

**Паспорт безопасности**  
в соответствии с Постановлением (ЕУ) № 1907/2006, статья 31

Дата печати: 18.04.2025

номер версии: 3

Дата переработки: 07.12.2021

**РАЗДЕЛ 1: Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике****1.1 Идентификатор продукта****Торговое наименование:** Порошок для удаления накипи RM 511**Номер CAS:**

5949-29-1

**Номер ЕС:**

201-069-1

**Порядковый номер:**

607-750-00-3

**1.2 Соответствующие установленные применения вещества или смеси и не рекомендуемые области использования**

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

**Применение вещества / препарата** Средство для удаления извести / солей кальция**1.3 Подробная информация поставщика паспорта безопасности****Производитель / Поставщик:**

Изготовитель:

**“Альфред Керхер SE & Ко.КГ”**

ул. Альфред Керхер 28-40,

Д-71364 г. Винненден, ФРГ.

Тел.: + 49-7195-14-0.

Импортер (уполномоченная организация):

**ООО «Керхер»,**

Ленинградское шоссе, дом 47, стр.2,

125195 г. Москва, РФ,

горячая линия (звонок бесплатный) 8 800 1000 654.

[www.karcher.com](http://www.karcher.com)**Отдел, предоставляющий информацию:**

Regulatory Affairs

Tel.: +49-7195-14-0

[productsafety.management.de@karcher.com](mailto:productsafety.management.de@karcher.com)**1.4 Номер телефона экстренной связи:**

+7 495 628 16 87 Moscow

Номер телефона экстренной связи: 103 (скорая помощь, Украина)

При происшествиях, связанных с опасными веществами [или опасными грузами]

Выход, утечка, пожар, контакт с веществом или несчастный случай

Звоните в компанию CHEMTREC, в любое время суток

За пределами США и Канады: +1 703 741-5970 (возможен звонок за счёт вызываемого абонента)

В США и Канаде: 1-800-424-9300

## Паспорт безопасности в соответствии с Постановлением (ЕУ) № 1907/2006, статья 31

Дата печати: 18.04.2025

номер версии: 3

Дата переработки: 07.12.2021

Торговое наименование: Порошок для удаления накипи RM 511

(Продолжение со страницы 1)

### РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

#### · 2.1 Классификация вещества или смеси

##### · Классификация в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008

Eye Irrit. 2 H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.

STOT SE 3 H335 Может вызывать раздражение дыхательных путей.

#### · 2.2 Элементы маркировки

##### · Маркировка в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008

Данное вещество классифицируется и маркируется в соответствии с Регламентом по классификации, маркировке и упаковке веществ и смесей (CLP).

##### · Пиктограммы, обозначающие опасности



GHS07

##### · Сигнальное слово Осторожно

##### · Компоненты этикетки, указывающие на опасность:

Лимонная кислота · H<sup>+</sup>O

##### · Предупреждения об опасности

H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.

H335 Может вызывать раздражение дыхательных путей.

##### · Меры предосторожности

P101 Если необходима рекомендация врача: иметь при себе упаковку продукта или маркировочный знак.

P102 Держать в месте, не доступном для детей.

P261 Избегать вдыхания пыли/дыма/газа/тумана/паров/распылителей жидкости.

P280 Пользоваться средствами защиты глаз/лица.

P304+P340 ПРИ ВДЫХАНИИ: Вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему полный покой в удобном для дыхания положении.

P305+P351+P338 ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.

P405 Хранить под замком.

P501 Утилизировать содержимое / тару в соответствии с местными / региональными / национальными / международными предписаниями.

#### · 2.3 Другие опасные факторы

##### · Результаты оценки PBT (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)

· PBT: Неприменимо.

· vPvB: Неприменимо.

RU

(Продолжение на странице 3)

**Паспорт безопасности**  
в соответствии с Постановлением (EU) № 1907/2006, статья 31

Дата печати: 18.04.2025

номер версии: 3

Дата переработки: 07.12.2021

**Торговое наименование: Порошок для удаления накипи RM 511***(Продолжение со страницы 2)***РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)**

- **3.1 Химическая характеристика: Вещества**
- **Обозначение номера CAS**  
5949-29-1 Лимонная кислота ·H<sub>2</sub>O
- **Идентификационный (-ые) номер (-а)**
- **Номер ЕС:** 201-069-1
- **Порядковый номер:** 607-750-00-3

**РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи**

- **4.1 Описание мер первой медицинской помощи**
- **После вдыхания:** Обеспечить доступ свежего воздуха, при недомоганиях обратиться к врачу.
- **После контакта с кожей:** Как правило, продукт не оказывает раздражающего воздействия на кожу.
- **После контакта с глазами:**  
Промойте открытый глаз под проточной водой в течение нескольких минут. При сохранении симптомов обратитесь к врачу.
- **После проглатывания:**  
Прополоскать рот и пить обильное количество воды.  
При сохранении симптомов обратиться к врачу за консультацией.
- **4.2 Наиболее важные симптомы и эффекты, как немедленные, так и проявляющиеся впоследствии**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **4.3 Указание на необходимость оперативной медицинской помощи и специального режима**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

**РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности**

- **5.1 Средства пожаротушения**
- **Надлежащие средства тушения:**  
CO<sub>2</sub>, порошковое средство для тушения или водяная струя мелкого разбрызгивания. При борьбе с крупными пожарами следует применять водяную струю мелкого разбрызгивания или спиртоустойчивую пену.
- **5.2 Особые опасности, создаваемые веществом или смесью**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **5.3 Рекомендации для пожарных**
- **Защитное оснащение:** Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.
- **Дополнительная информация**  
Собирать заражённую воду для тушения отдельно. Недопустимо её попадание в канализационную систему.

RU

*(Продолжение на странице 4)*

**Паспорт безопасности**  
в соответствии с Постановлением (EU) № 1907/2006, статья 31

Дата печати: 18.04.2025

номер версии: 3

Дата переработки: 07.12.2021

**Торговое наименование: Порошок для удаления накипи RM 511***(Продолжение со страницы 3)***РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий**

- **6.1 Меры по обеспечению личной безопасности, защитное снаряжение и порядок действий в чрезвычайной ситуации**  
Не требуется.
- **6.2 Меры по защите окружающей среды:**  
Не допускать попадания в канализационную систему / поверхностные или грунтовые воды.  
Не допускать попадания под землю / в грунт.
- **6.3 Методы и материалы для локализации и очистки:** Собрать механическим образом.
- **6.4 Ссылки на другие разделы**  
Информация по безопасному обращению - в Главе 7.  
Информация по индивидуальному защитному снаряжению - в Главе 8.  
Информация по утилизации - в Главе 13.

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

- **7.1 Меры предосторожности по безопасному обращению**  
Не допускать образования пыли.  
Избегать контакта с глазами и кожей.
- **Указания по защите от пожаров и взрывов:** Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.
- **7.2 Условия безопасного хранения, включая несовместимости**  
**Хранение:**
  - **Требования, предъявляемые к складским помещениям и таре:**  
Никаких особенных требований не предъявляется.
  - **Указания по совместимости с другими веществами при хранении:**  
Хранить вдали от пищевых продуктов, напитков и кормов.
  - **Дальнейшие данные по условиям хранения:** Держать ёмкости плотно закрытыми.
- **7.3 Характерное конечное применение (или применения)**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

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

- **8.1 Параметры контроля**
- **Составляющие компоненты с предельными значениями, требующие мониторинга на рабочих местах:**  
Не требуется.

*(Продолжение на странице 5)*

## Паспорт безопасности в соответствии с Постановлением (EU) № 1907/2006, статья 31

Дата печати: 18.04.2025

номер версии: 3

Дата переработки: 07.12.2021

**Торговое наименование: Порошок для удаления накипи RM 511**

(Продолжение со страницы 4)

- **8.2 Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала**
- **Дополнительные указания по структуре технических устройств:**  
Никаких дополнительных данных; см. Пункт 7.
- **Средства индивидуальной защиты:**
- **Общие меры по защите от воздействия и гигиене:**  
Держать подальше от продуктов питания, напитков и корма для животных.  
Немедленно снять всю загрязнённую и пропитанную вредными веществами одежду.  
Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.  
Избегать контакта с глазами и с кожей.
- **Защита органов дыхания:** Не требуется, при наличии хорошей вентиляции помещения.
- **Защита рук:** Не требуется.
- **Материал перчаток / рукавиц** Не требуется.
- **Период проницаемости материала перчаток / рукавиц.** Не требуется.
- **Защита глаз:**



Плотно прилегающие защитные очки

### РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

- **9.1 Информация по основным физическим и химическим свойствам**
- **Общая информация**
- **Агрегатное состояние** Твёрдое
- **Цвет:** Белое
- **Запах:** Типично для конкретного продукта
- **Порог запаха:** Не определено.
- **Точка плавления / интервал температур плавления:** 135-152 °C
- **Точка кипения или начальная точка кипения и интервал вскипания** Не определено.
- **Воспламеняемость:** Вещество является невоспламеняемым.
- **Границы взрываемости:**
- **Нижняя:** Не определено.
- **Верхняя:** Не определено.
- **Температурная точка вспышки:** Не применимо.
- **Самовоспламеняемость:** не применяется
- **Температура распада:** Не определено.
- **Значение pH:** Не определено.
- **Вязкость:**
- **Кинематическая:** Не применимо.
- **Динамическая:** Не применимо.
- **Способность к растворению**
- **водой при 25 °C:** 676 г/л
- **Коэффициент распределения (n-октанол / вода):** Не определено.
- **Давление пара:** Не применимо.

(Продолжение на странице 6)

## Паспорт безопасности в соответствии с Постановлением (EU) № 1907/2006, статья 31

Дата печати: 18.04.2025

номер версии: 3

Дата переработки: 07.12.2021

**Торговое наименование: Порошок для удаления накипи RM 511**

(Продолжение со страницы 5)

- Давление пара:
- Плотность при 20 °C: 1,54 г/см<sup>3</sup>
- Относительная плотность: Не определено.
- Насыпная плотность: 550-950 кг/м<sup>3</sup>
- Плотность пара: Неприменимо.

### 9.2 Другая информация

- Внешний вид:
- Форма: Кристаллический порошок
- Важная информация по защите здоровья и окружающей среды, а также по мерам безопасности
- Температура воспламенения: Не определено.
- Взрывоопасность: Продукт не является взрывоопасным.
- Содержание твёрдых тел: 100,0 %
- Изменение состояния
- Скорость испарения: Неприменимо.

## РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

- 10.1 Реакционная способность соответствует 10.3
- 10.2 Химическая стабильность
- Термическое разложение (распад) / условия, которых следует избегать:  
При использовании в соответствии с предписаниями не происходит никакого распада.
- 10.3 Возможность опасных реакций: Неизвестно ни о каких опасных реакциях.
- 10.4 Условия, вызывающие опасные изменения: Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- 10.5 Несовместимые материалы: Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- 10.6 Опасные продукты распада: Неизвестно ни о каких опасных продуктах распада.

## РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

- 11.1 Информация по токсикологическому воздействию
- Острая токсичность: На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

· Значения LD/LC50 (летальной дозы/концентрации), необходимые для классифицирования:

5949-29-1 Лимонная кислота ·H<sub>2</sub>O

Орально (через рот) | LD50 | 5400 мг/кг (мышь) (OECD 401)

- Первичное раздражающее воздействие:
- на кожу: На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.
- на глаза: Вызывает серьезное раздражение глаз.
- Сенсibilизация: На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

(Продолжение на странице 7)

## Паспорт безопасности в соответствии с Постановлением (EU) № 1907/2006, статья 31

Дата печати: 18.04.2025

номер версии: 3

Дата переработки: 07.12.2021

**Торговое наименование: Порошок для удаления накипи RM 511**

(Продолжение со страницы 6)

- **Мутагенность зародышевых клеток**  
На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.
- **Канцерогенность** На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.
- **Репродуктивная токсичность** На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.
- **Специфическая токсичность для органа-мишени - однократное воздействие**  
Может вызывать раздражение дыхательных путей.
- **Специфическая токсичность для органа-мишени - повторное воздействие**  
На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.
- **Опасность при вдыхании** На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

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

#### · 12.1 Токсичность

##### · Акватоксичность:

##### 5949-29-1 Лимонная кислота ·H<sub>2</sub>O

LC50/96 ч.	440-760 мг/л (Leuciscus idus) (OECD 203)
LC50/24 ч.	1535 мг/л (Daphnia magna)
LC50/168 ч.	425 мг/л (Scenedesmus quadricauda)
LC50/16 ч.	>10000 мг/л (Pseudomonas putida)
EC50/72 ч.	120 мг/л (Daphnia magna)

- **12.2 Стойкость и склонность к деградации** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **12.3 Биоаккумулятивный потенциал** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **12.4 Подвижность в грунте** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **12.5 Результаты оценки РВТ (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**
  - РВТ: Неприменимо.
  - vPvB: Неприменимо.
- **12.6 Свойства, разрушающие эндокринную систему**  
Продукт не содержит веществ со свойствами, разрушающими эндокринную систему.
- **12.7 Другие вредные эффекты**
- **Дополнительные экологические указания:**
- **Общие указания:**

Не допускать попадания продукта в грунтовые воды, водоёмы или в канализационную систему в неразбавленном виде или в больших количествах.

RU

(Продолжение на странице 8)

## Паспорт безопасности в соответствии с Постановлением (EU) № 1907/2006, статья 31

Дата печати: 18.04.2025

номер версии: 3

Дата переработки: 07.12.2021

Торговое наименование: Порошок для удаления накипи RM 511

(Продолжение со страницы 7)

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

· **13.1 Методы обработки отходов**

· **Рекомендация:**

Утилизация совместно с бытовыми отходами недопустима. Не допускать попадания в канализацию. Следует сдать для специализированной обработки с соблюдением предписаний соответствующих служб.

· **Неочищенные упаковки:**

· **Рекомендация:**

Упаковки, не загрязнённые продуктом, могут быть повторно переработаны. Тщательно опорожнить упаковки, загрязнённые продуктом. После тщательной очистки их можно сдать для повторной переработки.

· **Рекомендуемые чистящие средства:** Вода - если необходимо, с добавлением чистящих средств.

### РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

· **14.1 Номер UN**

· ADR, ADN, IMDG, IATA отпадает

· **14.2 Собственное транспортное наименование ООН**

· ADR, ADN, IMDG, IATA отпадает

· **14.3 классов опасности транспорта**

· ADR, ADN, IMDG, IATA

· Класс отпадает

· **14.4 Группа упаковки**

· ADR, IMDG, IATA отпадает

· **14.5 Экологические риски:**

Неприменимо.

· **14.6 Особые меры предосторожности для пользователей**

Неприменимо.

· **14.7 Транспортировка навалом в соответствии с Приложением II MARPOL73/78 (Международная конвенция по предотвращению загрязнения вод с судов) и IBC Code (Международный кодекс перевозок опасных химических грузов наливом)**

Неприменимо.

· **UN "Model Regulation":**

отпадает

RU

(Продолжение на странице 9)



**Паспорт безопасности**  
в соответствии с Постановлением (EU) № 1907/2006, статья 31

Дата печати: 18.04.2025

номер версии: 3

Дата переработки: 07.12.2021

**Торговое наименование: Порошок для удаления накипи RM 511***(Продолжение со страницы 8)***РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве**

- **15.1 Нормы безопасности, правила охраны труда и экологические нормативы или стандарты, действующие для вещества или смеси**
- **Национальные предписания:**
- **Указания по ограничению использования:** Необходимо учитывать ограничения в занятости для подростков.
- **15.2 Оценка химической безопасности:** Оценка химической безопасности не проведена.

**РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация**

Данные опираются на актуальные знания, однако они не являются гарантией каких-либо конкретных свойств продукта и не устанавливают никаких действующих с юридической точки зрения договорных отношений. По запросу может быть предоставлен информационный лист продукта.

- **Контактная информация:**  
Regulatory Affairs  
Tel.: +49-7195-14-0  
productsafety.management.de@karcher.com
- **Аббревиатуры и акронимы:**  
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation – Category 2  
STOT SE 3: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3
- **\* Изменение данных по сравнению с предыдущей версией.**
- 0-011-032-0                      RM511/4                      2-442