

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## 1,10-фенантролин моногидрат ≥99 %, р.а., ACS

номер статьи: **9113**  
Версия: **GHS 3.0 ru**  
Заменяет версию: 17.11.2021  
Версия: (GHS 2)

дата составления: 25.01.2016  
Пересмотр: 03.03.2024

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

### 1.1 Идентификатор продукта

Идентификация вещества	<b>1,10-фенантролин моногидрат ≥99 %, р.а., ACS</b>
Номер статьи	9113
Номер CAS	5144-89-8

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

Соответствующие установленным применения:	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). Пищевые продукты, напитки и корм для животных.

### 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

Раздел	Класс опасности	Категория	Класс и категория опасности	Краткая характеристика опасности
3.10	Острая токсичность (оральная)	3	Acute Tox. 3	H301
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** Опасно

**Пиктограммы**

GHS06, GHS09



**Краткая характеристика опасности**

H301

Токсично при проглатывании

H410

Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями

**Мера по предупреждению опасности**

**Мера по предупреждению опасности - предотвращение**

P264

После работы тщательно вымыть

P270

При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу

**Мера по предупреждению опасности - реагирование**

P301+P330+P310

ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот и немедленно обратиться за медицинской помощью

P321

Специальные меры первой помощи:

P391

Ликвидировать просыпания/проливы/утечки

**Мера по предупреждению опасности - удаление**

P501

Утилизировать содержимое/контейнер на заводе промышленного сгорания

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



**1,10-фенантролин моногидрат ≥99 %, р.а., ACS**

номер статьи: **9113**

## 2.3 Другие опасности

### Оценки результатов PBT и vPvB

По результатам его оценки, это вещество не является PBT или vPvB.

### Эндокринные разрушающие свойства

Не содержит эндокринный разрушитель (ED) в концентрации  $\geq 0,1\%$ .

## РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

### 3.1 Вещества

Название субстанции	1,10-фенантролин моногидрат
Молекулярная формула	$C_{12}H_8N_2 \cdot H_2O$
Молярная масса	198,2 $g/mol$
CAS №	5144-89-8

## 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

Срочно прополоскать рот и выпить большое количество воды. Немедленно обратитесь к врачу.

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

Симптомы и эффекты не известны до настоящего времени.

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

отсутствует

1,10-фенантролин моногидрат  $\geq 99\%$ , р.а., ACS

номер статьи: 9113

## 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, ABC-порошок

#### Неподходящие средства пожаротушения

струя воды

### 5.2 Особые опасности, создаваемые веществом или смесью

Горючий.

#### Опасные продукты сгорания

В случае пожара могут образоваться: Оксиды азота (NOx), Окись углерода (CO), Диоксид углерода (CO<sub>2</sub>)

### 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

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

### 6.2 Экологические меры предосторожности

Держаться подальше от стоки, поверхностных и грунтовых вод. Сохранить загрязненную промывочную воду и утилизировать ее. Если вещество вступает в открытых водах или канализацию, информировать ответственный орган.

### 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.

**1,10-фенантролин моногидрат ≥99 %, р.а., ACS**

номер статьи: **9113**

## 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

Избегать пылеобразования.

### 7.1 Меры предосторожности по безопасному обращению

Избегать пылеобразования. Загрязненные поверхности тщательно очистить.

#### 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

При использовании запрещается принимать пищу или пить. Тщательная очистка кожи сразу после обращения с продуктом.

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

Хранить в хорошо вентилируемом месте. Держать контейнер плотно закрытым. Хранить в сухом месте.

#### Несовместимые вещества или смеси

Придерживаться указаний для комбинированного хранения.

#### Рассмотрение других советов:

Хранить под замком.

#### 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) не имеет отношения

### 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

- **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). P3 (фильтры, по крайней мере 99,95 % 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 свойств

##### Внешний вид

Агрегатное состояние	твердый
Форма	порошок
Цвет	белый - беловатый

Характеристики частиц	Не имеются данные.
-----------------------	--------------------

Запах	без запаха
-------	------------

##### Другие параметры безопасности

рН (значение)	не применяется
Температура плавления/замерзания	100 – 104 °С
Начальная температура кипения и интервал кипения	не определено
Температура вспышки	не применяется
Интенсивность испарения	Не определено
Воспламеняемость	Этот материал является горючим, но легко не воспламеняется
Нижний предел взрывоопасности и верхний предел взрыва	не определено
<b>Пределы взрываемости из пылевых облаков</b>	Не определено
Давление газа	не определено
Плотность	не определено
Относительная плотность	Эта информация не доступна
Объемная плотность	300 kg/m <sup>3</sup>
Плотность пара	Информация на этом свойстве не доступна.
<u>Растворимость(и)</u>	
Растворимость в воде	3,3 g/l на 20 °С
<u>Коэффициент распределения</u>	
Коэффициент распределения н-октанол/вода (логарифмическое значение):	1,78 (Экспериментальные данные)
Температура самовоспламенения	не определено
Температура разложения	не имеет отношения

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## 1,10-фенантролин моногидрат ≥99 %, р.а., ACS

номер статьи: 9113

Вязкость	не имеет отношения твердое вещество
Кинематическая вязкость	не имеет отношения
Опасность взрыва	отсутствует
Окисляющие свойства	отсутствует
Информация о классах физической опасности:	классы опасности в соотв. с СГС (физические опасности): не имеет отношения
<b>9.2 Другая информация</b>	Нет дополнительной информации

## РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

### 10.1 Реактивность

Продукт в поставляемой форме не способен на взрыв пыли; обогащение мелкой пыли, однако приводит к опасности взрыва пыли.

### 10.2 Химическая стабильность

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

Сильная реакция с: Окислители, Кислоты

### 10.3 Возможность опасных реакций

**Сильная реакция с:** может вызвать возгорание или взрыв; сильный окислитель

### 10.4 Ситуации которых следует избегать

Облучение прямого света.

### 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

**Классификация в соотв. с СГС**

**Острая токсичность**

Токсично при попадании внутрь.

Острая токсичность					
Путь воздействия	Конечная температура	Значение	Вид	Метод	Источник
оральный	LD50	132 мг/кг	крыса	безводный	

**Разъедание/раздражение кожи**

Не классифицируется как коррозионный/раздражитель кожи.

**Серьезное повреждение/раздражение глаз**

Не классифицируется как серьезный повреждитель глаз или раздражитель глаз.



## 1,10-фенантролин моногидрат ≥99 %, р.а., ACS

номер статьи: 9113

### **Дыхательная или кожная сенсibilизация**

Не классифицируется как респираторный или кожный сенсibilизатор.

### **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**

Нет данных.

#### **• При попадании в глаза**

Нет данных.

#### **• При вдыхании**

Нет данных.

#### **• При попадании на коже**

Нет данных.

#### **• Другая информация**

отсутствует

## **11.2 Эндокринные разрушающие свойства**

Не содержит эндокринный разрушитель (ED) в концентрации ≥ 0,1%.

## **РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду**

### **12.1 Токсичность**

### **12.2 Настойчивость и склонность к деградации**

Теоретическая потребность в кислороде (без нитрификации): 2,018 <sup>mg</sup>/<sub>mg</sub>  
Теоретическая потребность в кислороде (при нитрификации): 2,361 <sup>mg</sup>/<sub>mg</sub>  
Теоретическое количество двуокиси углерода: 2,664 <sup>mg</sup>/<sub>mg</sub>

### **12.3 Потенциал биоаккумуляции**

Накапливаются в организмах в несущественных количествах.

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



**1,10-фенантролин моногидрат ≥99 %, р.а., ACS**

номер статьи: **9113**

н-октанол / вода (log KOW)	1,78 (Экспериментальные данные)
----------------------------	---------------------------------

## 12.4 Мобильность в почве

Нет данных.

## 12.5 Оценки результатов РВТ и vPvB

Нет данных.

## 12.6 Эндокринные разрушающие свойства

Не содержит эндокринный разрушитель (ED) в концентрации  $\geq 0,1\%$ .

## 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.

#### 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. Обращивать загрязненные пакеты таким же образом, как и само вещество. Полностью очищены пакеты могут быть утилизированы.

#### Соответствующие положения, касающиеся отходов(Basel Convention)

#### Свойства отходов, которые делают их опасными

**H6.1** Токсичные (ядовитые) вещества

### 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. Незагрязненные и пустые от остатков ёмкости могут быть переработаны.

## РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

### 14.1 Номер ООН

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	UN 2811
IMDG Код	UN 2811
ICAO-TI	UN 2811

### 14.2 Собственное транспортное наименование ООН


# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## 1,10-фенантролин моногидрат ≥99 %, р.а., ACS

номер статьи: 9113

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.
IMDG Код	TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.
ICAO-TI	Toxic solid, organic, n.o.s.
Техническое название	1,10-фенантролин моногидрат
<b>14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке</b>	
ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	6.1
IMDG Код	6.1
ICAO-TI	6.1
<b>14.4 Группа упаковки</b>	
ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	III
IMDG Код	III
ICAO-TI	III
<b>14.5 Экологические опасности</b>	опасных для водной среды
<b>14.6 Специальные меры предосторожности для пользователя</b>	
Положения, касающиеся опасных грузов (ДОПОГ) должны быть соблюдены в помещениях.	
<b>14.7 Перевозим массовых грузов в соответствии с документами ИМО</b>	
Груз не предназначен для перевозки оптом.	
<b>14.8 Информация по каждому из Типовых Регламентов ООН</b>	
<b>Перевозка опасных грузов автомобильным, железнодорожным и внутренним водным транспортом (ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ) - Дополнительная информация</b>	
Правильное название для перевозки	ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.
Условия в транспортном документе	UN2811, ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К., (1,10-фенантролин моногидрат), 6.1, III, (E), опасные для окружающей среды
Код классификации	T2
Знак(и) опасности	6.1, "Сухое дерево и мёртвая рыба"
	
Экологические опасности	да (опасных для водной среды)
Специальные положения (SP)	274, 614, 802(ADN)
Освобожденного количества (EQ)	E1
Ограниченное количество (LQ)	5 kg
Категория транспорта (TC)	2
Код ограничения проезда через туннели (TRC)	E
Идентификационный номер опасности	60

# Паспорт безопасности


в соотв. с ГОСТ 30333-2007




## 1,10-фенантролин моногидрат ≥99 %, р.а., ACS

номер статьи: 9113

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

Правильное название для перевозки	TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.
Сведения в декларации грузоотправителя	UN2811, TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S., (1,10-Phenanthroline monohydrate), 6.1, III, MARINE POLLUTANT
Морской загрязнитель	да (опасных для водной среды)
Знак(и) опасности	6.1, "Сухое дерево и мёртвая рыба"
	
Специальные положения (SP)	223, 274
Освобожденного количества (EQ)	E1
Ограниченное количество (LQ)	5 kg
EmS	F-A, S-A
Категория укладка	A

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

Правильное название для перевозки	Toxic solid, organic, n.o.s.
Сведения в декларации грузоотправителя	UN2811, Toxic solid, organic, n.o.s., (1,10-Phenanthroline monohydrate), 6.1, III
Экологические опасности	да (опасных для водной среды)
Знак(и) опасности	6.1
	
Специальные положения (SP)	A3, A5
Освобожденного количества (EQ)	E1
Ограниченное количество (LQ)	10 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/ЕС 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/ЕЭС).

## 1,10-фенантролин моногидрат ≥99 %, р.а., ACS

номер статьи: 9113

### Национальные регламенты

Страна	Инвентаризация	Статус
AU	AIIC	вещество включено
CN	IECSC	вещество включено
EU	ECSI	вещество включено
JP	CSCL-ENCS	вещество включено
KR	KECI	вещество включено
MX	INSQ	вещество включено
NZ	NZIoC	вещество включено
PH	PICCS	вещество включено
TW	TCSI	вещество включено
VN	NCI	вещество включено

#### Легенда

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
ECSI	3B инвентаризации 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
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory

### 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)

Раздел	Бывшая запись (текст/значение)	Текущая запись (текст/значение)	Влияющий на безопасность
2.3		Эндокринные разрушающие свойства: Не содержит эндокринный разрушитель (ED) в концентрации ≥ 0,1%.	да
14.8	Знак(и) опасности: 6.1, "Символ (рыба и дерево): черного цвета на белом или подходящем контрастном фоне"	Знак(и) опасности: 6.1, "Сухое дерево и мёртвая рыба"	да
14.8	Знак(и) опасности: 6.1, "Символ (рыба и дерево): черного цвета на белом или подходящем контрастном фоне"	Знак(и) опасности: 6.1, "Сухое дерево и мёртвая рыба"	да
15.1		Национальные регламенты: изменить в перечислении (таблица)	да

## 1,10-фенантролин моногидрат ≥99 %, р.а., ACS

номер статьи: 9113

### 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)
ED	Эндокринный разрушитель
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)
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
LD50	Смертельная доза 50 %: DL50 соответствует дозе тестируемого вещества вызывая 50 % летальность в течение заданного интервала времени
NLP	Больше не полимер
PBT	Стойкое, биологически накапливающееся и токсичное
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 relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов автомобильным транспортом)
ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	Соглашения о международной перевозке опасных грузов автомобильным/железнодорожным/внутренним водным путям (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).

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



**1,10-фенантролин моногидрат ≥99 %, р.а., ACS**

номер статьи: **9113**

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

Код	Текст
H301	Токсично при проглатывании.
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.