

# Паспорт безопасности

GOST 30333-2007



Сульфат аммония  $\geq 99\%$ , качество ферментов

номер статьи: **9212**  
Версия: **GHS 2.0 ru**  
Заменяет версию: 27.09.2016  
Версия: (GHS 1)

дата составления: 27.09.2016  
Пересмотр: 05.12.2019

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

### 1.1 Идентификатор продукта

Идентификация вещества	<b>Сульфат аммония</b>
Номер статьи	9212
Номер регистрации (REACH)	01-2119455044-46-xxxx
Номер EC	231-984-1
Номер CAS	7783-20-2

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

**Установленные применения:** лабораторные химические вещества  
лабораторное и аналитическое использование

### 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](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Вебсайт:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Компетентное лицо, ответственный за паспорт безопасности : Department Health, Safety and Environment

**электронная почта (компетентного лица)** : [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

### 1.4 Номер телефона экстренных служб

Название	Улица	Почтовый 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

Сульфат аммония  $\geq 99\%$ , качество ферментов

номер статьи: 9212

Классификация в соотв. с СГС			
Раздел	Класс опасности	Класс и категория опасности	Краткая характеристика опасности
3.1O	острая токсичность (оральная)	(Acute Tox. 5)	H303
3.1D	острая токсичность (кожная)	(Acute Tox. 5)	H313
4.1A	опасностью для водной среды - острая токсичность	(Aquatic Acute 3)	H402
4.1C	опасность для водной среды - хроническая токсичность	(Aquatic Chronic 4)	H413

## 2.2 Элементы маркировки

### Маркировка СГС

**Сигнальное слово** **Осторожно**

### Краткая характеристика опасности

H303+H313 Может причинить вред при проглатывании или при попадании на кожу  
 H402 Вредно для водных организмов  
 H413 Может вызвать долгосрочные отрицательные последствия для водных организмов

### Меры предосторожности

#### Меры предосторожности - профилактика

P273 Избегать попадания в окружающую среду.

#### Меры предосторожности - реакция

P312 Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии.

#### Меры предосторожности - утилизация

P501 Удалить содержимое/контейнер на заводе промышленного сгорания.

#### Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл

Сигнальное слово: **Осторожно**

H303+H313 Может причинить вред при проглатывании или при попадании на кожу.  
 H402 Вредно для водных организмов.  
 H413 Может вызвать долгосрочные отрицательные последствия для водных организмов.  
 P312 Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии.  
 P501 Удалить содержимое/контейнер на заводе промышленного сгорания.

## 2.3 Другие опасности

Нет дополнительной информации.

## РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

### 3.1 Вещества

Название субстанции	Сульфат аммония
Номер регистрации (REACH)	01-2119455044-46-xxxx
Номер ЕС	231-984-1
Номер CAS	7783-20-2

Сульфат аммония  $\geq 99\%$ , качество ферментов

номер статьи: 9212

Молекулярная формула	$(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$
Молярная масса	132,1 g/mol

## 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. Во всех сомнительных случаях, если симптомы не проходят, обратитесь к врачу.

#### При попадании в глаза

Осторожно промывать водой в течение нескольких минут. Во всех сомнительных случаях, если симптомы не проходят, обратитесь к врачу.

#### При проглатывании

Прополоскать рот. Обратиться к врачу/специалисту при плохом самочувствии.

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

Раздражающие эффекты, Диарея, Тошнота, Рвота, Судороги, Падение кровяного давления

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

отсутствует

## РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

### 5.1 Средства пожаротушения



#### Подходящие средства пожаротушения

Согласовать меры по тушению пожара с условиями окружающей среды  
разбрызгивание воды, пена, сухой порошок для тушения, диоксид углерода ( $\text{CO}_2$ )

#### Неподходящие средства пожаротушения

струя воды

### 5.2 Особые опасности, создаваемые веществом или смесью

Негорючий.

#### Опасные продукты сгорания

В случае пожара могут образоваться: оксиды азота ( $\text{NO}_x$ ), оксиды серы ( $\text{SO}_x$ )

Сульфат аммония  $\geq 99\%$ , качество ферментов

номер статьи: 9212

### 5.3 Рекомендации для пожарных

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

Ношение подходящих защитных средств (в том числе индивидуальной защиты, которая указана в разделе 8 паспорта безопасности) для предотвращения любого загрязнения кожи, глаз и личной одежды. Не вдыхать пыль. Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой. Избегать вдыхания пыль.

### 6.2 Экологические меры предосторожности

Держаться подальше от канализации, 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 канализации.

#### 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.

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

### 7.1 Меры предосторожности по безопасному обращению

Если не в использовании, держите контейнеры плотно закрытыми.

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

Удаление пылевых осадков.

#### Консультации по промышленной гигиене

Перед перерывами и по окончании работы вымыть руки.

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

Держать крышку контейнера плотно закрытой. Хранить в сухом месте.

#### Несовместимые вещества или смеси

Придерживаться указаний для комбинированного хранения.

Сульфат аммония  $\geq 99\%$ , качество ферментов

номер статьи: 9212

## Рассмотрение других советов

- **Требования к вентиляции**

Использовать местную и общую вентиляцию.

- **Конкретные проекты в отношении складских зон или судов**

Рекомендованная температура хранения: 15 – 25 °С.

### 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)

Нет данных.

#### Актуальны DNEL/DMEL/PNEC и другие пороговые уровни

- **значения здоровья человека**

Конечная температура	Пороговый уровень	Цель защиты, пути воздействия	Используется в	Время воздействия
DNEL	11,17 mg/m <sup>3</sup>	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - системные эффекты
DNEL	42,67 мг / кг м.т. / сут.	человек, кожный	работник (производство)	хронические - системные эффекты

- **экологические ценности**

Конечная температура	Пороговый уровень	Окружающей отсек
PNEC	0,53 mg/l	вода
PNEC	0,312 mg/l	пресноводный
PNEC	0,031 mg/l	морской воды
PNEC	16,18 mg/l	канализационное очистное сооружение (КОС)
PNEC	0,063 mg/kg	пресноводные отложения
PNEC	62,6 mg/kg	почва

### 8.2 Средства контроля воздействия

#### Средства индивидуальной защиты (личное защитное оснащение)

#### Защита глаз/лица



Использовать защитные очки с боковой защитой.

Сульфат аммония  $\geq 99\%$ , качество ферментов

номер статьи: 9212

## 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

### • прорывные времена материала перчаток

> 480 минут (проницаемость: Уровень 6)

### • другие меры защиты

Принимать 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).

## Контроль воздействия на окружающую среду

Держаться подальше от канализации, поверхностных и грунтовых вод.

## РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

### 9.1 Информация об основных физических и химических свойств

#### Внешний вид

Агрегатное состояние	твердый (кристаллический)
Цвет	бесцветный - беловатый
Запах	без запаха
Порог запаха	Не имеются данные

#### Другие физические и химические параметры

pH (значение)	5 – 6 (вода: 130 g/l, 25 °C)
Температура плавления/замерзания	230 °C (медленное разложение)

## Сульфат аммония $\geq 99\%$ , качество ферментов

номер статьи: 9212

Начальная температура кипения и интервал кипения	Эта информация не доступна.
Температура вспышки	не применяется
Интенсивность испарения	не имеются данные
Воспламеняемость (твердое вещество, газ)	Нет информации
<u>Пределы взрываемости</u>	
• нижний предел взрывоопасности (НПВ)	эта информация не доступна
• верхний предел взрыва (ВПВ)	эта информация не доступна
Пределы взрываемости из пылевых облаков	эта информация не доступна
Давление газа	0 hPa на 25 °C
Плотность	1,77 g/cm <sup>3</sup> на 20 °C
Плотность пара	Эта информация не доступна.
Объемная плотность	800 – 900 kg/m <sup>3</sup>
Относительная плотность	Информация на этом свойстве не доступна.
<u>Растворимость(и)</u>	
Растворимость в воде	~ 750 g/l на 20 °C
<u>Коэффициент распределения</u>	
н-октанол / вода (log KOW)	Эта информация не доступна.
Температура самовоспламенения	Информация на этом свойстве не доступна.
Температура разложения	>230 °C
Вязкость	не имеет отношения (твердое вещество)
Опасность взрыва	не классифицируется как взрывчатое вещество
Окисляющие свойства	отсутствует

### 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: Хлораты, Нитрат, Кислоты, Нитриты, Гипохлорит,  
=> Explosive properties

### 10.4 Ситуации которых следует избегать

Хранить вдали от источников тепла. Разложение осуществляется при температурах от: >230 °C.

Сульфат аммония  $\geq 99\%$ , качество ферментов

номер статьи: 9212

## 10.5 Несовместимые материалы

Нет дополнительной информации.

## 10.6 Опасные продукты разложения

Опасные продукты горения: смотреть в разделе 5.

# РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

## 11.1 Информация о токсикологическом воздействии

### Острая токсичность

Путь воздействия	Конечная температура	Значение	Вид	Источник
оральный	LD50	4.250 mg/kg	крыса	ECHA
кожный	LD50	>2.000 mg/kg	крыса	ECHA

### Разъедание/раздражение кожи

Не классифицируется как коррозионный/раздражитель кожи.

### Серьезное повреждение/раздражение глаз

Не классифицируется как серьезный повреждитель глаз или раздражитель глаз.

### Дыхательная или кожная сенсibilизация

Не классифицируется как респираторный раздражитель или аллерген кожи.

### Резюме оценки CMR свойств

Не классифицируется как мутаген зародышевых клеток, канцероген или токсин для репродукции

#### • 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

диарея, рвота, тошнота

#### • При попадании в глаза

существенно не раздражает

#### • При вдыхании

После вдыхания пыли может наступить раздражение дыхательных путей

#### • При попадании на кожу

Частые и продолжительные контакты с кожей могут вызвать раздражение кожи



Сульфат аммония  $\geq 99\%$ , качество ферментов

номер статьи: 9212

## Другая информация

Другие побочные эффекты: Наркоз, Судороги, Падение кровяного давления, Сосудистый коллапс

## РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

### 12.1 Токсичность

Вредно для водной флоры и фауны. Может оказывать долговременное вредное воздействие на водную флору и фауну.

#### Водная токсичность (острая)

Опасно для здоровья для водных организмов.

Конечная температура	Значение	Вид	Источник	Время воздействия
LC50	53 $\text{mg/l}$	радужная форель (Oncorhynchus mykiss)	ECHA	96 h
EC50	120 $\text{mg/l}$	Ceriodaphnia dubia	ECHA	48 h

#### Водная токсичность (хроническая)

Может вызвать долгосрочные опасные воздействия в водной среде.

Конечная температура	Значение	Вид	Источник	Время воздействия
EC50	2.700 $\text{mg/l}$	водоросли	ECHA	18 d
ErC50	1.605 $\text{mg/l}$	водоросли	ECHA	5 d
рост (EbCx) 10%	5,29 $\text{mg/l}$	рыба	ECHA	30 d

### 12.2 Процесс разложения

Методы определения биологической разлагаемости неприменимы для неорганических веществ.

### 12.3 Потенциал биоаккумуляции

Нет данных.

### 12.4 Мобильность в почве

Нет данных.

### 12.5 Оценки результатов РВТ и vPvB

Нет данных.

### 12.6 Другие побочные эффекты

Нет данных.

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

### 13.1 Методы утилизации отходов



Сульфат аммония  $\geq 99\%$ , качество ферментов

номер статьи: 9212

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

### Утилизация сточных вод-актуальная информация

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

### 13.2 Соответствующие положения, касающиеся отходов

Присвоение кодовых номеров/маркировку отходов выполнять в соответствии с Директивой по перечню опасных материалов в соответствии с отраслью и процессом.

### 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   | (не подлежит регламентам транспортировки)  |
| 14.2 | Собственное транспортное наименование ООН   | не имеет отношения   |
| 14.3 | Класс(ы) опасности при транспортировке  | не имеет отношения   |
|      | Класс   | -  |
| 14.4 | Группа упаковки   | не имеет отношения не присвоен к группе упаковки                                   |
| 14.5 | Экологические опасности   | отсутствует (не опасные для окружающей среды в соотв. с Техническими регламентами) |
| 14.6 | <b>Специальные меры предосторожности для пользователя</b>   |  |
|      | Нет дополнительной информации.  |  |
| 14.7 | <b>Транспортировка емкостей в соответствии с Приложением II из MARPOL 73/78 и Кодексом КСГМГ</b>                    |  |
|      | Груз не предназначен для перевозки оптом.   |  |
| 14.8 | <b>Информация по каждому из Типовых Регламентов ООН</b>   |  |
|      | • <b>Перевозка опасных грузов автомобильным, железнодорожным и внутренним водным транспортом (ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ)</b> |  |
|      | Не подлежит ДОПОГ, МПОГ и ВОПОГ.  |  |
|      | • <b>Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ)</b>  |  |
|      | Не подлежит МКМПОГ.   |  |
|      | • <b>Международная ассоциация воздушного транспорта (ИКАО-IATA/DGR)</b>   |  |
|      | Не подлежит ИКАО-IATA.  |  |

Сульфат аммония  $\geq 99\%$ , качество ферментов

номер статьи: 9212

## РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве

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

#### Национальные регламенты

Вещество включено в следующие национальные регламенты:

Страна	Национальные регламенты	Статус
AU	AICS	вещество включено
CA	DSL	вещество включено
CN	IECSC	вещество включено
EU	ECSI	вещество включено
EU	REACH Reg.	вещество включено
JP	CSCL-ENCS	вещество включено
JP	ISHA-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

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

### 15.2 Оценка химической безопасности

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

Сульфат аммония  $\geq 99\%$ , качество ферментов

номер статьи: 9212

## РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

### Индикация изменений (пересмотренный паспорт безопасности)

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	Замечания: Полный текст об Опасности - и ЕС заявления опасности: смотреть в РАЗДЕЛЕ 16.		да
2.2		Краткая характеристика опасности: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2		Меры предосторожности - профилактика: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2		Меры предосторожности - реакция: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2		Меры предосторожности - утилизация	да
2.2		Меры предосторожности - утилизация: изменить в перечислении (таблица)	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
8.1	Ограничения для профессионального облучения (Предельно допустимые концентрации)	Ограничения для профессионального облучения (Предельно допустимые концентрации): Нет данных.	да
8.1		• значения здоровья человека: изменить в перечислении (таблица)	да
8.1		• экологические ценности: изменить в перечислении (таблица)	да
14.4	Группа упаковки: не имеет отношения	Группа упаковки: не имеет отношения не присвоен к группе упаковки	да
14.8		• Международная ассоциация воздушного транспорта (ИКАО-IATA/DGR): Не подлежит ИКАО-IATA.	да

### Сокращения и аббревиатуры

Сокр.	Описания используемых сокращений
CAS	Chemical Abstracts Service (служба, которая поддерживает наиболее полный список химических веществ)
CMR	Канцерогенное, мутагенное или токсичное для репродуктивной системы
DGR	Регламент перевозки опасных грузов (см IATA/DGR)
DMEL	Полученный минимальный уровень эффекта
DNEL	Полученный минимальный уровень эффекта
EC50	Эффективная концентрация 50 %. EC50 соответствует концентрации тестируемого вещества, вызывающая 50 % изменения в связи (например, по росту) в течение заданного интервала времени

## Сульфат аммония $\geq 99\%$ , качество ферментов

номер статьи: 9212

Сокр.	Описания используемых сокращений
EINECS	Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ
ELINCS	Европейский перечень выявляемых химических веществ
ErC50	$\equiv$ EC50: в этом методе, что концентрация тестируемого вещества, которое приводит к в результату снижения на 50 % в обоих роста (EbC50) или скорости роста (ErC50) по отношению к контролю
IATA	Международная ассоциация воздушного транспорта
IATA/DGR	Регламенты перевозки опасных грузов (DGR) для воздушного транспорта (IATA)
LC50	Смертельная концентрация 50 %: LC50 соответствует концентрации тестируемого вещества, вызывающего 50 % летальность, падающий на определенный промежуток времени
LD50	Смертельная доза 50 %: LD50 соответствует дозе тестируемого вещества вызывая 50 % летальность в течение заданного интервала времени
MARPOL	Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов (abbr. of "Marine Pollutant")
NLP	больше не полимер
PBT	Стойкое, биологически накапливающееся и токсичное
PNEC	Прогнозируемая концентрация без воздействия
REACH	Регистрация, оценка, разрешение и ограничение химических веществ
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 дорожной перевозке опасных грузов по внутренним водным путям)
ДОПОГ	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов автомобильным транспортом)
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

- Рекомендации ООН по перевозке опасных товаров
- Регламенты перевозки опасных грузов (DGR) для воздушного транспорта (IATA)
- Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ)

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

Код	Текст
H303	может причинить вред при проглатывании
H313	может причинить вред при попадании на кожу
H402	вредно для водных организмов
H413	может вызвать долгосрочные отрицательные последствия для водных организмов

# Паспорт безопасности

GOST 30333-2007



**Сульфат аммония  $\geq 99\%$ , качество ферментов**

номер статьи: **9212**

---

## Отречение

Данные в этом паспорте безопасности соответствуют тому уровню сведений, которыми мы располагали на день сдачи его в печать. Информация должна служить вам отправной точкой для безопасного обращения с названным в данном паспорте безопасности продуктом при хранении, обработке, транспортировке и утилизации. Данные не относятся к другим продуктам. Поскольку продукт смешивается или перерабатывается с другими материалами, данные из этого паспорта безопасности непереносимы для готовых новых материалов.