/kg	крыса		ECHA
кожный	LD50	>2.000 mg/kg	крыса		ECHA

##### Разъедание/раздражение кожи

Вызывает раздражение кожи.

##### Серьезное повреждение/раздражение глаз

Вызывает серьезное раздражение глаз.

##### Дыхательная или кожная сенсибилизация

Не классифицируется как респираторный раздражитель или аллерген кожи.

##### Мутагенность зародышевых клеток

Не классифицируется как мутагенный для половых клеток.

##### Канцерогенность

Не классифицируется как канцерогенный.

##### Репродуктивная токсичность

Не классифицируется как репродуктивный токсин.

##### Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии

Не классифицируется как специфический целевой токсикант органов (однократное воздействие).

##### Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при повторном воздействии

Не классифицируется как специфический целевой токсикант органов (повторяющееся воздействие).

##### Риск аспирации

Не классифицируется как представляющий опасность при вдыхании.

##### Симптомы, связанные с физическими, химическими и токсикологическими характеристиками

###### • При проглатывании

желудочно-кишечные жалобы, диарея, боль в животе, тошнота, рвота

###### • При попадании в глазах

При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение, конъюнктивит (розовый глаз)

###### • При вдыхании

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Меди(II) сульфат ≥99 %, р.а., безводный

номер статьи: Р023

После вдыхания пыли может наступить раздражение дыхательных путей

- **При попадании на коже**

вызывает раздражение кожи

- **Другая информация**

Другие побочные эффекты: Сосудистый коллапс, Падение кровяного давления

### 11.2 Эндокринные разрушающие свойства

Не перечислен.

## РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

### 12.1 Токсичность

Очень токсично для водной флоры и фауны с долговременными последствиями.

Водная токсичность (острая)				
Конечная темпера- тура	Значение	Вид	Источник	Время воз- действия
LC50	193 µg/l	рыба	ECHA	96 h

### Биодеградация

Методы определения биологический разлагаемости неприменимы для неорганических веществ.

### 12.2 Процесс разложения

Нет данных.

### 12.3 Потенциал биоаккумуляции

Нет данных.

### 12.4 Мобильность в почве

Нет данных.

### 12.5 Оценки результатов РВТ и vPvB

Нет данных.

### 12.6 Эндокринные разрушающие свойства

Не перечислен.

### 12.7 Другие побочные эффекты

Нет данных.

## РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению отходов (остатков)

### 13.1 Методы утилизации отходов



Материал и его контейнер подлежат утилизации в качестве опасных отходов. Удалить содержимое/контейнер в соответствии с местными/региональными/национальными/международными правилами.

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Меди(II) сульфат ≥99 %, р.а., безводный

номер статьи: Р023

## Утилизация сточных вод-актуальная информация

В канализацию не сливать. Не допускать выброса в окружающую среду. Пользоваться специальными инструкциями/паспортами безопасности.

## Переработка отходов из контейнеров/упаковок

Это опасные отходы; только тара, утвержденная (например, в соотв. с ДОПОГ) может быть использована.

### 13.3 Замечания

Отходы должны быть разделены на категории, которые могут быть обработаны отдельно местными или национальными сооружениями по управлению отходами. Просьба рассмотреть соответствующие национальные или региональные положения.

## РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

### 14.1 Номер ООН

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	UN 3077
IMDG Код	UN 3077
ICAO-TI	UN 3077

### 14.2 Собственное транспортное наименование ООН

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К.
IMDG Код	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
ICAO-TI	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Техническое название	Меди(II) сульфат

### 14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	9
IMDG Код	9
ICAO-TI	9

### 14.4 Группа упаковки

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	III
IMDG Код	III
ICAO-TI	III

### 14.5 Экологические опасности

опасных для водной среды

### 14.6 Специальные меры предосторожности для пользователя

Положения, касающиеся опасных грузов (ДОПОГ) должны быть соблюдены в помещениях.

### 14.7 Перевозим массовых грузов в соответствии с документами ИМО

Груз не предназначен для перевозки оптом.

### 14.8 Информация по каждому из Типовых Регламентов ООН

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Меди(II) сульфат ≥99 %, р.а., безводный

номер статьи: Р023

### Перевозка опасных грузов автомобильным, железнодорожным и внутренним водным транспортом (ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ) - Дополнительная информация

Правильное название для перевозки

ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К.

Условия в транспортном документе

UN3077, ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К., (Меди(II) сульфат), 9, III, (-)

Код классификации

M7

Знак(и) опасности

9, "Символ (рыба и дерево): черного цвета на белом или подходящем контрастном фоне"



Экологические опасности

да (опасных для водной среды)

Специальные положения (SP)

274, 335, 375, 601

Освобожденного количества (EQ)

E1

Ограниченнное количество (LQ)

5 kg

Категория транспорта (TC)

3

Код ограничения проезда через тунNELи (TRC)

-

Идентификационный номер опасности

90

### Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ) - Дополнительная информация

Правильное название для перевозки

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

Сведения в декларации грузоотправителя

UN3077, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., (Copper(II) sulphate), 9, III

Морской загрязнитель

да (опасных для водной среды), (Copper(II) sulphate)

Знак(и) опасности

9, "Символ (рыба и дерево): черного цвета на белом или подходящем контрастном фоне"



Специальные положения (SP)

274, 335, 966, 967, 969

Освобожденного количества (EQ)

E1

Ограниченнное количество (LQ)

5 kg

EmS

F-A, S-F

Категория укладка

A

### Международная ассоциация воздушного транспорта (ИКАО-IATA/DGR) - Дополнительная информация

Правильное название для перевозки

Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.

Сведения в декларации грузоотправителя

UN3077, Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s., (Copper(II) sulphate), 9, III

Экологические опасности

да (опасных для водной среды)

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Меди(II) сульфат ≥99 %, р.а., безводный

номер статьи: Р023

Знак(и) опасности



9, "Символ (рыба и дерево): черного цвета на белом или подходящем контрастном фоне"

Специальные положения (SP)

A97, A158, A179, A197, A215

Освобожденного количества (EQ)

E1

Ограниченнное количество (LQ)

30 kg

## РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве

### 15.1 Безопасность, здоровье и экологическая законодательство/регламенты характерные для данного вещества или смеси

Нет дополнительной информации.

### Другая информация

Директива 94/33/EС о защите молодежи на работе. Соблюдать указания по ограничению работ с опасными веществами для будущих или кормящих матерей согласно Регламенту об охране материнства (92/85/ЕС).

### Национальные регламенты

Страна	Инвентаризация	Статус
AU	AIIC	вещество включено
CA	DSL	вещество включено
CN	IECSC	вещество включено
EU	ECSI	вещество включено
EU	REACH Reg.	вещество включено
JP	CSCL-ENCS	вещество включено
KR	KECI	вещество включено
MX	INSQ	вещество включено
NZ	NZIoC	вещество включено
PH	PICCS	вещество включено
TR	CICR	вещество включено
TW	TCSI	вещество включено
US	TSCA	вещество включено

#### Легенда

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	ЭВ инвентаризация веществ (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH зарегистрированные вещества
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Меди(II) сульфат ≥99 %, р.а., безводный

номер статьи: Р023

## 15.2 Оценка химической безопасности

Ни одна оценка химической безопасности не проводилась в течение этого вещества.

## РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

### Индикация изменений (пересмотренный паспорт безопасности)

Адаптация к регулированию: Гармонизированная на глобальном уровне система классификации и маркировки химических веществ ("Purple book").

Реструктуризация: раздел 9, раздел 14

Раздел	Бывшая запись (текст/значение)	Текущая запись (текст/значение)	Влияющий на безопасность
2.1		Классификация в соотв. с СГС: изменить в перечислении (таблица)	да
2.1		Наиболее важные неблагоприятные физико-химические эффекты, эффекты здоровья человека и окружающей среды: Утечка и пожарная вода может привести к загрязнению водотоков.	да
2.2		Меры предосторожности - утилизация: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2	Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл: Сигнальное слово: Осторожно		да
2.2		Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2		Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл: изменить в перечислении (таблица)	да
2.3	Другие опасности: Нет дополнительной информации.	Другие опасности	да
2.3		Оценки результатов РВТ и vPvB: По результатам его оценки, это вещество не является РВТ или vPvB.	да

### Сокращения и аббревиатуры

Сокр.	Описания используемых сокращений
CAS	Chemical Abstracts Service (служба, которая поддерживает наиболее полный список химических веществ)
DGR	Регламент перевозки опасных грузов (см IATA/DGR)
DNEL	Полученный минимальный уровень эффекта
EINECS	Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ
ELINCS	Европейский перечень выявляемых химических веществ
EmS	Аварийное расписание
IATA	Международная ассоциация воздушного транспорта
IATA/DGR	Регламенты перевозки опасных грузов (DGR) для воздушного транспорта (IATA)

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Меди(II) сульфат ≥99 %, р.а., безводный

номер статьи: Р023

Сокр.	Описания используемых сокращений
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Технические инструкции по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху)
IMDG Код	Международный кодекс морских опасных грузов
LC50	Смертельная концентрация 50 %: ЛК50 соответствует концентрации тестируемого вещества, вызывающего 50 % летальность, падающий на определенный промежуток времени
LD50	Смертельная доза 50 %: ЛД50 соответствует дозе тестируемого вещества вызывая 50 % летальность в течение заданного интервала времени
NLP	Больше не полимер
PBT	Стойкое, биологически накапливающееся и токсичное
PNEC	Прогнозируемая концентрация без воздействия
vPvB	Очень устойчивые и очень биоаккумулятивные
ВОПОГ	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Европейское соглашение о международной водной перевозке опасных грузов по внутренним водным путям)
ДОПОГ	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (соглашение о международной автомобильной перевозке опасных грузов автомобильным транспортом)
ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	Соглашения о международной перевозке опасных грузов автомобильным/железнодорожным/внутренним водным путем (ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ)
ИКАО	Международная организация гражданской авиации
МКМПОГ	Международный код для перевозки опасных грузов морем
МПОГ	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Регламенты международной перевозки опасных грузов по железным дорогам)
СГС	"Согласованная на глобальном уровне системы классификации и маркировки химических веществ", разработанный Организацией Объединенных Наций

## Основные литературные ссылки и источники данных

Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования (ГОСТ 31340-2013). Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования. ГОСТ 30333-2007.

Рекомендации ООН по перевозке опасных товаров. Перевозка опасных грузов автомобильным, железнодорожным и внутренним водным транспортом (ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ). Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ). Регламенты перевозки опасных грузов (DGR) для воздушного транспорта (IATA).

## Список соответствующих фраз (код и полный текст, как указано в разделах 2 и 3)

Код	Текст
H302	Вредно при проглатывании.
H313	Может причинить вред при попадании на кожу.
H315	При попадании на кожу вызывает раздражение.
H319	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
H400	Чрезвычайно токсично для водных организмов.
H410	Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

## Отречение

Эта информация основана на текущем состоянии наших знаний. Этот ПБ был составлен и предназначен исключительно для данного продукта.