

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Кротоновая кислота $\geq 99\%$, для биохимии

номер статьи: **1HNH**
Версия: **GHS 2.0 ru**
Заменяет версию: 08.03.2021
Версия: (GHS 1)

дата составления: 08.03.2021
Пересмотр: 17.09.2024

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

1.1 Идентификатор продукта

Идентификация вещества	Кротоновая кислота $\geq 99\%$, для биохимии
Номер статьи	1HNH
Номер CAS	107-93-7

1.2 Соответствующие установленным применения вещества или смеси и противопоказания к применению

Соответствующие установленным применения: Лабораторное и аналитическое использование
Лабораторные химические вещества

Противопоказания к использованию: Не использовать для продуктов, которые вступают в непосредственный контакт с кожей. Не используйте в личных целях (бытовые). Пищевые продукты, напитки и корм для животных.

1.3 Подробная информация о поставщике в паспорте безопасности

Carl Roth GmbH + Co. KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Германия

Телефон: +49 (0) 721 - 56 06 0
Телефакс: +49 (0) 721 - 56 06 149
электронная почта: sicherheit@carlroth.de
Вебсайт: www.carlroth.de

Компетентное лицо, ответственный за паспорта безопасности:

Department Health, Safety and Environment

электронная почта (компетентного лица): sicherheit@carlroth.de

1.4 Номер телефона экстренных служб

Название	Улица	Почтовый индекс/город	Телефон	Вебсайт
Research and Applied Toxicology Center of Federal Medico-Biological Agency	3, Block 7 Bolshaya Sukharevskaya Ploshad	129090 Moscow	+7 495 628 1687	

РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Классификация вещества или смеси

Кротоновая кислота ≥99 %, для биохимии

номер статьи: 1ННН

Классификация в соотв. с СГС

Раздел	Класс опасности	Категория	Класс и категория опасности	Краткая характеристика опасности
3.10	Острая токсичность (оральная)	5	Acute Tox. 5	H303
3.1D	Острая токсичность (кожная)	5	Acute Tox. 5	H313
3.2	Разъедание/раздражение кожи	1C	Skin Corr. 1C	H314
3.3	Серьезное повреждение/раздражение глаз	1	Eye Dam. 1	H318
4.1A	Опасностью для водной среды - острая токсичность	3	Aquatic Acute 3	H402

Полный текст аббревиатур: смотреть в РАЗДЕЛЕ 16

Наиболее важные неблагоприятные физико-химические эффекты, эффекты здоровья человека и окружающей среды

Коррозия кожи производит необратимый ущерб коже; а именно видимый некроз через эпидермис и дерму. Утечка и пожарная вода может привести к загрязнению водотоков.

2.2 Элементы маркировки

Маркировка

Сигнальное слово

Опасно

Пиктограммы

GHS05



Краткая характеристика опасности

H303+H313
H314
H402

Может причинить вред при проглатывании или при попадании на кожу
При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги
Вредно для водных организмов

Мера по предупреждению опасности

Мера по предупреждению опасности - предотвращение

P260 Не вдыхать газ/пары/пыль/аэрозоли
P280 Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица

Мера по предупреждению опасности - реагирование

P303+P361+P353 ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду, кожу промыть водой или под душем
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
P321 Специальные меры первой помощи:

Мера по предупреждению опасности - удаление

P501 Утилизировать содержимое/контейнер на заводе промышленного сгорания

2.3 Другие опасности

Этот материал является горючим, но легко не воспламеняется.

Кротоновая кислота $\geq 99\%$, для биохимии

номер статьи: **1ННН**

Оценки результатов PBT и vPvB

По результатам его оценки, это вещество не является PBT или vPvB.

Эндокринные разрушающие свойства

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

РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

3.1 Вещества

Название субстанции	Кротоновая кислота
Молекулярная формула	$C_4H_6O_2$
Молярная масса	86,09 g/mol
CAS №	107-93-7

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

4.1 Описание мер первой помощи



Общие замечания

Немедленно снять всю загрязненную одежду. Самозащита лица, оказывающего первую помощь:.

При вдыхании

Обеспечить доступ свежего воздуха. Во всех сомнительных случаях, если симптомы не проходят, обратитесь к врачу.

При контакте с кожей

При попадании на кожу, немедленно промыть большим количеством воды. Срочно требуется медицинское лечение, так как не вылеченные химические ожоги ведут к образованию трудно заживающих ран.

При попадании в глаза

При попадании в глаза незамедлительно промыть их при открытых веках в течение 10-15 минут проточной водой и обратиться к окулисту. Защитить неповрежденный глаз.

При проглатывании

Срочно прополоскать рот и выпить большое количество воды. Немедленно обратитесь к врачу. При проглатывании возникает опасность перфорации пищевода и желудка (сильное разъедающее воздействие).

4.2 Наиболее важные симптомы и воздействия, как острые, так и замедленные

Разъедание, Риск слепоты, Перфорация желудка, Опасность серьезного повреждения глаз, Кашель, Удушье, Головные боли, Тошнота, Рвота

4.3 Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

отсутствует

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Средства пожаротушения



Подходящие средства пожаротушения

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

Неподходящие средства пожаротушения

струя воды

5.2 Особые опасности, создаваемые веществом или смесью

Горючий.

Опасные продукты сгорания

В случае пожара могут образоваться: Окись углерода (CO), Диоксид углерода (CO₂)

5.3 Рекомендации для пожарных

В случае пожара и/или взрыва избегать вдыхания дыма. Не допускать воду пожаротушения в канализацию или водные потоки. Тушить пожар с достаточного расстояния, соблюдая обычные меры предосторожности. Надеть автономный дыхательный аппарат. Носить полностью защищающую от химикатов одежду.

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

6.1 Меры личной безопасности, защитное снаряжение и чрезвычайные меры



Для неаварийного персонала

Ношение подходящих защитных средств (в том числе индивидуальной защиты, которая указана в разделе 8 паспорта безопасности) для предотвращения любого загрязнения кожи, глаз и личной одежды. Избегать вдыхания пыли.

6.2 Экологические меры предосторожности

Держаться подальше от стоки, поверхностных и грунтовых вод. Сохранить загрязненную промывочную воду и утилизировать ее. Если вещество вступает в открытых водах или канализацию, информировать ответственный орган.

6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

Советы, как воспрепятствовать утечке

Покрытие стоков. Убрать механическим образом.

Советы, как очистить утечку

Убрать механическим образом. Контроль пыли.

Другая информация, касающаяся разливов и выбросов

Поместить в соответствующие контейнеры для утилизации. Проветрите пораженный участок.

6.4 Ссылка на другие разделы

Опасные продукты горения: смотреть в разделе 5. Средства индивидуальной защиты: смотреть в разделе 8. Несовместимые материалы: смотреть в разделе 10. Рекомендации по утилизации: смотреть в разделе 13.



Кротоновая кислота ≥99 %, для биохимии

номер статьи: 1ННН

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

7.1 Меры предосторожности по безопасному обращению

Обеспечение достаточное вентиляции. Использовать вытяжку (лаборатория). Обращаться с контейнером и вскрывать с осторожностью. Избегать пылеобразования. Загрязненные поверхности тщательно очистить.

Меры для предотвращения пожара, а также аэрозолей и пылеобразования



Хранить вдали от источников воспламенения - не курить.

Удаление отложений пыли.

Консультации по промышленной гигиене

Перед перерывами и по окончанию работы вымыть руки. Хранить вдали от пищевых продуктов, напитков и кормов для животных.

7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Хранить в сухом месте.

Несовместимые вещества или смеси

Придерживаться указаний для комбинированного хранения. Несовместимые материалы: смотреть в разделе 10.

Рассмотрение других советов:

Требования к вентиляции

Использовать местную и общую вентиляцию.

Конкретные проекты в отношении складских зон или судов

Рекомендуемая температура хранения: 15 – 25 °C

7.3 Специфическое(ие) конечное(ые) применение(ия)

Отсутствует какая-либо информация.

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

8.1 Параметры управления

Национальные предельные значения

Ограничения для профессионального облучения (Предельно допустимые концентрации)

Эта информация не доступна.

Экологические ценности

Актуальны PNEC и другие пороговые уровни				
Конечная температура	Пороговый уровень	Организм	Окружающей отсек	Время воздействия
PNEC	31 µg/l	водные организмы	пресноводный	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	3,1 µg/l	водные организмы	морской воды	краткосрочный (единичный)

Кротоновая кислота ≥99 %, для биохимии

номер статьи: 1HNN

Актуальны PNEC и другие пороговые уровни				
Конечная температура	Пороговый уровень	Организм	Окружающей отсек	Время воздействия
				ный случай)
PNEC	5 mg/l	водные организмы	канализационное очистное сооружение (КОС)	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	0,2 mg/kg	водные организмы	пресноводные отложения	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	0,02 mg/kg	водные организмы	морские отложения	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	0,029 mg/kg	земные организмы	почва	краткосрочный (единичный случай)

8.2 Средства контроля воздействия

Средства индивидуальной защиты (личное защитное оснащение)

Защита глаз/лица



Использовать защитные очки с боковой защитой. Пользоваться средствами защиты лица.

Защита кожи



• защита рук

Пользоваться соответствующими защитными перчатками. Подходят перчатки химзащиты, которые испытаны в соответствии с EN 374. Проверить герметичность/непроницаемость до использования. Рекомендуется проверить химическую стойкость вышеназванных защитных перчаток для специального применения, а также поставщика этих перчаток. Времена являются приблизительными значениями измерений при 22 ° C и постоянном контакте. Повышенные температуры из-за нагреваемых веществ, тепла тела и т. Д. И уменьшение эффективной толщины слоя при растяжении могут привести к значительному сокращению времени прорыва. В случае сомнений обратитесь к производителю. При приблизительно 1,5 раза большей / меньшей толщине слоя соответствующее время прорыва удваивается / уменьшается вдвое. Данные относятся только к чистому веществу. При переводе в смеси веществ они могут рассматриваться только в качестве руководства.

• тип материала

NBR (Нитриловый каучук)

• толщина материала

>0,11 mm

• прорывные времена материала перчаток

> 480 минут (проницаемость: Уровень 6)

• другие меры защиты

Возьмите периоды восстановления для регенерации кожи. Рекомендуется профилактическая защита кожи (защитные кремы/мази).

Кротоновая кислота ≥99 %, для биохимии

номер статьи: **1ННН**

Средства защиты органов дыхания



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

Контроль воздействия на окружающую среду

Держаться подальше от стоки, поверхностных и грунтовых вод.

РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

9.1 Информация об основных физических и химических свойств

Внешний вид

Агрегатное состояние	твердый
Форма	порошок, кристаллический
Цвет	белый

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

Запах	жгучий
-------	--------

Другие параметры безопасности

рН (значение)	~ 3 (в водном растворе: 10 ^{g/l} , 20 °C)
Температура плавления/замерзания	71,5 – 71,7 °C (ЕСНА)
Начальная температура кипения и интервал кипения	185 °C на 1.013 hPa (ЕСНА)
Температура вспышки	88 °C на 1.013 hPa (ЕСНА)
Интенсивность испарения	Не определено
Воспламеняемость	Этот материал является горючим, но легко не воспламеняется
Нижний предел взрывоопасности и верхний предел взрыва	не имеет отношения (твердый)
Пределы взрываемости из пылевых облаков	Не определено
Давление газа	0,23 hPa на 20 °C
Плотность	1,018 ^{g/cm³} на 15 °C
Относительная плотность	Эта информация не доступна
Объемная плотность	~ 543 ^{kg/m³}
Плотность пара	не имеет отношения (твердый)

Кротоновая кислота $\geq 99\%$, для биохимии

номер статьи: 1ННН

Растворимость(и)

Растворимость в воде 94 g/l на 25 °C (ЕСНА)

Коэффициент распределения

Коэффициент распределения н-октанол/вода (логарифмическое значение): 0,85 (25 °C) (ЕСНА)

Температура самовоспламенения >400 °C (ЕСНА)

Температура разложения не имеет отношения

Вязкость не имеет отношения
твердое вещество

Кинематическая вязкость не имеет отношения

Опасность взрыва отсутствует

Окисляющие свойства отсутствуют

Информация о классах физической опасности: классы опасности в соотв. с СГС (физические опасности): не имеет отношения

9.2 Другая информация

Нет дополнительной информации

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

10.1 Реактивность

Продукт в поставляемой форме не способен на взрыв пыли; обогащение мелкой пыли, однако приводит к опасности взрыва пыли.

10.2 Химическая стабильность

Материал устойчив в нормальных условиях окружающей среды и в ожидаемых условиях хранения и обращения по температуре и давлению.

10.3 Возможность опасных реакций

Сильная реакция с: может вызвать возгорание или взрыв; сильный окислитель, Перекиси, Сильная щелочь, Сильная щелочь

10.4 Ситуации которых следует избегать

Облучение прямого света. Хранить вдали от источников тепла.

10.5 Несовместимые материалы

Нет дополнительной информации.

10.6 Опасные продукты разложения

Опасные продукты горения: смотреть в разделе 5.

РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

11.1 Информация о токсикологическом воздействии

Классификация в соотв. с СГС

Острая токсичность

Может причинить вред при проглатывании. Может причинить вред при попадании на кожу.

Кротоновая кислота $\geq 99\%$, для биохимии

номер статьи: 1ННН

Острая токсичность					
Путь воздействия	Конечная температура	Значение	Вид	Метод	Источник
оральный	LD50	2.610 mg/kg	крыса		ЕСНА
кожный	LD50	>2.000 mg/kg	крыса		ЕСНА

Разъедание/раздражение кожи

Вызывает сильные ожоги кожи и повреждения глаз.

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Вызывает серьезное повреждение глаз.

Дыхательная или кожная сенсбилизация

Не классифицируется как респираторный или кожный сенсбилизатор.

Мутагенность зародышевых клеток

Не классифицируется как мутагенный для половых клеток.

Канцерогенность

Не классифицируется как канцерогенный.

Репродуктивная токсичность

Не классифицируется как репродуктивный токсин.

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии

Не классифицируется как специфический целевой токсикант органов (однократное воздействие).

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при повторном воздействии

Не классифицируется как специфический целевой токсикант органов (повторяющееся воздействие).

Риск аспирации

Не классифицируется как представляющий опасность при вдыхании.

Симптомы, связанные с физическими, химическими и токсикологическими характеристиками

• При проглатывании

При проглатывании возникает опасность перфорации пищевода и желудка (сильное разъедающее воздействие)

• При попадании в глаза

вызывает ожоги, При попадании в глаза вызывает необратимые последствия, риск слепоты

• При вдыхании

Нет данных.

• При попадании на кожу

Частые и продолжительные контакты с кожей могут вызвать раздражение кожи, вызывает сильные ожоги, вызывает плохо заживающие раны

• Другая информация

Кашель, Удушье, Головные боли, Тошнота, Рвота
Вещество еще не полностью протестировано

11.2 Эндокринные разрушающие свойства

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

Кротоновая кислота $\geq 99\%$, для биохимии

номер статьи: 1ННН

РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Токсичность

Вредно для водной флоры и фауны.

Водная токсичность (острая)				
Конечная температура	Значение	Вид	Источник	Время воздействия
LC50	31 mg/l	рыба	ЕСНА	96 h
EC50	150 mg/l	водные беспозвоночные	ЕСНА	48 h

12.2 Настойчивость и склонность к деградации

Теоретическая потребность в кислороде: 1,673 mg/mg
 Теоретическое количество двуокиси углерода: 2,045 mg/mg

Биодеградация

Вещество легко поддается биологическому разложению.

Процесс разложения		
Процесс	Скорость разложения	Время
истощение кислорода	10 %	1 d

12.3 Потенциал биоаккумуляции

Накапливаются в организмах в несущественных количествах.

н-октанол / вода (log KOW)	0,85 (25 °C) (ЕСНА)
----------------------------	---------------------

12.4 Мобильность в почве

Нет данных.

12.5 Оценки результатов РВТ и vPvB

Нет данных.

12.6 Эндокринные разрушающие свойства

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

12.7 Другие побочные эффекты

Нет данных.

РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Методы утилизации отходов



Материал и его контейнер подлежат утилизации в качестве опасных отходов. Удалить содержимое/контейнер в соответствии с местными/региональными/национальными/международными правилами.

Утилизация сточных вод-актуальная информация

В канализацию не сливать. Не допускать выброса в окружающую среду. Пользоваться специальными инструкциями/паспортами безопасности.

Кротоновая кислота $\geq 99\%$, для биохимии

номер статьи: 1ННН

Переработка отходов из контейнеров/упаковок

Это опасные отходы; только тара, утвержденная (например, в соотв. с ДОПОГ) может быть использована. Обращивать загрязненные пакеты таким же образом, как и само вещество. Полностью очищены пакеты могут быть утилизированы.

Соответствующие положения, касающиеся отходов (Basel Convention)

Свойства отходов, которые делают их опасными

H8 Коррозионные вещества

13.3 Замечания

Отходы должны быть разделены на категории, которые могут быть обработаны отдельно местными или национальными сооружениями по управлению отходами. Просьба рассмотреть соответствующие национальные или региональные положения. Незагрязненные и пустые от остатков ёмкости могут быть переработаны.

РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	UN 2823
IMDG Код	UN 2823
ICAO-TI	UN 2823

14.2 Собственное транспортное наименование ООН

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	КИСЛОТА КРОТОНОВАЯ ТВЕРДАЯ
IMDG Код	CROTONIC ACID, SOLID
ICAO-TI	Crotonic acid, solid

14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	8
IMDG Код	8
ICAO-TI	8

14.4 Группа упаковки

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	III
IMDG Код	III
ICAO-TI	III

14.5 Экологические опасности

не опасные для окружающей среды в соотв. с Техническими регламентами

14.6 Специальные меры предосторожности для пользователя

Положения, касающиеся опасных грузов (ДОПОГ) должны быть соблюдены в помещениях.

14.7 Перевозим массовых грузов в соответствии с документами ИМО

Груз не предназначен для перевозки оптом.

14.8 Информация по каждому из Типовых Регламентов ООН

Перевозка опасных грузов автомобильным, железнодорожным и внутренним водным транспортом (ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ) - Дополнительная информация

Правильное название для перевозки КИСЛОТА КРОТОНОВАЯ ТВЕРДАЯ

Кротоновая кислота $\geq 99\%$, для биохимии

номер статьи: 1ННН

Условия в транспортном документе UN2823, КИСЛОТА КРОТОНОВАЯ ТВЕРДАЯ, 8, III, (E)

Код классификации C4

Знак(и) опасности 8



Освобожденного количества (EQ) E1

Ограниченное количество (LQ) 5 kg

Категория транспорта (TC) 3

Код ограничения проезда через туннели (TRC) E

Идентификационный номер опасности 80

Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ) - Дополнительная информация

Правильное название для перевозки CROTONIC ACID, SOLID

Сведения в декларации грузоотправителя UN2823, CROTONIC ACID, SOLID, 8, III

Морской загрязнитель -

Знак(и) опасности 8



Освобожденного количества (EQ) E1

Ограниченное количество (LQ) 5 kg

EmS F-A, S-B

Категория укладки A

Группа сегрегации 1 - Кислоты

Международная ассоциация воздушного транспорта (ИКАО-IATA/DGR) - Дополнительная информация

Правильное название для перевозки Crotonic acid, solid

Сведения в декларации грузоотправителя UN2823, Crotonic acid, solid, 8, III

Знак(и) опасности 8



Освобожденного количества (EQ) E1

Ограниченное количество (LQ) 5 kg

РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве

15.1 Безопасность, здоровье и экологическая законодательство/регламенты характерные для данного вещества или смеси

Нет дополнительной информации.

Кротоновая кислота ≥99 %, для биохимии

номер статьи: 1ННН

Другая информация

Директива 94/33/ЕС о защите молодежи на работе. Соблюдать указания по ограничению работ с опасными веществами для будущих или кормящих матерей согласно Регламенту об охране материнства (92/85/ЕЭС).

Национальные регламенты

Страна	Инвентаризация	Статус
CN	IECSC	вещество включено
EU	ECSI	вещество включено
EU	REACH Reg.	вещество включено
JP	CSCL-ENCS	вещество включено
KR	KECI	вещество включено
NZ	NZIoC	вещество включено
TW	TCSI	вещество включено
VN	NCI	вещество включено

Легенда

CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
ECSI	ЭВ инвентаризации веществ (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
REACH Reg.	REACH зарегистрированные вещества
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory

15.2 Оценка химической безопасности

Ни одна оценка химической безопасности не проводилась в течение этого вещества.

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

Индикация изменений (пересмотренный паспорт безопасности)

Раздел	Бывшая запись (текст/значение)	Текущая запись (текст/значение)	Влияющий на безопасность
1.1	Номер ЕС: 203-533-9		да
2.2		Мера по предупреждению опасности - удаление: изменить в перечислении (таблица)	да
2.3	Другие опасности: Этот материал является горючим, но не воспламеняется легко.	Другие опасности: Этот материал является горючим, но легко не воспламеняется.	да
2.3		Эндокринные разрушающие свойства: Не содержит эндокринный разрушитель (ED) в концентрации ≥ 0,1%.	да
14.8		Правильное название для перевозки: КИСЛОТА КРОТОНОВАЯ ТВЕРДАЯ	да
14.8		Условия в транспортном документе: UN2823, КИСЛОТА КРОТОНОВАЯ ТВЕРДАЯ, 8, III, (E)	да
14.8		Правильное название для перевозки: CROTONIC ACID, SOLID	да

Кротоновая кислота ≥99 %, для биохимии

номер статьи: 1HNN

Раздел	Бывшая запись (текст/значение)	Текущая запись (текст/значение)	Влияющий на безопасность
14.8		Сведения в декларации грузоотправителя: UN2823, CROTONIC ACID, SOLID, 8, III	да
14.8		Правильное название для перевозки: Crotonic acid, solid	да
14.8		Сведения в декларации грузоотправителя: UN2823, Crotonic acid, solid, 8, III	да
15.1		Другая информация: Директива 94/33/ЕС о защите молодежи на работе. Соблюдать указания по ограничению работ с опасными веществами для будущих или кормящих матерей согласно Регламенту об охране материнства (92/85/ЕЭС).	да
15.1		Национальные регламенты: изменить в перечислении (таблица)	да

Сокращения и аббревиатуры

Сокр.	Описания используемых сокращений
CAS	Chemical Abstracts Service (служба, которая поддерживает наиболее полный список химических веществ)
DGR	Регламент перевозки опасных грузов (см IATA/DGR)
EC50	Эффективная концентрация 50 %. EC50 соответствует концентрации тестируемого вещества, вызывающая 50 % изменения в связи (например, по росту) в течение заданного интервала времени
ED	Эндокринный разрушитель
EINECS	Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ
ELINCS	Европейский перечень выявляемых химических веществ
EmS	Аварийное расписание
IATA	Международная ассоциация воздушного транспорта
IATA/DGR	Регламенты перевозки опасных грузов (DGR) для воздушного транспорта (IATA)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Технические инструкции по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху)
IMDG Код	Международный кодекс морских опасных грузов
LC50	Смертельная концентрация 50 %: LC50 соответствует концентрации тестируемого вещества, вызывающего 50 % летальность, падающий на определенный промежуток времени
LD50	Смертельная доза 50 %: DL50 соответствует дозе тестируемого вещества вызывающая 50 % летальность в течение заданного интервала времени
NLP	Больше не полимер
PBT	Стойкое, биологически накапливающееся и токсичное
PNEC	Прогнозируемая концентрация без воздействия
vPvB	Очень устойчивые и очень биоаккумулятивные
ВОПОГ	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов по внутренним водным путям)
ДОПОГ	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов автомобильным транспортом)
ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	Соглашения о международной перевозке опасных грузов автомобильным/железнодорожным/внутренним водным путям (ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ)

Кротоновая кислота $\geq 99\%$, для биохимии

номер статьи: 1ННН

Сокр.	Описания используемых сокращений
ИКАО	Международная организация гражданской авиации
МКМПОГ	Международный код для перевозки опасных грузов морем
МПОГ	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Регламенты международной перевозки опасных грузов по железным дорогам)
СГС	"Согласованная на глобальном уровне системы классификации и маркировки химических веществ", разработанный Организацией Объединенных Наций

Основные литературные ссылки и источники данных

Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования (ГОСТ 31340-2013). Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования. ГОСТ 30333-2007. Рекомендации ООН по перевозке опасных товаров. Перевозка опасных грузов автомобильным, железнодорожным и внутренним водным транспортом (ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ). Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ). Регламенты перевозки опасных грузов (DGR) для воздушного транспорта (IATA).

Список соответствующих фраз (код и полный текст, как указано в разделах 2 и 3)

Код	Текст
H303	Может причинить вред при проглатывании.
H313	Может причинить вред при попадании на кожу.
H314	При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.
H318	При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
H402	Вредно для водных организмов.

Отречение

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