

# Паспорт безопасности

Страница: 1/20

БASF Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 05.01.2023

Версия: 4.0

Дата предыдущей версии: 19.12.2016

Предыдущая версия: 3.0

Дата / Первая версия: 28.12.2010

Продукт: **Ferric Chloride Anhydrous**

(Идентификационный номер 30042332/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 13.10.2025

## Раздел 1: Наименование вещества/препарата и название фирмы

### 1.1. Идентификатор продукта

## Ferric Chloride Anhydrous

Химическое название: трихлорид железа

CAS-номер: 7705-08-0

### 1.2. Области применения субстанции или смеси и нерекомендованные области применения

Области применения: Химикат

Рекомендуемое применение: Промежуточный продукт, Химикаты, используемые в химических процессах., катализатор

### 1.3. Подробности для поставщиков, которым предоставляется паспорт безопасности

Фирма:

БАСФ СЕ

Германия

67056 Людвигсхафен

Адрес для связи:

ООО БАСФ

37А-4, Ленинградский проспект

Москва, 125167, Россия

Телефон: +7 495 231-7200 или 8 800 200 58 37

Адрес электронной почты: info.russia@basf.com

### 1.4. Номер телефона в экстренных ситуациях

Номер телефона для экстренной связи в России

8 800 200 58 37

International emergency number:

Телефон: +49 180 2273-112

BASF Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 05.01.2023

Версия: 4.0

Дата предыдущей версии: 19.12.2016

Предыдущая версия: 3.0

Дата / Первая версия: 28.12.2010

Продукт: **Ferric Chloride Anhydrous**

(Идентификационный номер 30042332/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 13.10.2025

## Раздел 2: Возможные опасности

### 2.1. Классификация вещества или смеси

Согласно распоряжению ЕС № 1272/2008 [CLP]

Acute Tox. 4 (оральный)	H302 Вредно при проглатывании.
Skin Corr./Irrit. 2	H315 Вызывает раздражение кожи.
Eye Dam./Irrit. 1	H318 Вызывает серьезное повреждение глаз.
Skin Sens. 1	H317 Может вызвать аллергическую реакцию на коже.

Подробную информацию можно найти в графе 16.

### 2.2. Элементы маркировки

Согласно распоряжению ЕС № 1272/2008 [CLP]

Пиктограмма:



Сигнальное слово:

Опасно

Указание на риск:

H318	Вызывает серьезное повреждение глаз.
H315	Вызывает раздражение кожи.
H302	Вредно при проглатывании.
H317	Может вызвать аллергическую реакцию на коже.

Указание на безопасность (Предупреждение):

P280	Пользоваться защитными перчатками и средствами защиты глаз/лица.
P261	Избегать вдыхания пыли/дыма/газа/тумана/паров/аэрозолей.
P272	Не уносить загрязненную рабочую одежду с места работы.
P270	Не принимать пищу, не пить и не курить в процессе использования этого продукта.
P264	После работы тщательно вымыть руки.

Указание на безопасность (Реакция):

P310	Немедленно позвоните в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к врачу.
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.
P303 + P362	ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (волосы): Промыть большим количеством воды с мылом.
P301	ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ:
P330	Прополоскать рот.
P332 + P313	При возникновении раздражения кожи обратиться за медицинской помощью.
P362 + P364	Выстирать загрязненную одежду перед использованием.

BASF Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 05.01.2023

Версия: 4.0

Дата предыдущей версии: 19.12.2016

Предыдущая версия: 3.0

Дата / Первая версия: 28.12.2010

Продукт: **Ferric Chloride Anhydrous**

(Идентификационный номер 30042332/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 13.10.2025

Указания по безопасности (утилизация):

P501 Доставить содержимое/контейнер в пункт сбора опасных (специальных) отходов.

Маркировка определенных препаратов (GHS):

EUN208: Может вызвать аллергическую реакцию. Содержит: Хлорид никеля (NiCl<sub>2</sub>)

Обуславливающий опасность продукта компонент(ы) - для этикетирования: Хлорид железа (FeCl<sub>3</sub>), Хлорид никеля (NiCl<sub>2</sub>)

### 2.3. Другие опасности

Согласно распоряжению ЕС № 1272/2008 [CLP]

Если применимая информация есть в данном разделе касательно других опасностей, не указанных в классификации, но которые могут провоцировать опасности в веществе или смеси.

Корродирует металлы в присутствии воды или сырости.

## Раздел 3: Состав/Сведения о веществах, входящих в состав

### 3.1. Вещества

Химическая характеристика

FeCl<sub>3</sub>

Хлорид железа (FeCl<sub>3</sub>)

CAS-номер: 7705-08-0

Номер ЕС: 231-729-4

Acute Tox. 4 (оральный)

Skin Corr./Irrit. 2

Eye Dam./Irrit. 1

H318, H315, H302

технический

Нормативные ингредиенты

Хлорид железа (FeCl<sub>3</sub>)

Содержание (W/W): >= 98 % - <= 100 % Acute Tox. 4 (оральный)

Skin Corr./Irrit. 2

CAS-номер: 7705-08-0 Eye Dam./Irrit. 1

Номер ЕС: 231-729-4 H318, H315, H302

хлорид хрома (III)

BASF Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 05.01.2023

Версия: 4.0

Дата предыдущей версии: 19.12.2016

Предыдущая версия: 3.0

Дата / Первая версия: 28.12.2010

Продукт: **Ferric Chloride Anhydrous**

(Идентификационный номер 30042332/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 13.10.2025

	<p>Содержание (W/W): <math>\geq 0\%</math> - <math>&lt; 0,15\%</math>  CAS-номер: 10025-73-7  Номер EC: 233-038-3</p>	<p>Acute Tox. 4 (оральный)  Skin Sens. 1  Aquatic Acute 2  Aquatic Chronic 2  H302, H317, H401, H411</p>
Хлорид цинка (ZnCl <sub>2</sub> )	<p>Содержание (W/W): <math>\geq 0\%</math> - <math>&lt; 0,15\%</math>  CAS-номер: 7646-85-7  Номер EC: 231-592-0  INDEX-номер: 030-003-00-2</p>	<p>Acute Tox. 4 (оральный)  Skin Corr./Irrit. 1B  Eye Dam./Irrit. 1  Aquatic Acute 1  Aquatic Chronic 1  острый М-фактор: 1  М-фактор хронический: 1  H302, H314, H400, H410</p>
		<p><u>Удельный предел концентрации:</u>  STOT SE 3, раздр. дых. сист.: <math>\geq 5\%</math></p>
Хлорид никеля (NiCl <sub>2</sub> )	<p>Содержание (W/W): <math>\geq 0\%</math> - <math>&lt; 0,1\%</math>  CAS-номер: 7718-54-9  Номер EC: 231-743-0</p>	<p>Acute Tox. 3 (Вдыхание - пыль)  Acute Tox. 3 (оральный)  Skin Corr./Irrit. 2  Resp. Sens. 1  Skin Sens. 1  Muta. 2  Carc. 1A (при вдыхании)  Repr. 1B (нерожденный ребенок)  STOT RE (Дыхательная система) 1 (при вдыхании)  Aquatic Acute 1  Aquatic Chronic 1  острый М-фактор: 10  М-фактор хронический: 1  H315, H334, H317, H360, H341, H350, H301 + H331, H372, H400, H410</p> <p><u>Удельный предел концентрации:</u>  STOT RE 2: 0,1 - <math>&lt; 1\%</math>  STOT RE 1: <math>\geq 1\%</math>  Skin Sens. 1: <math>\geq 0,01\%</math>  Skin Corr./Irrit. 2: <math>\geq 20\%</math></p>

Для классификации не указанной в данном разделе в полной мере, вкл. классы опасности и краткие характеристики опасности, полный текст указан в главе 16.

### 3.2. Смеси

Неприменимо

BASF Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 05.01.2023

Версия: 4.0

Дата предыдущей версии: 19.12.2016

Предыдущая версия: 3.0

Дата / Первая версия: 28.12.2010

Продукт: **Ferric Chloride Anhydrous**

(Идентификационный номер 30042332/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 13.10.2025

---

## Раздел 4: Меры по оказанию первой помощи

### 4.1. Описание мер по оказанию первой помощи

При опасности потери сознания пострадавшего положить на бок и перевозить в стабильном зафиксированном положении. Немедленно удалить заражённую/загрязнённую одежду.

После вдыхания:

Покой, свежий воздух, медицинская помощь.

После контакта с кожей:

Немедленно промыть большим количеством воды, обратиться к врачу.

После попадания в глаза:

Немедленно и в течение по меньшей мере 15 минут промывать открытые глаза проточной водой; обратиться к главному врачу.

После проглатывания:

Незамедлительно промыть рот, выпить 200-300 мл. воды, обратиться к врачу.

### 4.2. Самые важные острые и замедленные симптомы и последствия

Симптомы: Информация, в т.ч. дополнительная информация о симптомах и последствиях может быть включена в фразы для маркировки СГС, имеющиеся в разделе 2, и в токсикологические оценки, имеющиеся в разделе 11.

раздражение кожи и дыхательных путей, раздражение кожи, аллергические симптомы

Опасности: При надлежащем применении не представляет особой опасности.

### 4.3. Данные к необходимой в данном случае срочной медицинской помощи и специальному обращению

Лечение: Симптоматическое лечение (обеззараживание, поддержание жизнеспособности), специальный антидот неизвестен.

---

## Раздел 5: Меры по тушению пожара

### 5.1. Средства пожаротушения

Пригодные средства пожаротушения:

огнегасящий порошок

Неподходящее средство для тушения по соображениям безопасности:

вода

### 5.2. Особенные опасности, происходящие от вещества или смеси

Предел температуры: > 200 °C

BASF Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 05.01.2023

Версия: 4.0

Дата предыдущей версии: 19.12.2016

Предыдущая версия: 3.0

Дата / Первая версия: 28.12.2010

Продукт: **Ferric Chloride Anhydrous**

(Идентификационный номер 30042332/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 13.10.2025

Опасные вещества: Хлор

Заметка: Указанные вещества/группы веществ могут выделяться в случае пожара.

### 5.3. Указания по тушению пожара

Специальные средства защиты:

Надеть автономный дыхательный аппарат.

Дополнительная информация:

Загрязненная вода, использовавшаяся для тушения, должна быть обезврежена в соответствии с нормативными предписаниями. Избегать прямого воздействия воды. Продукт негорючий; определить способ тушения пожара окружающих материалов.

---

## Раздел 6: Меры в случае непреднамеренного высвобождения

### 6.1. Меры предосторожности персонала, защитное снаряжение и действия в чрезвычайной ситуации

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

### 6.2. Меры защиты окружающей среды

Исходя из показателей pH продукта перед введением сточных вод в очистные сооружения необходима, как правило, нейтрализация.

### 6.3. Способы и материалы для сдерживания и очистки

Для небольших количеств: нейтрализовать известью

Для больших количеств: Собирать сухим. Загрязненный материал утилизировать согласно предписаниям.

Остатки: Смыть водой.

### 6.4. Ссылка на другие разделы

Данные по ограничению и контролю экспозиции/средствам индивидуальной защиты и утилизации находятся в разделах 8 и 13.

---

## Раздел 7: Обращение и хранение

### 7.1. Меры предосторожности для безопасного обращения

Емкость хранить герметично закрытой. Обеспечить наличие подходящей вентиляции/ вытяжки вблизи перерабатывающих установок.

Обеспечение пожаро- и взрывобезопасности:

Вещество/продукт не является горючим. Продукт не является взрывоопасным.

BASF Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 05.01.2023

Версия: 4.0

Дата предыдущей версии: 19.12.2016

Предыдущая версия: 3.0

Дата / Первая версия: 28.12.2010

Продукт: **Ferric Chloride Anhydrous**

(Идентификационный номер 30042332/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 13.10.2025

## 7.2. Условия для безопасного хранения, учитывая несовместимость продуктов

Подходящие материалы для тары: полиэтилен высокой плотности, полиэтилен низкой плотности, армированный стекловолокном пластик, эмалиров., Прорезиненный, углеродистая сталь (железо), стекло

Другие указания по условиям хранения: Защищать от влажности.

## 7.3. Специфическое конечное использование

Необходимо посмотреть сценарий(и) экспозиции в приложении этого паспорта безопасности.

# Раздел 8: Контроль экспозиции и индивидуальные средства противохимической защиты

## 8.1. Контрольные параметры

Компоненты с профессиональными пределами воздействия.

7718-54-9: Хлорид никеля ( $\text{NiCl}_2$ )

ПДК м.р. 0,005 мг/м<sup>3</sup>, Аэрозоль

измерен как: никель (Ni)

### PNEC

PNEC не выявлен. В данный момент не установлено негативное влияние на внешнюю среду.

PNEC не выявлен, так как накопление в организме не производится.

### DNEL

рабочий:

Длительная экспозиция - систематические эффекты, дерматит: 2,8 мг/кг

рабочий:

Длительная и кратковременная экспозиция - системные эффекты, Вдыхание

DNEL не были получены.

Потребитель:

Длительная экспозиция - систематические эффекты, дерматит: 1,4 мг/кг

Потребитель:

Длительная и кратковременная экспозиция - системные эффекты, Вдыхание

DNEL не были получены.

Потребитель:

BASF Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 05.01.2023

Версия: 4.0

Дата предыдущей версии: 19.12.2016

Предыдущая версия: 3.0

Дата / Первая версия: 28.12.2010

Продукт: **Ferric Chloride Anhydrous**

(Идентификационный номер 30042332/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 13.10.2025

Длительная экспозиция - систематические эффекты, орально: 0,28 мг/кг

Потребитель:

Короткая экспозиция - систематические эффекты, орально: 20 мг/кг

## 8.2. Контроль высвобождения

### Индивидуальные средства противохимической защиты

Защита дыхательных путей:

Защита дыхания при образовании воздухопроницаемых паров/пыли. Соответствующая защита органов дыхания при низких концентрациях или краткосрочном воздействии. Газовый фильтр EN 141 тип В (неорганические газы/пары). При высоких концентрациях или длительном воздействии необходима подходящая защита органов дыхания. Автономный дыхательный аппарат.

Защита рук:

Защитные перчатки, устойчивые к воздействию химикатов (EN ISO 374-1).

Материалы, пригодные также для продолжительного прямого контакта (рекомендуется:

защитный индекс 6, соответственно > 480 минут времени проникновения согл. EN ISO 374-1) поливинилхлорид (PVC) - толщина слоя 0,7 мм

Дополнительное примечание: Данные основаны на собственных исследованиях, взяты из литературы и из информации производителей перчаток либо выведены исходя из свойств аналогичных материалов. Необходимо учитывать, что из-за многих факторов (например, температуры), время использования химической защитной перчатки на практике может быть значительно короче указанного времени проникновения.

Из-за большого многообразия типов необходимо учитывать инструкции по эксплуатации от производителя.

Защита глаз:

Плотно прилегающие защитные очки (EN 166)

Спецодежда:

Защиту тела следует выбирать в зависимости от активности и возможного воздействия, например, фартук, защитные сапоги, костюм химической защиты (согласно EN 14605 в случае брызг или EN ISO 13982 в случае пыли)

### Общие профилактические и гигиенические меры

Перед перерывами и в конце рабочей смены вымыть руки и/или лицо. Немедленно снять загрязненную и пропитанную одежду.

---

## Раздел 9: Химические и физические свойства

### 9.1. Данные по основным физическим и химическим свойствам

Состояние материи:	твёрдый
форма:	кристаллический, порошок
Цвет:	от зеленого до черного



BASF Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 05.01.2023

Версия: 4.0

Дата предыдущей версии: 19.12.2016

Предыдущая версия: 3.0

Дата / Первая версия: 28.12.2010

Продукт: **Ferric Chloride Anhydrous**

(Идентификационный номер 30042332/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 13.10.2025

Запах:	резкий запах	
Порог восприятия запаха:	Не определен ввиду потенциального вреда для здоровья при вдыхании.	
Точка плавления:	выпадает	
Температура сублимации:	304 °C (1 бар)	
Воспламеняемость:	Библиографическая ссылка. трудновоспламеняемый	(Директива 92-69/ЕЭС)
Нижний предел взрывоопасной концентрации:	Для твердых веществ классификация и маркировка не релевантны.	
Верхний предел взрывоопасной концентрации:	Для твердых веществ классификация и маркировка не релевантны.	
Температура вспышки:	не применимо, продукт представляет собой твердое вещество	
Термический распад:	> 200 °C Хлор	
Показатель pH:	1 (200 г/л, 20 °C)	(OECD Директива 122)
Вязкость, кинематическая:	не применимо, продукт представляет собой твердое вещество	
Вязкость, динамическая:	не применимо, продукт представляет собой твердое вещество	
Растворимость в воде:	Библиографическая ссылка. 744 г/л (0 °C)	
Растворимость (количественная):	480 г/кг (20 °C)	
Коэффициент распределения n-октанол/вода (log Kow):	-4 (24 °C)	
Давление пара:	1 мбар (20 °C)	
Плотность:	2,89 g/cm <sup>3</sup> (25 °C) Библиографическая ссылка.	

BASF Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 05.01.2023

Версия: 4.0

Дата предыдущей версии: 19.12.2016

Предыдущая версия: 3.0

Дата / Первая версия: 28.12.2010

Продукт: **Ferric Chloride Anhydrous**

(Идентификационный номер 30042332/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 13.10.2025

Относительная плотность паров (воздух):

Продукт является нелетучим  
твердым веществом.

#### Характеристики частиц

Распределение частиц по размерам: 3,3 µm

(D10, ISO 13320-1)

35,3 µm

(D90, ISO 13320-1)

11,7 µm

(D50, ISO 13320-1)

## **9.2. Другая информация**

### **Информация о классах физической опасности**

#### Взрывчатое вещество

Опасность взрыва: На основании структуры продукт  
не классифицируется как  
вызрывоопасный.

Чувствительность к ударам:

Исходя из химической структуры, чувствительность к ударам  
отсутствует.

#### Окислительные свойства

Воспламеняющие свойства: не способствует  
распространению огня

(UN Test O.1 (oxidizing solids))

#### Самонагревающиеся вещества и смеси

Способность к самонагреванию: Не  
самовоспламеняется.

#### Коррозия металлов

Корродирует металлы в присутствии воды или сырости.

### **Другие характеристики безопасности**

Насыпная плотность: ок. 1.000 кг/м<sup>3</sup>

pKA:

Исследование не оправдано ввиду  
экономических оснований.

Гигроскопия:

гигроскопичный

Адсорбция/вода-почва:

Исследование не оправдано ввиду  
экономических оснований.

Поверхностное натяжение:

На основании своей структуры не  
ожидается поверхностной  
активности.

Угол естественного откоса: 64 °

(Тест струи (лаборатория  
для тестирования  
материалов))

Скорость испарения:

Продукт является нелетучим  
твердым веществом.

BASF Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 05.01.2023

Версия: 4.0

Дата предыдущей версии: 19.12.2016

Предыдущая версия: 3.0

Дата / Первая версия: 28.12.2010

Продукт: **Ferric Chloride Anhydrous**

(Идентификационный номер 30042332/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 13.10.2025

---

## Раздел 10: Стабильность и реактивность

### 10.1. Реактивность

Коррозия металлов: Корродирует металлы в присутствие воды или сырости.

### 10.2. Химическая стабильность

### 10.3. Возможность опасных реакций

При контакте с водой выделяет хлороводород(HCL).

### 10.4. Условия, которых следует избегать

Избегать влажности.

### 10.5. Несовместимые материалы

Вещества, которых необходимо избегать:  
вода, концентрированные основы

### 10.6. Опасные продукты разложения

Опасные продукты разложения:  
Соляная кислота  
соединения металлов, Кислотные пары, хлориды

---

## Раздел 11: Данные по токсикологии

### 11.1. Информация о классах опасности, определенных в Регламенте (ЕС) No 1272/2008

#### Токсичность.

Оценка острой токсичности:  
Вреден для здоровья при проглатывании.

Экспериментальные/вычисленные данные:  
LD50 мышь (орально): > 300 - < 630 мг/кг

(при вдыхании): Исследование не обязательно.

LD50 крыса (кожный): > 2.000 мг/кг (OCDE, Директива 402)

BASF Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 05.01.2023

Версия: 4.0

Дата предыдущей версии: 19.12.2016

Предыдущая версия: 3.0

Дата / Первая версия: 28.12.2010

Продукт: **Ferric Chloride Anhydrous**

(Идентификационный номер 30042332/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 13.10.2025

Смертности не наблюдалось. Продукт не был протестирован. Данные были взяты из данных веществ/продуктов похожей структуры или состава.

#### Раздражающее действие

Оценка раздражающего действия:

Раздражает кожу. Опасность тяжёлых повреждений глаз.

Экспериментальные/вычисленные данные:

Ожог/раздражение кожи

кролик: раздражающий. (Test-BASF)

Данные относятся к разбавленному водному раствору вещества.

Серьезное повреждение/раздражение глаз

кролик: необратимый вред (Test-BASF)

Данные относятся к разбавленному водному раствору вещества.

#### Повышение чувствительности дыхательных путей/кожи

*Данные по: Хлорид никеля (NiCl<sub>2</sub>)*

*Оценка сенсибилизации:*

*Субстанция действует раздражающе на дыхательные пути. Действует раздражающе при повторном контакте с кожей.*

#### Мутагенность на зародышевые клетки

Определение мутагенности:

Вещество не оказало мутагенного воздействия на бактерии. Вещество не оказало мутагенного воздействия на культуры клеток млекопитающих. Вещество не оказало мутагенного воздействия на подопытных млекопитающих.

#### Способность вызывать заболевание раком (канцерогенность)

Определение канцерогенности:

Из совокупности оцениваемой информации не было выявлено доказательств о вызывающем рак действии продукта.

#### Репродуктивная токсичность

Оценка репродуктивной токсичности:

Нет достоверных данных относительно токсичного воздействия на репродуктивные функции. Исходя из химической структуры нет подозрений на оказание подобного действия.

BASF Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 05.01.2023

Версия: 4.0

Дата предыдущей версии: 19.12.2016

Предыдущая версия: 3.0

Дата / Первая версия: 28.12.2010

Продукт: **Ferric Chloride Anhydrous**

(Идентификационный номер 30042332/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 13.10.2025

#### Развивающаяся токсичность.

Оценка тератогенной токсичности:

В ходе опытов над животными не выявлено негативного влияния на плод.

#### Специфическое токсическое воздействие на орган (однократное воздействие)

Нет данных.

#### Токсичность при повторяющемся приеме и специфическое токсическое воздействие на орган (повторяющееся воздействие)

Оценка токсичности после повторной выдачи:

При повторном приеме внутрь вещество может вызывать заболевания почек (установлено в ходе опытов над животными). Согласно проведенным экспериментам над животными при многократном оральном приеме вещество может вызывать тяжелые повреждения печени.

#### Опасность попадания инородного тела при вдыхании.

Исследование не обязательно.

#### Взаимодействия

Нет данных.

### **11.2. Информация о других опасностях**

---

## **Раздел 12: Информация по экологии**

### **12.1. Токсичность**

Оценка водной токсичности:

Исходя из имеющейся на данный момент информации, негативное влияние на экологию маловероятно. При введении низких концентраций в биологические очистные установки в соответствии с предписаниям продукт не оказывает влияния на очистную способность активного ила.

Продукт может влиять на уровень значения pH (провоцирует отклонения).

Токсичность для рыб:

Исследование не оправдано ввиду экономических оснований.

BASF Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 05.01.2023

Версия: 4.0

Дата предыдущей версии: 19.12.2016

Предыдущая версия: 3.0

Дата / Первая версия: 28.12.2010

Продукт: **Ferric Chloride Anhydrous**

(Идентификационный номер 30042332/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 13.10.2025

Водные беспозвоночные:

Исследование не оправдано ввиду экономических оснований.

Микроорганизмы/ воздействие на активный ил:

EC50 (5 min) 500 мг/л, активный ил (другие, водный)

Хроническая токсичность для рыб:

Исследование не оправдано ввиду экономических оснований.

Хроническая токсичность для водных беспозвоночных:

Исследование не оправдано ввиду экономических оснований.

Оценка наземной токсичности:

Нет данных.

## 12.2. Устойчивость и распад

Оценка биораспада и элиминации (H<sub>2</sub>O):

Не применим для неорганических веществ.

Информация по элиминированию:

не применимо к данному случаю

Оценка стабильности в воде:

Под воздействием воды продукт быстро разлагается.

Данные по стабильности в воде (гидролиз):

t<sub>1/2</sub> 4,15 - 34 min, (рассчитано, pH 7)

Продукт не был полностью протестирован. Сведения были получены отчасти от продуктов со схожей структурой или составом.

## 12.3. Потенциал биоаккумуляции

Оценка биоаккумуляционного потенциала:

Не накапливается в организме в сколь-либо значительных количествах.

Способность к бионакоплению:

Фактор биоконцентрации(BCF): < 20 (28 d), *Cyprinus carpio* (Директива ОЭСР 305)

Продукт не был протестирован. Данные были взяты из данных веществ/продуктов похожей структуры или состава.

## 12.4. Изменчивость в почве

Оценка транспортировки между отделениями охраны окр.среды:

Летучесть: Материал не испаряется в атмосферу с водной поверхности.

Адсорбция в почве: Нет данных. Исследование не оправдано ввиду экономических оснований.

BASF Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 05.01.2023

Версия: 4.0

Дата предыдущей версии: 19.12.2016

Предыдущая версия: 3.0

Дата / Первая версия: 28.12.2010

Продукт: **Ferric Chloride Anhydrous**

(Идентификационный номер 30042332/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 13.10.2025

## 12.5. Результаты PBT и vPvB-оценки

Согласно приложению XIII распоряжения № 1907/2006 (ЕС) о регистрации, оценки, разрешении и ограничении химических веществ (REACH): Продукт не удовлетворяет PBT-критериям (стойкий/биоаккумулятивный/токсичный) и vPvB-критериям (очень стойкий/очень биоаккумулятивный). Индивидуальная классификация

## 12.6. Свойства, нарушающие функции эндокринной системы

## 12.7. Другие вредные воздействия

Вещества не указаны в Регламенте (ЕС) 1005/2009 о веществах, разрушающих озоновый слой.

## 12.8. Дополнительные указания

Адсорбируемый органически связанный галоген (АОХ):

Вещество/продукт может оказывать галогенирующее воздействие, способствуя увеличению показателя АОХ.

Прочие указания по экотоксикологии:

При правильном введении незначительных концентраций в адаптированные биологические очистные установки можно избежать снижения разлагающего действия активного ила. Исходя из показателей pH продукта перед введением сточных вод в очистные сооружения необходима, как правило, нейтрализация.

---

## Раздел 13: Указания по утилизации

### 13.1. Способы переработки отходов

Может быть направлен в установку для биологической очистки.

Необходимо соблюдать предписания местных властей по очистке сточных вод.

Загрязненная упаковка:

Загрязненную упаковку необходимо опорожнить насколько возможно; после соответствующей очистки возможно ее повторное использование.

---

## Раздел 14: Данные по транспортировке

### Наземный транспорт

BASF Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 05.01.2023

Версия: 4.0

Дата предыдущей версии: 19.12.2016

Предыдущая версия: 3.0

Дата / Первая версия: 28.12.2010

Продукт: **Ferric Chloride Anhydrous**

(Идентификационный номер 30042332/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 13.10.2025

#### ADR

UN номер или ID номер: UN1773  
UN подходящее отгрузочное наименование(UN proper shipping name): FERRIC CHLORIDE, ANHYDROUS  
Класс опасности при транспортировке: 8  
Группа упаковки: III  
Опасность для окружающей среды: нет  
Особые меры предосторожности для пользователей: Код туннеля (Tunnel code): E

#### RID

UN номер или ID номер: UN1773  
UN подходящее отгрузочное наименование(UN proper shipping name): FERRIC CHLORIDE, ANHYDROUS  
Класс опасности при транспортировке: 8  
Группа упаковки: III  
Опасность для окружающей среды: нет  
Особые меры предосторожности для пользователей: неизвестны

#### **Речной транспорт**

##### ADN

UN номер или ID номер: UN1773  
UN подходящее отгрузочное наименование(UN proper shipping name): FERRIC CHLORIDE, ANHYDROUS  
Класс опасности при транспортировке: 8  
Группа упаковки: III  
Опасность для окружающей среды: нет  
Особые меры предосторожности для пользователей: неизвестны

#### Перевозка суднами внутреннего плавания



BASF Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 05.01.2023

Версия: 4.0

Дата предыдущей версии: 19.12.2016

Предыдущая версия: 3.0

Дата / Первая версия: 28.12.2010

Продукт: **Ferric Chloride Anhydrous**

(Идентификационный номер 30042332/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 13.10.2025

Не оценено.

### **Морской транспорт**

#### **IMDG**

UN номер или ID номер: UN 1773

UN подходящее отгрузочное наименование(UN proper shipping name): FERRIC CHLORIDE, ANHYDROUS

Класс опасности при транспортировке: 8

Группа упаковки: III

Опасность для окружающей среды: нет

Вещество, загрязняющее морскую среду: HET

Особые меры предосторожности для пользователей: EmS: F-A; S-B

### **Sea transport**

#### **IMDG**

UN number or ID number: UN 1773

UN proper shipping name: FERRIC CHLORIDE, ANHYDROUS

Transport hazard class(es): 8

Packing group: III

Environmental hazards: no

Marine pollutant: NO

Special precautions for user: EmS: F-A; S-B

### **Воздушный транспорт**

#### **IATA/ICAO**

UN номер или ID номер: UN 1773

UN подходящее отгрузочное наименование(UN proper shipping name): FERRIC CHLORIDE, ANHYDROUS

Класс опасности при транспортировке: 8

Группа упаковки: III

Опасность для окружающей среды: Не требует специальной отметки об опасности для окружающей среды

Особые меры предосторожности для пользователей: неизвестны

### **Air transport**

#### **IATA/ICAO**

UN number or ID number: UN 1773

UN proper shipping name: FERRIC CHLORIDE, ANHYDROUS

Transport hazard class(es): 8

Packing group: III

Environmental hazards: No Mark as dangerous for the environment is needed

Special precautions for user: None known

BASF Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 05.01.2023

Версия: 4.0

Дата предыдущей версии: 19.12.2016

Предыдущая версия: 3.0

Дата / Первая версия: 28.12.2010

Продукт: **Ferric Chloride Anhydrous**

(Идентификационный номер 30042332/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 13.10.2025

#### 14.1. UN номер или ID номер

См. Соответствующие записи для «номера ООН или идентификационного номера» для соответствующих правил в таблицах выше.

#### 14.2. UN подходящее отгрузочное наименование(UN proper shipping name)

См. соответствующие записи для "Надлежащее отгрузочное наименование UN " в соответствующих правилах в таблице выше.

#### 14.3. Класс опасности при транспортировке

См. соответствующие записи для "класс опасности для транспорта " в соответствующих правилах в таблице выше.

#### 14.4. Группа упаковки

См. соответствующие записи для "Упаковочная группа" в соответствующих правилах в таблице выше.

#### 14.5. Опасность для окружающей среды

См. соответствующие записи для "Опасность для окружающей среды" в соответствующих правилах в таблице выше.

#### 14.6. Особые меры предосторожности для пользователей

См. соответствующие записи для "Особые меры предосторожности для пользователей" в соответствующих правилах в таблице выше.

#### 14.7. Морские перевозки наливом согласно документам IMO

#### Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Морской транспорт оптом не предназначен.

Maritime transport in bulk is not intended.

### Раздел 15: Предписания

#### 15.1. Предписания по безопасности, здоровью и окружающей среде/особенные правовые предписания для вещества или смеси

Если в паспорте безопасности отсутствуют необходимые данные, они внесены в приложения.

### Раздел 16: Прочие сведения

Оценка класса опасности в соответствии с UN GHS критериями (актуальная редакция)

Acute Tox. 4 (оральный)

Skin Corr./Irrit. 2

Eye Dam./Irrit. 1

Skin Sens. 1

BASF Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 05.01.2023

Версия: 4.0

Дата предыдущей версии: 19.12.2016

Предыдущая версия: 3.0

Дата / Первая версия: 28.12.2010

Продукт: **Ferric Chloride Anhydrous**

(Идентификационный номер 30042332/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 13.10.2025

Acute Tox.	Острая токсичность
Skin Corr./Irrit.	Разъедание/раздражение кожи
Eye Dam./Irrit.	Сильное повреждение/раздражение глаз
Skin Sens.	Сенсибилизация кожи
Aquatic Acute	Острая токсичность для водного животного мира
Aquatic Chronic	Хронические опасности к акватической окружающей среде
Resp. Sens.	Сенсибилизация дыхательных путей
Muta.	Мутагенность зародышевых клеток
Carc.	Вызывающий рак
Repr.	Токсичное воздействие на репродукцию.
STOT RE	Специфическая токсичность на целевые органы (повторное воздействие).
STOT SE	Специфическое токсическое воздействие на орган (однократное воздействие)
H318	Вызывает серьезное повреждение глаз.
H315	Вызывает раздражение кожи.
H302	Вредно при проглатывании.
H317	Может вызвать аллергическую реакцию на коже.
H401	Токсично для водных организмов.
H411	Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.
H314	Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждение глаз.
H400	Очень токсично для водных организмов.
H410	Очень токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.
H334	Может вызвать симптомы аллергии или астмы или затруднить дыхание при попадании в дыхательные пути.
H360	Может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка.
H341	Предположительно вызывает генетические дефекты.
H350	При вдыхании может вызвать рак.
H301 + H331	Токсично при проглатывании и вдыхании
H372	Вызывает повреждение органов (Дыхательная система) после длительной или повторяющейся экспозиции (ингаляционно).

#### Сокращения

ADR = Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов. ADN = Европейское соглашение о международной перевозке опасных грузов по внутренним водным путям. ATE = оценки острой токсичности. CAO = только грузовые самолеты. CAS = Химическая реферативная служба. CLP = классификация, маркировка и упаковка веществ и смесей. DIN = Немецкая национальная организация по стандартизации. DNEL = полученный уровень без эффекта. EC50 = Эффективная средняя концентрация для 50% населения. ЕС = Европейское Сообщество. EN = Европейские стандарты. IARC = Международное агентство по исследованию рака. IATA = Международная ассоциация воздушного транспорта. IBC-код = Код промежуточного контейнера для массовых грузов. IMDG = Международный морской кодекс по опасным грузам. ISO = Международная организация по стандартизации. STEL = предел краткосрочного воздействия. LC50 = смертельная медиана концентрации для 50% населения. LD50 = средняя смертельная доза для 50% населения. TLV = пороговое значение. MARPOL = Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов. NEN = голландская норма NOEC = Нет наблюдаемой концентрации эффекта. OEL = Предел воздействия на рабочем месте. OECD = Организация экономического сотрудничества и развития. PBT = стойкий, биоаккумуляционный и токсичный.

---

BASF Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 05.01.2023

Версия: 4.0

Дата предыдущей версии: 19.12.2016

Предыдущая версия: 3.0

Дата / Первая версия: 28.12.2010

Продукт: **Ferric Chloride Anhydrous**

(Идентификационный номер 30042332/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 13.10.2025

---

PNEC = Прогнозируемый уровень без эффекта. PPM = частей на миллион. RID = Европейское соглашение о международной железнодорожной перевозке опасных грузов. TWA = средневзвешенный вес. Номер UN = номер ООН на транспорте. vPvB = очень стойкий и очень биоаккумуляционный.

Представленные в паспорте безопасности данные основаны на знаниях и опыте, полученных в настоящее время, и описывают продукт с точки зрения требований безопасности. Эти данные не следует рассматривать как описание свойств товара (спецификацию продукта). Не следует делать заключений о качестве или пригодности продукта для конкретного применения исходя из данных листа безопасности. Конечный потребитель продукта должен соблюдать существующие законы и предписания, а также правовые нормы.

---

Вертикальными линиями с левой стороны обозначены изменения по отношению к предыдущей версии.