

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 1/9

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 (<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.	

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 (CO₂), 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 (CO₂), 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/м³ (TRGS 900) общее предельное значение пыли (вдыхаемая доля) : 10 мг/м³ (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 ³		

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:

LD₅₀: Мышь: 5.400 мг/кг

Острая дермальная токсичность:

LD₅₀: 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) LC₅₀: 96 h: 440-760 mg/l, ОЭСР 203

Острая токсичность в соответствии с дафниевым тестом:

Daphnia magna LC₅₀: 24h: 1535 mg/l

Daphnia magna EC₅₀: 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)
14.1. Номер ООН или идентификационный номер			
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.
14.2. Общепринятое транспортировочное обозначение ООН			
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.
14.3. Классы транспортных рисков			
нерелевантный	нерелевантный	нерелевантный	нерелевантный
14.4. Группа упаковки			
нерелевантный	нерелевантный	нерелевантный	нерелевантный
14.5. Опасности для окружающей среды			
нерелевантный	нерелевантный	нерелевантный	нерелевантный
14.6. Особые меры предосторожности для пользователя			
нерелевантный	нерелевантный	нерелевантный	нерелевантный

14.7. Морской транспорт оптом с использованием инструментов ИМО

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.