

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Регламент (ЕС) № 1907/2006 (REACH)

Дата обработки: 11 нояб. 2022 г.

Дата печати: 11 нояб. 2022 г.

Версия: 7

Страница 1/9



Powering Business Worldwide

## Лимонная кислота

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

#### 1.1. Идентификатор продукта

Торговая марка/наименование:

Лимонная кислота

CAS-№:

5949-29-1

ИНДЕКС №.:

607-750-00-3

Номер REACH:

01-2119457026-42

#### 1.2. Идентифицированные применения вещества или смеси и применения, которые не рекомендуются

Использование вещества/смеси:

Средство для обработки вин.

#### 1.3. Детальная информация о поставщике, который предоставляет паспорт безопасности

**Поставщик (изготовитель/импортер/эксклюзивный представитель/последующий пользователь/дистрибьютор):**

**Eaton Technologies GmbH**

Langenlonsheim Branch

An den Nahewiesen 24

55450 Langenlonsheim

Germany

**Телефон:** +49 6704 204-0 (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

**Телефакс:** +49 6704 204-121

**Электронная почта:** SDB@Eaton.com

**Веб-сайт:** www.eaton.com/filtration

Notfallauskunft bei Vergiftungen: Giftinformationszentrum Mainz (Deutsch und Englisch).

Emergency medical information: Poison information center Mainz (German and English).

#### 1.4. Экстренный номер телефона

24h: +49 6131 19240

Notfallauskunft bei Vergiftungen: Giftinformationszentrum Mainz (Deutsch und Englisch).

Emergency medical information: Poison information center Mainz (German and English)., 24h: +49 6131 19240

### РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

#### \* 2.1. Определение класса вещества или смеси

Классификация в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008 [CLP]

Классы опасностей и категории опасностей	Указания на опасность	Процедура классификации
Тяжелое повреждение/ раздражение глаз (Eye Irrit. 2)	H319: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.	
Специфическая токсичность для отдельного органа-мишени при однократном воздействии (STOT SE 3)	H335: Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.	

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Регламент (ЕС) № 1907/2006 (REACH)

Дата обработки: 11 нояб. 2022 г.

Дата печати: 11 нояб. 2022 г.

Версия: 7



Powering Business Worldwide

Страница 2/9

## Лимонная кислота

### \* 2.2. Элементы маркировки

Маркировка согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 [CLP]

Пиктограммы, указывающие на опасность:



**GHS07**

Восклицательный  
знак

Сигнальное слово: Осторожно

#### Указания на опасность, касающиеся опасности для здоровья

H319	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
H335	Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

#### Указания по технике безопасности Предотвращение

P261	Избегать вдыхания пыли/дыма/газа/тумана/паров/аэрозолей.
P264	После использования тщательно вымыть руки.
P280	Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой/средствами защиты глаз/лица.

#### Указания по технике безопасности Реакция

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.
P337 + P313	Если раздражение глаз продолжается: обратиться к врачу.

#### Указания по технике безопасности Хранение

P405	Хранить под замком.
------	---------------------

### 2.3. Прочие опасности

Возможные физико-химические вредные воздействия:

Продукт в поставляемой форме не является взрывоопасной пылью, однако смешиваясь с высокодисперсной пылью образует взрывоопасную пыль.

## РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

### 3.1. Вещества

Описание:

2-гидрокси-1,2,3-пропантрикарбоновая кислота, лимонная кислота

Опасные компоненты / Опасные загрязнения / Стабилизаторы:

Идентификаторы продукта	Название вещества Классификация в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008 [CLP]	концентрация
CAS-№: 5949-29-1 Номер REACH: 01-2119457026-42	ZITRONENSÄURE, WASSERHALTIG Вещество не квалифицируется в качестве опасного согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 [CLP].	100 %

## РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

### 4.1. Описание мер по оказанию первой помощи

При вдыхании:

Обеспечить подачу свежего воздуха.

При раздражении дыхательных путей обратиться к врачу.

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Регламент (ЕС) № 1907/2006 (REACH)

Дата обработки: 11 нояб. 2022 г.

Дата печати: 11 нояб. 2022 г.

Версия: 7



Powering Business Worldwide

Страница 3/9

## Лимонная кислота

### При контакте с кожей:

При попадании на кожу сразу же промыть большим количеством воды с мылом. При раздражениях кожи обратиться к врачу.

ПРИ ПОПАДАНИИ НА ОДЕЖДУ: Незамедлительно сменить загрязненную, пропитанную одежду.

### После попадания в глаза:

Незамедлительно открыть щель век и прополоскать глаза проточной водой от 10 до 15 минут. Затем посетить окулиста.

Снять контактные линзы, если вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.

### После проглатывания:

Срочно прополоскать рот и запить большим количеством воды. НЕ вызывать рвоты. При несчастном случае или недомогании немедленно обратиться к врачу (если возможно, показать руководство по эксплуатации или паспорт безопасности).

### \* 4.2. Наиболее важные симптомы и эффекты как острые, так и замедленные

Симптомы: раздражающий.

Реакция: Раздражает глаза. Раздражение дыхательных путей

### 4.3. Указания по оказанию незамедлительной медицинской помощи или специальному лечению

Симптоматическое лечение.

## РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

### 5.1. Огнетушащее вещества

#### Подходящие средства пожаротушения:

Вода, Двуокись углерода (CO<sub>2</sub>), Водяной туман. Пена, Порошок для тушения  
Согласовать меры по тушению пожара с условиями окружающей среды.

#### Неподходящие средства пожаротушения:

Мощная водяная струя

### 5.2. Особые опасности, исходящие от вещества или смеси

В случае пожара могут образоваться: Окись углерода, Двуокись углерода (CO<sub>2</sub>), Пиролизные продукты, токсичный

Не вдыхать газы от взрыва/пожара.

Продукт в поставляемой форме не является взрывоопасной пылью, однако смешиваясь с высокодисперсной пылью образует взрывоопасную пыль.

### 5.3. Указания по пожаротушению

В случае пожара: Использовать автономный дыхательный аппарат.

### 5.4. Дополнительные указания

Использовавшуюся для тушения загрязненную воду собирать отдельно, не допускать попадания в канализацию.

Утилизация в соответствии с действующими предписаниями.

## РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

### 6.1. Меры индивидуальной безопасности, средства защиты и порядок действий в аварийной ситуации

#### 6.1.1. Не подготовленный для действий в чрезвычайных ситуациях персонал

##### Индивидуальные меры предосторожности:

Использовать персональные средства защиты. Позаботиться о достаточной вентиляции и точечной вытяжке в критических точках.

Избегать пылеобразования. Не вдыхать пыль. Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой. Незащищенных людей держать в стороне. Оставаться с подветренной стороны.

#### 6.1.2. Оперативные службы

Данные недоступны

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Регламент (ЕС) № 1907/2006 (REACH)

Дата обработки: 11 нояб. 2022 г.

Дата печати: 11 нояб. 2022 г.

Версия: 7



Powering Business Worldwide

Страница 4/9

## Лимонная кислота

### 6.2. Мероприятия по защите окружающей среды

Не допускать попадания в грунтовое основание/почву.

Прибить пыль брызгами воды.

Не допускать попадания в канализацию или водоемы.

### 6.3. Методы и материалы удерживания и очистки

#### Для чистки:

Собрать механически. Избегать пылеобразования.

Смыть достаточным количеством воды.

С собранным материалом обращаться согласно разделу по утилизации.

### 6.4. Ссылка на другие разделы

Данные недоступны

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

### 7.1. Меры предосторожности для обеспечения безопасного обращения

#### Меры предосторожности

##### Указания по безопасному обращению:

Избегать пылеобразования. Позаботиться о достаточной вентиляции и точечной вытяжке в критических точках. Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой.

##### Противопожарные мероприятия:

Принять меры против электростатического заряда. Возможно образование взрывоопасной воздушно-пылевой смеси.

Держать вдали от источников возгорания - Не курить.

Беречь от тепла/ искр/ открытого огня/ горячих поверхностей. - Не курить.

##### Рекомендации по общей промышленной гигиене

Перед перерывами и по окончании работы вымыть руки.

На рабочем месте не есть, не пить, не курить, не сморкаться.

Снять загрязненную, пропитанную одежду. Выстирать загрязненную одежду перед повторным использованием.

### 7.2. Условия для безопасного хранения с учетом несовместимости

#### Технические мероприятия и условия хранения:

Соответствующий материал для полов: Кислотостойкий

#### упаковочные материалы:

Хранить/складировать только в оригинальной емкости.

#### Требования к складским помещениям и емкостям:

Хранить емкости герметично закрытыми в прохладном, хорошо проветриваемом месте.

Хранить емкость в сухом месте. Защищать от влаги.

#### Указания по совместному складированию:

Не хранить вместе с: Щелочи, Окислительное средство, Растворитель

**Класс хранения (TRGS 510, Германия):** 11 - Горючие твердые вещества, которые не могут быть причислены ни к одному из вышеперечисленных классов хранения

### 7.3. Специфические виды конечного использования

Данные недоступны

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

### 8.1. Подлежащие контролю параметры

Данные недоступны

### 8.2. Средства контроля за опасным воздействием

#### 8.2.1. Подходящие технические устройства управления

Позаботиться о достаточной вентиляции и точечной вытяжке в критических точках.

Следует учесть:

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Регламент (ЕС) № 1907/2006 (REACH)

Дата обработки: 11 нояб. 2022 г.

Дата печати: 11 нояб. 2022 г.

Версия: 7



Powering Business Worldwide

Страница 5/9

## Лимонная кислота

Общее предельное значение пыли (альвеолярная доля): 3 мг/м<sup>3</sup> (TRGS 900) общее предельное значение пыли (вдыхаемая доля) : 10 мг/м<sup>3</sup> (TRGS 900)

### 8.2.2. Индивидуальные средства защиты

#### Защита глаз/лица:

Плотно закрытые защитные очки.

#### Защита кожи:

Избегать контакта с глазами и кожей.

Профилактическая защита кожи при помощи защитной мази.

Соответствующий материал: Материал перчаток должен быть непромокаемым и устойчивым к продуктам/веществам/производным. Из-за отсутствия тестов не могут быть даны какие-либо рекомендации для материала перчаток относительно продукта/вещества/производного. При выборе перчаток обратить внимание на срок годности, степень проницаемости и деградацию.

Время проникновения: Информацию о точном сроке годности защитных перчаток можно получить у их производителя.

NBR (Нитриловый каучук): > 0,11 мм

Время проникновения > 480 мин.

#### Защита органов дыхания:

Аппарат защиты органов дыхания необходим при: Создание/образование пыли

Пригодный респиратор: краткосрочный: Фильтровальный аппарат (EN 147) P 1

#### Прочие меры предосторожности:

Защитная одежда: Сразу же снять загрязненную, пропитанную одежду.

Общие защитные и гигиенические мероприятия: Держать вдали от продуктов питания, напитков и корма. На рабочем месте не есть, не пить, не курить, не сморкаться. Перед перерывами и по окончании работы вымыть руки.

### 8.2.3. Ограничение и контроль вредного воздействия на окружающую среду

Данные недоступны

## РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

### \* 9.1. Данные об основных физических и химических свойствах

#### Внешний вид

Агрегатное состояние: кристаллический

Цвет: прозрачный; беловатый

Запах: без запаха

#### Важная информация по безопасности

Параметр	Значение	при °C	① Метод ② Общие замечания
pH-значение	1,8	25 °C	② Gehalt an gelöster Substanz: 5 %
Точка плавления	≈ 135 - 152 °C		
Точка замерзания	не определено		
Температура начала и диапазон кипения	не определено		
Температура разложения	≈ 153 °C		
Температура вспышки	не определено		
Скорость испарения	не определено		
Температура самовозгорания	не определено		
Высокие/низкие пределы воспламеняемости или взрываемости	не определено		
Давление пара	не определено		
Плотность пара	не определено		
Плотность	1,54 - 1,67 г/мл	20 °C	
Относительная плотность	не определено		
Насыпная плотность	850 - 950 кг/м <sup>3</sup>		

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Регламент (ЕС) № 1907/2006 (REACH)

Дата обработки: 11 нояб. 2022 г.

Дата печати: 11 нояб. 2022 г.

Версия: 7



Powering Business Worldwide

Страница 6/9

## Лимонная кислота

Параметр	Значение	при °C	① Метод
			② Общие замечания
Растворимость в воде	≈ 1 330 г/л	20 °C	
Коэффициент распределения н-октанол/вода	-1,72		
Вязкость, динамическая	не определено		
Вязкость, кинематическая	не определено		

### 9.2. Дополнительная информация

Данные недоступны

## РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

### 10.1. Реакционная способность

Данные недоступны

### 10.2. Химическая стабильность

В рекомендованных условиях хранения, использования и при допустимом диапазоне температур продукт является химически стабильным.

### 10.3. Возможность опасных реакций

Реагирует с : Щелочи , Окисляющее вещество сильное; Средство уменьшения  
Продукт в поставляемой форме не является взрывоопасной пылью, однако смешиваясь с высокодисперсной пылью образует взрывоопасную пыль.

### 10.4. Недопустимые условия

Беречь от тепла  
Защищать от влаги.  
Удалить источники возгорания.

### 10.5. Несовместимые материалы

Реакция: Окислительное средство, Средство уменьшения Основание

### 10.6. Опасные продукты разложения

не известно.

## РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

### \* 11.1. Информация о классах опасности, как определено в Регламенте (ЕС) № 1272/2008

#### Острая оральная токсичность:

LD<sub>50</sub>: Мышь: 5.400 мг/кг

#### Острая дермальная токсичность:

LD<sub>50</sub>: Крыса: > 2.000 мг/кг

#### Разъедающее/раздражающее воздействие на кожу:

слегка раздражающий, но не подлежащий классификации.  
На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

#### Тяжелое повреждение/раздражение глаз:

При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.:  
Кролик: Раздражающий

#### Опасность сенсибилизации дыхательных путей/кожи:

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

#### Мутагенность зародышевых клеток:

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

#### Канцерогенность:

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

#### Токсичность для репродуктивной способности:

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Регламент (ЕС) № 1907/2006 (REACH)

Дата обработки: 11 нояб. 2022 г.

Дата печати: 11 нояб. 2022 г.

Версия: 7



Powering Business Worldwide

Страница 7/9

## Лимонная кислота

### Специфическая токсичность для отдельного органа-мишени при однократном воздействии:

Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей. ингаляционный, раздражающий.

### Специфическая токсичность для отдельного органа-мишени при неоднократном воздействии:

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

### Опасность при вдыхании:

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

### 11.2. Информация о других опасностях

Данные недоступны

## РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

### 12.1. Токсичность

#### Токсичность для водной среды:

Острая рыбная токсичность:

Leuciscus idus (золотой язь) LC<sub>50</sub>: 96 h: 440-760 mg/l, ОЭСР 203

Острая токсичность в соответствии с дафниевым тестом:

Daphnia magna LC<sub>50</sub>: 24h: 1535 mg/l

Daphnia magna EC<sub>50</sub>: 72 h: 120 mg/l

#### Поведение в очистных установках:

Продукт является кислота. Перед выводом стоков в очистные сооружения, как правило, необходимо проведение нейтрализации.

#### Дополнительная экотоксикологическая информация:

Не допускать попадания в канализацию или водоемы.

### 12.2. Стойкость и разлагаемость

#### Дополнительные данные:

Дальнейшие экологические указания: По современным научным данным, негативного воздействия на экологию не ожидается. Легко биологически распадается (по критериям ОЭСР).

### 12.3. Биоаккумулятивный потенциал

#### Коэффициент распределения n-октанол/вода:

-1,72

#### Аккумуляция / Оценка:

Нет указания на биоаккумуляционный потенциал.

### 12.4. Мобильность в почве

Данные недоступны

### 12.5. Результаты оценки на отнесение вещества к стойким, биоаккумулятивным, токсичным (PBT) и очень стойким, очень биоаккумулятивным (vPvB)

Это вещество не отвечает критериям отнесения к стойким, биоаккумулялирующим и токсичным или очень стойким, очень биоаккумулялирующим веществам.

### 12.6. Эндокринные разрушающие свойства

Данные недоступны

### 12.7. Другие вредные воздействия

Данные недоступны

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

### 13.1. Технология обработки отходов

Утилизация должна производиться в соответствии с действующими директивами. Коды отходов ЕАК идентифицируются каждым производителем отходов в соответствии с отраслью и процессом и способ утилизации выбирается соответственно.



# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Регламент (ЕС) № 1907/2006 (REACH)

Дата обработки: 11 нояб. 2022 г.

Дата печати: 11 нояб. 2022 г.

Версия: 7



Powering Business Worldwide

Страница 8/9

## Лимонная кислота

### Решения по утилизации отходов

#### Надлежащая утилизация / Упаковка:

Незагрязненные и пустые от остатков ёмкости могут быть переработаны.

## РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

Сухопутный транспорт (ADR/RID)	Доставка по внутренним водным путям (ADN)	Морской транспорт (IMDG)	Воздушный транспорт (ICAO-TI / IATA-DGR)
<b>14.1. Номер ООН или идентификационный номер</b>			
Не классифицировано в качестве опасного продукта в смысле транспортных предписаний.	Не классифицировано в качестве опасного продукта в смысле транспортных предписаний.	Не классифицировано в качестве опасного продукта в смысле транспортных предписаний.	Не классифицировано в качестве опасного продукта в смысле транспортных предписаний.
<b>14.2. Общепринятое транспортировочное обозначение ООН</b>			
Не классифицировано в качестве опасного продукта в смысле транспортных предписаний.	Не классифицировано в качестве опасного продукта в смысле транспортных предписаний.	Не классифицировано в качестве опасного продукта в смысле транспортных предписаний.	Не классифицировано в качестве опасного продукта в смысле транспортных предписаний.
<b>14.3. Классы транспортных рисков</b>			
нерелевантный	нерелевантный	нерелевантный	нерелевантный
<b>14.4. Группа упаковки</b>			
нерелевантный	нерелевантный	нерелевантный	нерелевантный
<b>14.5. Опасности для окружающей среды</b>			
нерелевантный	нерелевантный	нерелевантный	нерелевантный
<b>14.6. Особые меры предосторожности для пользователя</b>			
нерелевантный	нерелевантный	нерелевантный	нерелевантный

### 14.7. Морской транспорт оптом с использованием инструментов IMO

Данные недоступны

## РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве

### 15.1. Предписания по безопасности, охране здоровья и окружающей среды/ специфические законодательные предписания относительно вещества или смеси

#### 15.1.1. Предписания ЕС

Данные недоступны

#### 15.1.2. Национальные предписания

##### [DE] Национальные предписания

#### Указания по ограничению работ с опасными веществами

Соблюдать указания по ограничению работ с опасными веществами согласно Закону по охране труда несовершеннолетних (94/33/ЕС).

Соблюдать указания по ограничению работ с опасными веществами для будущих или кормящих матерей согласно Регламенту об охране материнства (92/85/ЕЭС).

#### Störfallverordnung (12. BImSchV)

##### Общие замечания:

Unterliegt nicht der StörfallV.

#### Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft)

##### Ziffer 1:

5.2.1

#### Класс загрязнения воды

##### WGK:

1 - schwach wassergefährdend



# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Регламент (ЕС) № 1907/2006 (REACH)

Дата обработки: 11 нояб. 2022 г.

Дата печати: 11 нояб. 2022 г.

Версия: 7



Powering Business Worldwide

Страница 9/9

## Лимонная кислота

### Прочие предписания, ограничения и запреты

Оценка безопасности вещества была для этого вещества проведена.

### 15.2. Оценка безопасности веществ

Данные недоступны

## РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

### 16.1. Указания по изменению

2.1.	Определение класса вещества или смеси
2.2.	Элементы маркировки
4.2.	Наиболее важные симптомы и эффекты как острые, так и замедленные
9.1.	Данные об основных физических и химических свойствах
11.1.	Информация о классах опасности, как определено в Регламенте (ЕС) № 1272/2008

### 16.2. Сокращения и акронимы

Данные недоступны

### 16.3. Важные ссылки на литературу и источники данных

Данные недоступны

### 16.4. Классификация смесей и использованный метод оценки согласно Регламенту (ЕС) 1272/2008 [CLP]

Классы опасностей и категории опасностей	Указания на опасность	Процедура классификации
Тяжелое повреждение/раздражение глаз ( <i>Eye Irrit. 2</i> )	H319: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.	
Специфическая токсичность для отдельного органа-мишени при однократном воздействии ( <i>STOT SE 3</i> )	H335: Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.	

### 16.5. Дословный текст R-, H- и EUN фраз (Номер и полный текст)

Данные недоступны

### 16.6. Учебные инструкции

Данные недоступны

### 16.7. Дополнительные указания

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

\* Данные, измененные по сравнению с последней версией.