

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Гидрат фосфата железа (III) дополнительный чистый

номер статьи: **9358**  
Версия: **GHS 2.0 ru**  
Заменяет версию: 29.10.2021  
Версия: (GHS 1)

дата составления: 29.10.2021  
Пересмотр: 02.03.2024

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

### 1.1 Идентификатор продукта

|                        |  |
|------------------------|--|
| Идентификация вещества | <b>Гидрат фосфата железа (III) дополнительный чистый</b> |
| Номер статьи           | 9358   |
| Номер CAS              | 10045-86-0   |

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

|   |   |
|---|---|
| Соответствующие установленным применения: | Лабораторные химические вещества<br>Лабораторное и аналитическое использование          |
| Противопоказания к использованию:         | 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 паспорта 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<br>Center of Federal Medico-Biological Agency | 3, Block 7 Bolshaya<br>Sukharevskaya Ploshad | 129090<br>Moscow      | +7 495 628 1687 |         |

## РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

### 2.1 Классификация вещества или смеси

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Гидрат фосфата железа (III) дополнительный чистый

номер статьи: 9358

### Классификация в соотв. с СГС

| Раздел | Класс опасности                   | Категория | Класс и категория опасности | Краткая характеристика опасности |
|--------|-----------------------------------|-----------|-----------------------------|----------------------------------|
| 3.10   | Острая токсичность (оральная)     | 5         | Acute Tox. 5                | H303                             |
| 3.11   | Острая токсичность (при вдыхании) | 5         | Acute Tox. 5                | H333                             |

Полный текст аббревиатур: смотреть в РАЗДЕЛЕ 16

## 2.2 Элементы маркировки

### Маркировка

#### Сигнальное слово Осторожно

Не требуется

#### Пиктограммы

#### Краткая характеристика опасности

H303+H333 Может причинить вред при проглатывании или при вдыхании

#### Мера по предупреждению опасности

#### Мера по предупреждению опасности - реагирование

P312 Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии

## 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  | Гидрат фосфата железа (III)                  |
| Молекулярная формула | $\text{FePO}_4 \cdot x \text{H}_2\text{O}$   |
| Молярная масса       | $150,8 \text{ g/mol} + x \text{H}_2\text{O}$ |
| CAS №                | 10045-86-0                                   |

## РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

### 4.1 Описание мер первой помощи



#### Общие замечания

Снять загрязненную одежду.

## Гидрат фосфата железа (III) дополнительный чистый

номер статьи: 9358

### При вдыхании

Обеспечить доступ свежего воздуха.

### При контакте с кожей

Промыть кожу водой/принять душ.

### При попадании в глаза

Осторожно промывать водой в течение нескольких минут.

### При проглатывании

Много воды пить небольшими глотками (эффект разбавления).

### 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

## РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

### 5.1 Средства пожаротушения



#### Подходящие средства пожаротушения

координировать меры пожаротушения по окрестностям пожара!  
вода, пена, сухой порошок для тушения, ABC-порошок

#### Неподходящие средства пожаротушения

струя воды

### 5.2 Особые опасности, создаваемые веществом или смесью

Негорючий.

#### Опасные продукты сгорания

В случае пожара могут образоваться: Окиси фосфора ( $PxOy$ )

### 5.3 Рекомендации для пожарных

В случае пожара и/или взрыва избегать вдыхания дыма. 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.

## Гидрат фосфата железа (III) дополнительный чистый

номер статьи: 9358

### 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. Проветрите пораженный участок.

### 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

Избегать пылеобразования.

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

Удаление отложений пыли.

#### Консультации по промышленной гигиене

Перед перерывами и по окончании 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.

#### Несовместимые вещества или смеси

Придерживаться указаний для комбинированного хранения.

#### Рассмотрение других советов:

##### Требования к вентиляции

Держать любое вещество, которое испускает вредных паров или газов, в месте, позволяющей их постоянно извлекать. 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.

#### 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



## Гидрат фосфата железа (III) дополнительный чистый

номер статьи: **9358**

Аппарат защиты органов дыхания необходим при: Пылеобразование. Сажевого фильтра устройство (EN 143).

### 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         |
| Цвет                 | беловато-желтый |

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

|       |             |
|-------|-------------|
| Запах | характерный |
|-------|-------------|

#### Другие параметры безопасности

pH (значение) 6 (в водном растворе: 10<sup>g/l</sup>, 20 °C)

Температура плавления/замерзания 450 °C (ECHA)

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 не определено

Относительная плотность Эта информация не доступна

Объемная плотность ~ 1.300 kg/m<sup>3</sup>

Плотность пара Информация на этом свойстве не доступна.

#### Растворимость(и)

Растворимость в воде 0,0000211 g/l на 20 °C

#### Коэффициент распределения

Коэффициент распределения н-октанол/вода (логарифмическое значение): не имеет отношения (неорганический)

## Гидрат фосфата железа (III) дополнительный чистый

номер статьи: 9358

|  |   |
|--|---|
| Температура самовоспламенения              | не определено   |
| Температура разложения                     | 500 °С (медленное разложение)   |
| Вязкость                                   | не имеет отношения<br>твердое вещество  |
| Кинематическая вязкость                    | не имеет отношения  |
| Опасность взрыва                           | отсутствует   |
| Окисляющие свойства                        | отсутствует   |
| Информация о классах физической опасности: | классы опасности в соотв. с СГС<br>(физические опасности): не имеет отношения |
| <b>9.2 Другая информация</b>               | 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:** может вызвать возгорание или взрыв; сильный окислитель

### 10.4 Ситуации которых следует избегать

Хранить вдали от источников тепла. Разложение осуществляется при температурах от: 500 °С.

### 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

Может причинить вред при проглатывании. Может причинить вред при вдыхании.

| Острая токсичность       |                      |               |       |       |          |
|--------------------------|----------------------|---------------|-------|-------|----------|
| Путь воздействия         | Конечная температура | Значение      | Вид   | Метод | Источник |
| оральный                 | LD50                 | >2.000 мг/кг  | крыса |       | ЕСНА     |
| ингаляция:<br>пыль/туман | LC50                 | >5,05 мг/л/4h | крыса |       | ЕСНА     |

#### Разъедание/раздражение кожи

Не классифицируется как коррозионный/раздражитель кожи.

## Гидрат фосфата железа (III) дополнительный чистый

номер статьи: 9358

### **Серьезное повреждение/раздражение глаз**

Не классифицируется как серьезный повреждитель глаз или раздражитель глаз.

### **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**

Последствия для здоровья не известны.

## **11.2 Эндокринные разрушающие свойства**

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



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

#### 12.1 Токсичность

Не классифицируется как опасный для водной среды.

| Водная токсичность (острая) |           |                       |          |                   |
|-----------------------------|-----------|-----------------------|----------|-------------------|
| Конечная температура        | Значение  | Вид                   | Источник | Время воздействия |
| EC50                        | >100 мг/л | водные беспозвоночные | ECHA     | 48 h              |
| ErC50                       | >100 мг/л | водоросли             | ECHA     | 72 h              |

| Водная токсичность (хроническая) |             |                |          |                   |
|----------------------------------|-------------|----------------|----------|-------------------|
| Конечная температура             | Значение    | Вид            | Источник | Время воздействия |
| EC50                             | >1.000 мг/л | микроорганизмы | ECHA     | 3 h               |

#### 12.2 Настойчивость и склонность к деградации

Нет данных.

#### 12.3 Потенциал биоаккумуляции

Нет данных.

#### 12.4 Мобильность в почве

Нет данных.

#### 12.5 Оценки результатов PBT 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.

##### Переработка отходов из контейнеров/упаковок

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

## Гидрат фосфата железа (III) дополнительный чистый

номер статьи: 9358

### 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   | не подпадают под действие регламентов транспортировки                |
| 14.2 | Собственное транспортное наименование ООН   | не назначено   |
| 14.3 | Класс(ы) опасности при транспортировке  | отсутствует  |
| 14.4 | Группа упаковки   | не назначено   |
| 14.5 | Экологические опасности   | не опасные для окружающей среды в соотв. с Техническими регламентами |
| 14.6 | Специальные меры предосторожности для пользователя  | Нет дополнительной информации.                                       |
| 14.7 | Перевозим массовых грузов в соответствии с документами ИМО  | Груз не предназначен для перевозки оптом.                            |
| 14.8 | <u>Информация по каждому из Типовых Регламентов ООН</u>   |  |
|      | <b>Перевозка опасных грузов автомобильным, железнодорожным и внутренним водным транспортом (ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ) - Дополнительная информация</b> | Не подлежит ДОПОГ, МПОГ и ВОПОГ.                                     |
|      | <b>Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ) - Дополнительная информация</b>  | Не подлежит МКМПОГ.  |
|      | <b>Международная ассоциация воздушного транспорта (ИКАО-IATA/DGR) - Дополнительная информация</b>   | Не подлежит ИКАО-IATA.   |

## 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).

## Гидрат фосфата железа (III) дополнительный чистый

номер статьи: 9358

### 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          |
| NZ     | NZIoC          | вещество включено          |
| TW     | TCSI           | вещество включено          |
| US     | TSCA           | вещество включено (ACTIVE) |
| VN     | NCI            | вещество включено          |

#### Легенда

|            |   |
|------------|---|
| AIIC       | Australian Inventory of Industrial Chemicals                            |
| CSCL-ENCS  | List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)                |
| DSL        | Domestic Substances List (DSL)  |
| ECSI       | ЭВ инвентаризации веществ (EINECS, ELINCS, NLP)                         |
| IECSC      | Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China |
| KECI       | Korea Existing Chemicals Inventory                                      |
| NCI        | National Chemical Inventory   |
| NZIoC      | New Zealand Inventory of Chemicals                                      |
| 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.

## 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:<br>Не содержит эндокринный разрушитель (ED) в концентрации $\geq 0,1\%$ . | да                       |
| 14.1   | Номер ООН:<br>не подлежит регламентам транспортировки | Номер ООН:<br>не подпадают под действие регламентов транспортировки   | да                       |
| 15.1   |   | Национальные регламенты:<br>изменить в перечислении (таблица)   | да                       |

## Гидрат фосфата железа (III) дополнительный чистый

номер статьи: 9358

### 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)  |
| EC50     | Эффективная концентрация 50 %. EC50 соответствует концентрации тестируемого вещества, вызывающая 50 % изменения в связи (например, по росту) в течение заданного интервала времени  |
| ED       | Эндокринный разрушитель   |
| EINECS   | Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ   |
| ELINCS   | Европейский перечень выявляемых химических веществ  |
| ErC50    | ≡ EC50: в этом методе, что концентрация тестируемого вещества, которое приводит к в результате 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 %: 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)   |
| 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                                   |
|------|---|
| H303 | Может причинить вред при проглатывании. |
| H333 | Может причинить вред при вдыхании.      |

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Гидрат фосфата железа (III) дополнительный чистый

номер статьи: **9358**

---

### Отречение

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