

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Раствор щавелевой кислоты ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

номер статьи: **CN59**
Версия: **GHS 2.1 ru**
Заменяет версию: 14.12.2022
Версия: (GHS 2)

дата составления: 28.10.2022
Пересмотр: 19.01.2023

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

1.1 Идентификатор продукта

Идентификация вещества **Раствор щавелевой кислоты ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N**

Номер статьи CN59

1.2 Соответствующие установленным применения вещества или смеси и противопоказания к применению

Соответствующие установленным применения: Лабораторные химические вещества
Лабораторное и аналитическое использование

Противопоказания к использованию: Не используйте для брызгали или распыления. Не использовать для продуктов, которые вступают в непосредственный контакт с кожей. Не используйте для продуктов, которые вступают в контакт с продуктами питания. Не используйте в личных целях (бытовые).

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@carloth.de
Вебсайт: www.carloth.de

Компетентное лицо, ответственный за паспорта безопасности: :Department Health, Safety and Environment

электронная почта (компетентного лица): sicherheit@carloth.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	

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Раствор щавелевой кислоты ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

номер статьи: CN59

РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Классификация вещества или смеси

Классификация в соотв. с СГС

Раздел	Класс опасности	Категория	Класс и категория опасности	Краткая характеристика опасности
2.16	Вещества вызывающие коррозию металлов	1	Met. Corr. 1	H290
3.2	Разъедание/раздражение кожи	1	Skin Corr. 1	H314
3.3	Серьезное повреждение/раздражение глаз	1	Eye Dam. 1	H318

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.

2.2 Элементы маркировки

Маркировка

Сигнальное слово **Опасно**

Пиктограммы

GHS05



Краткая характеристика опасности

H290 Может вызывать коррозию металлов
H314 При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги

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
P390 Локализовать просыпания/проливы/утечки во избежание воздействия

Мера по предупреждению опасности - удаление

P501 Утилизировать содержимое/контейнер на заводе промышленного сгорания

Опасные ингредиенты, подлежащие маркировке:

Серная кислота ... %, Дигидрат щавелевой кислоты

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Раствор щавелевой кислоты ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

номер статьи: CN59

2.3 Другие опасности

Оценки результатов PBT и vPvB

Эта смесь не содержит каких-либо веществ, применяющиеся быть PBT или vPvB.

РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

3.1 Вещества

не имеет отношения (смесь)

3.2 Смеси

Описание смеси

Название субстанции	Идентификатор	%Вес	Классификация в соотв. с СГС	Пиктограммы	Примечания
Серная кислота ... %	CAS № 7664-93-9	5 - 10	Met. Corr. 1 / H290 Acute Tox. 5 / H303 Skin Corr. 1 / H314 Eye Dam. 1 / H318		B(a) IARC: 1 RoC "Known"
Дигидрат щавелевой кислоты	CAS № 6153-56-6	3 - 7	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H312 Eye Dam. 1 / H318 Aquatic Acute 3 / H402		

Примечания

B(a): Классификация относится к водному раствору
IARC: 1: IARC группа 1: канцерогенные для человека (Международное агентство по изучению рака)
RoC NTP-RoC: Known To Be A Human Carcinogen
"Known"
:

Полный текст аббревиатур: смотреть в РАЗДЕЛЕ 16

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.

Раствор щавелевой кислоты ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

номер статьи: CN59

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

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
разбрызгивание воды, спиртостойкая пена, сухой порошок для тушения, ВС-порошок, диоксид углерода (CO₂)

Неподходящие средства пожаротушения

струя воды

5.2 Особые опасности, создаваемые веществом или смесью

Компоненты смеси горючий. Продукт сам не горит.

5.3 Рекомендации для пожарных

В случае пожара и/или взрыва избегать вдыхания дыма. 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

Пользоваться средствами индивидуальной защиты в соответствии с требованиями. Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой. Не вдыхать пар / аэрозоль.

6.2 Экологические меры предосторожности

Держаться подальше от стоки, поверхностных и грунтовых вод. Продукт является кислотой. Перед выводом стоков в очистные сооружения, как правило, необходимо проведение нейтрализации.

6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

Советы, как воспрепятствовать утечке

Покрытие стоков.

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Раствор щавелевой кислоты ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

номер статьи: CN59

Советы, как очистить утечку

Собрать влаговпитывающими материалами (песок, кизельгур, вещество, связывающее кислоту, универсальный связующий материал).

Другая информация, касающаяся разливов и выбросов

Поместить в соответствующие контейнеры для утилизации.

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.

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

7.1 Меры предосторожности по безопасному обращению

Обращаться с контейнером и вскрывать с осторожностью. Загрязненные поверхности тщательно очистить.

Консультации по промышленной гигиене

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

7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Держать крышку контейнера плотно закрытой.

Несовместимые вещества или смеси

Придерживаться указаний для комбинированного хранения.

Рассмотрение других советов:

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)

Стр ана	Название вещества	CAS №	Идентификатор	ПД Ксс [pp m]	ПДКс с [mg/ m ³]	STE L [pp m]	STEL [mg/ m ³]	ПД К мр [pp m]	ПДК мр [mg/ m ³]	Обозначение	Источник
RU	Кислота серная	7664-93-9	MPC		1					aerosol	ГОСТ 12.1.005-88

Обозначение

aerosol Как аэрозоли

STEL Предел кратковременного воздействия: предельное значение выше которого экспозиция не должна происходить и который относится к 15-минутному периоду (если не указано иное)

ПДК мр Максимальная величина это предельное значение, выше которого воздействие не должно происходить

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Раствор щавелевой кислоты ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

номер статьи: CN59

Обозначение

ПДКсс Средневзвешенное по времени значение (долгосрочный предел воздействия): измеренное или рассчитанное в отношении отчетного периода 8 часов средневзвешенное по времени значение (если не указано иное)

Соответствующие DNELы компонентов смеси

Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Пороговый уровень	Цель защиты, пути воздействия	Используется в	Время воздействия
Серная кислота ... %	7664-93-9	DNEL	0,05 mg/m ³	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - локальные эффекты
Серная кислота ... %	7664-93-9	DNEL	0,1 mg/m ³	человек, ингаляционный	работник (производство)	острые - локальные эффекты
Дигидрат щавелевой кислоты	6153-56-6	DNEL	3,11 mg/m ³	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - системные эффекты
Дигидрат щавелевой кислоты	6153-56-6	DNEL	0,882 mg / кг м.т. / сут.	человек, кожный	работник (производство)	хронические - системные эффекты

Соответствующие PNECы компонентов смеси

Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Пороговый уровень	Организм	Окружающей отсек	Время воздействия
Серная кислота ... %	7664-93-9	PNEC	0,003 mg/l	водные организмы	пресноводный	краткосрочный (единичный случай)
Серная кислота ... %	7664-93-9	PNEC	0 mg/l	водные организмы	морской воды	краткосрочный (единичный случай)
Серная кислота ... %	7664-93-9	PNEC	8,8 mg/l	водные организмы	канализационное очистное сооружение (КОС)	краткосрочный (единичный случай)
Серная кислота ... %	7664-93-9	PNEC	0,002 mg/kg	водные организмы	пресноводные отложения	краткосрочный (единичный случай)
Серная кислота ... %	7664-93-9	PNEC	0,002 mg/kg	водные организмы	морские отложения	краткосрочный (единичный случай)
Дигидрат щавелевой кислоты	6153-56-6	PNEC	0,16 mg/l	водные организмы	пресноводный	краткосрочный (единичный случай)
Дигидрат щавелевой кислоты	6153-56-6	PNEC	0,016 mg/l	водные организмы	морской воды	краткосрочный (единичный случай)
Дигидрат щавелевой кислоты	6153-56-6	PNEC	1.550 mg/l	водные организмы	канализационное очистное сооружение (КОС)	краткосрочный (единичный случай)

Раствор щавелевой кислоты ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

номер статьи: CN59

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).

Средства защиты органов дыхания



Аппарат защиты органов дыхания необходим при: Образование аэрозоля или тумана. Средства личной защиты обычно не требуются.

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	жидкий
Цвет	бесцветный - прозрачный

Характеристики частиц	не имеет отношения (жидкий)
-----------------------	-----------------------------

Запах	без запаха
-------	------------

Другие параметры безопасности

рН (значение)	<1 (20 °C)
Температура плавления/замерзания	не определено
Начальная температура кипения и интервал кипения	не определено
Температура вспышки	не определено
Интенсивность испарения	Не определено
Воспламеняемость	Не имеет отношения Жидкость
Нижний предел взрывоопасности и верхний предел взрыва	не определено
Давление газа	не определено
Плотность	1,05 g/cm ³ на 20 °C
Относительная плотность	Эта информация не доступна
<u>Растворимость(и)</u>	
Растворимость в воде	смешивается в любой пропорции
<u>Коэффициент распределения</u>	
Коэффициент распределения н-октанол/вода (логарифмическое значение):	эта информация не доступна
Температура самовоспламенения	не определено
Температура разложения	не имеет отношения
Вязкость	не определено
Кинематическая вязкость	не определено
Опасность взрыва	отсутствует
Окисляющие свойства	отсутствует

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Раствор щавелевой кислоты ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

номер статьи: CN59

Информация о классах физической опасности:

Вещества, вызывающие коррозию металлов категория 1: вызывает коррозию металлов

9.2 Другая информация

Смешиваемость полностью смешивается с водой

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

10.1 Реактивность

Вещества вызывающие коррозию металлов.

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: Сильная щелочь

10.4 Ситуации которых следует избегать

Нет конкретных условий которых следует избегать.

10.5 Несовместимые материалы

разный металлы

Выделения легковоспламеняющиеся материалов с

Металлы, Легкие металлы (в связи с выделением водорода в кислотно/щелочной среде)

10.6 Опасные продукты разложения

Опасные продукты горения: смотреть в разделе 5.

РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

11.1 Информация о токсикологическом воздействии

Тестовые данные не доступны для полной смеси.

Процедура классификации

Метод для классификации смеси на основе компонентов смеси (формула аддитивности).

Классификация в соотв. с СГС

Острая токсичность

Не классифицируется как остро токсичное(ая).

Оценка острой токсичности (ООТ) из компонентов смеси			
Название субстанции	CAS №	Путь воздействия	ООТ
Серная кислота ... %	7664-93-9	оральный	2.140 mg/kg

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Раствор щавелевой кислоты ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

номер статьи: CN59

Острая токсичность компонентов смеси					
Название субстанции	CAS №	Путь воздействия	Конечная температура	Значение	Вид
Серная кислота ... %	7664-93-9	оральный	LD50	2.140 mg/kg	крыса
Дигидрат щавелевой кислоты	6153-56-6	оральный	LD50	7.500 mg/kg	крыса
Дигидрат щавелевой кислоты	6153-56-6	кожный	LD50	20.000 mg/kg	кролик

Разъедание/раздражение кожи

Вызывает сильные ожоги кожи и повреждения глаз.

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Вызывает серьезное повреждение глаз.

Дыхательная или кожная сенсibilизация

Не классифицируется как респираторный или кожный сенсibilизатор.

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 коже

вызывает сильные ожоги, вызывает плохо заживающие раны

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Раствор щавелевой кислоты ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

номер статьи: CN59

• Другая информация

отсутствует

11.2 Эндокринные разрушающие свойства

Ни один из ингредиентов не указан.

РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Токсичность

Не классифицируется как опасный для водной среды.

Водная токсичность (острая) из компонентов смеси					
Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Значение	Вид	Время воздействия
Серная кислота ... %	7664-93-9	EC50	>100 mg/l	водные беспозвоночные	48 h
Серная кислота ... %	7664-93-9	ErC50	>100 mg/l	водоросли	72 h
Дигидрат щавелевой кислоты	6153-56-6	EC50	162,2 mg/l	водные беспозвоночные	48 h
Дигидрат щавелевой кислоты	6153-56-6	ErC50	<21,35 mg/l	водоросли	72 h

12.2 Настойчивость и склонность к деградации

Склонность к деградации компонентов смеси						
Название субстанции	CAS №	Процесс	Скорость разложения	Время	Метод	Источник
Дигидрат щавелевой кислоты	6153-56-6	биотический/абиотический	40 %	5 d	безводный	
Дигидрат щавелевой кислоты	6153-56-6	истощение кислорода	89 %	5 d		ECHA

12.3 Потенциал биоаккумуляции

Нет данных.

Биоаккумулятивный потенциал компонентов смеси				
Название субстанции	CAS №	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Дигидрат щавелевой кислоты	6153-56-6		-1,74	0,8889

12.4 Мобильность в почве

Нет данных.

12.5 Оценки результатов PBT и vPvB

Нет данных.

12.6 Эндокринные разрушающие свойства

Ни один из ингредиентов не указан.

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Раствор щавелевой кислоты ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

номер статьи: CN59

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.

Переработка отходов из контейнеров/упаковок

Это опасные отходы; только тара, утвержденная (например, в соотв. с ДОПОГ) может быть использована.

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.

РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	UN 3264
IMDG Код	UN 3264
ICAO-TI	UN 3264

14.2 Собственное транспортное наименование ООН

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.
IMDG Код	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
ICAO-TI	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s.
Техническое название (опасные ингредиенты)	Серная кислота ... %

14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке

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

14.4 Группа упаковки

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Раствор щавелевой кислоты ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

номер статьи: **CN59**

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	II
IMDG Код	II
ICAO-TI	II
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	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.
Условия в транспортном документе	UN3264, КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К., (содержит: Серная кислота ... %), 8, II, (E)
Код классификации	C1
Знак(и) опасности	8
	
Специальные положения (SP)	274
Освобожденного количества (EQ)	E2
Ограниченное количество (LQ)	1 L
Категория транспорта (TC)	2
Код ограничения проезда через туннели (TRC)	E
Идентификационный номер опасности	80
Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ) - Дополнительная информация	
Правильное название для перевозки	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
Сведения в декларации грузоотправителя	UN3264, CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., (contains: Sulphuric acid ...%), 8, II
Морской загрязнитель	-
Знак(и) опасности	8
	
Специальные положения (SP)	274
Освобожденного количества (EQ)	E2
Ограниченное количество (LQ)	1 L

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Раствор щавелевой кислоты ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

номер статьи: CN59

EmS	F-A, S-B
Категория укладки	B
Группа сегрегации	1 - Кислоты
Международная ассоциация воздушного транспорта (ИКАО-IATA/DGR) - Дополнительная информация	
Правильное название для перевозки	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s.
Сведения в декларации грузоотправителя	UN3264, Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s., (contains: Sulphuric acid ...%), 8, II
Знак(и) опасности	8
	
Специальные положения (SP)	A3
Освобожденного количества (EQ)	E2
Ограниченное количество (LQ)	0,5 L

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.

Другая информация

Директива 94/33/EC 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).

Конвенция ООН о борьбе против незаконного оборота наркотических средств и психотропных веществ

Название субстанции	CAS №	Перечислены в	HS code
Серная кислота ... %	7664-93-9	Table II	2807.00

Национальные регламенты

Страна	Инвентаризация	Статус
AU	AIIC	все компоненты перечислены
CA	DSL	не все ингредиенты указаны
CN	IECSC	все компоненты перечислены
EU	ECSI	все компоненты перечислены
EU	REACH Reg.	все компоненты перечислены
JP	CSCL-ENCS	не все ингредиенты указаны
KR	KECI	все компоненты перечислены
MX	INSQ	не все ингредиенты указаны
NZ	NZIoC	все компоненты перечислены

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Раствор щавелевой кислоты ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

номер статьи: CN59

Страна	Инвентаризация	Статус
PH	PICCS	все компоненты перечислены
TR	CICR	не все ингредиенты указаны
TW	TCSI	все компоненты перечислены
US	TSCA	не все ингредиенты указаны

Легенда

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	ЗВ инвентаризации веществ (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH зарегистрированные вещества
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Оценка химической безопасности

Оценки химической безопасности веществ в этой смеси не проводились.

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

Индикация изменений (пересмотренный паспорт безопасности)

Раздел	Бывшая запись (текст/значение)	Текущая запись (текст/значение)	Влияющий на безопасность
2.1		Классификация в соотв. с СГС: изменить в перечислении (таблица)	да
2.1		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.	да
2.2		Краткая характеристика опасности: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2		Мера по предупреждению опасности - предотвращение: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2		Мера по предупреждению опасности - реагирование: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2	Опасные компоненты для маркировки: Дигидрат щавелевой кислоты	Опасные ингредиенты, подлежащие маркировке: Серная кислота ... %, Дигидрат щавелевой кислоты	да
14.1	Номер ООН: не подпадают под действие регламентов транспортировки	Номер ООН	да
14.1		ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ: UN 3264	да

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Раствор щавелевой кислоты ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

номер статьи: CN59

Раздел	Бывшая запись (текст/значение)	Текущая запись (текст/значение)	Влияющий на безопасность
14.1		IMDG Код: UN 3264	да
14.1		ICAO-TI: UN 3264	да
14.2	Собственное транспортное наименование ООН: не назначено	Собственное транспортное наименование ООН	да
14.2		ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ: КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	да
14.2		IMDG Код: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.	да
14.2		ICAO-TI: Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s.	да
14.2		Техническое название (опасные ингредиенты): Серная кислота ... %	да
14.3	Класс(ы) опасности при транспортировке: отсутствует	Класс(ы) опасности при транспортировке	да
14.3		ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ: 8	да
14.3		IMDG Код: 8	да
14.3		ICAO-TI: 8	да
14.4	Группа упаковки: не назначено	Группа упаковки	да
14.4		ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ: II	да
14.4		IMDG Код: II	да
14.4		ICAO-TI: II	да
14.6	Специальные меры предосторожности для пользователя: Нет дополнительной информации.	Специальные меры предосторожности для пользователя: Положения, касающиеся опасных грузов (ДОПОГ) должны быть соблюдены в помещениях.	да
14.8	Перевозка опасных грузов автомобильным, железнодорожным и внутренним водным транспортом (ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ) - Дополнительная информация: Не подлежит ДОПОГ, МПОГ и ВОПОГ.	Перевозка опасных грузов автомобильным, железнодорожным и внутренним водным транспортом (ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ) - Дополнительная информация	да
14.8		Правильное название для перевозки: КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	да

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Раствор щавелевой кислоты ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

номер статьи: CN59

Раздел	Бывшая запись (текст/значение)	Текущая запись (текст/значение)	Влияющий на безопасность
14.8		Условия в транспортном документе: UN3264, КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛОТНАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К., (содержит: Серная кислота ... %), 8, II, (E)	да
14.8		Код классификации: C1	да
14.8		Знак(и) опасности: 8	да
14.8		Знак(и) опасности: изменить в перечислении (таблица)	да
14.8		Специальные положения (SP): 274	да
14.8		Освобожденного количества (EQ): E2	да
14.8		Ограниченное количество (LQ): 1 L	да
14.8		Категория транспорта (TC): 2	да
14.8		Код ограничения проезда через туннели (TRC): E	да
14.8		Идентификационный номер опасности: 80	да
14.8	Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ) - Дополнительная информация: Не подлежит МКМПОГ.	Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ) - Дополнительная информация	да
14.8		Правильное название для перевозки: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.	да
14.8		Сведения в декларации грузоотправителя: UN3264, CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., (contains: Sulphuric acid ...%), 8, II	да
14.8		Морской загрязнитель: -	да
14.8		Знак(и) опасности: 8	да
14.8		Знак(и) опасности: изменить в перечислении (таблица)	да
14.8		Специальные положения (SP): 274	да
14.8		Освобожденного количества (EQ): E2	да
14.8		Ограниченное количество (LQ): 1 L	да
14.8		EmS: F-A, S-B	да

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Раствор щавелевой кислоты ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

номер статьи: CN59

Раздел	Бывшая запись (текст/значение)	Текущая запись (текст/значение)	Влияющий на безопасность
14.8		Категория укладка: B	да
14.8		Группа сегрегации: 1 - Кислоты	да
14.8	Международная ассоциация воздушного транспорта (ИКАО-IATA/DGR) - Дополнительная информация: Не подлежит ИКАО-IATA.	Международная ассоциация воздушного транспорта (ИКАО-IATA/DGR) - Дополнительная информация	да
14.8		Правильное название для перевозки: Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s.	да
14.8		Сведения в декларации грузоотправителя: UN3264, Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s., (contains: Sulphuric acid ...%), 8, II	да
14.8		Знак(и) опасности: 8	да
14.8		Знак(и) опасности: изменить в перечислении (таблица)	да
14.8		Специальные положения (SP): A3	да
14.8		Освобожденного количества (EQ): E2	да
14.8		Ограниченное количество (LQ): 0,5 L	да
15.1		Конвенция ООН о борьбе против незаконного оборота наркотических средств и психотропных веществ	да
15.1		Конвенция ООН о борьбе против незаконного оборота наркотических средств и психотропных веществ: изменить в перечислении (таблица)	да
15.1		Национальные регламенты: изменить в перечислении (таблица)	да

Сокращения и аббревиатуры

Сокр.	Описания используемых сокращений
Acute Tox.	Острая токсичность
Aquatic Acute	Опасностью для водной среды - острая токсичность
BCF	Коэффициент биоконцентрации
BOD	Биохимическое потребление кислорода
CAS	Chemical Abstracts Service (служба, которая поддерживает наиболее полный список химических веществ)
COD	Химическое потребление кислорода
DGR	Регламент перевозки опасных грузов (см IATA/DGR)
DNEL	Полученный минимальный уровень эффекта

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Раствор щавелевой кислоты ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

номер статьи: CN59

Сокр.	Описания используемых сокращений
EC50	Эффективная концентрация 50 %. EC50 соответствует концентрации тестируемого вещества, вызывающая 50 % изменения в связи (например, по росту) в течение заданного интервала времени
EINECS	Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ
ELINCS	Европейский перечень выявляемых химических веществ
EmS	Аварийное расписание
ErC50	≡ EC50: в этом методе, что концентрация тестируемого вещества, которое приводит к в результате снижения на 50 % в обоих роста (EbC50) или скорости роста (ErC50) по отношению к контролю
Eye Dam.	Серьезно раздражает глаз
Eye Irrit.	Раздражает глаз
HS	Harmonized Commodity Description and Coding System (Гармонизированная система, разработанная Всемирной таможенной организацией)
IARC	Международное агентство по изучению рака
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
LD50	Смертельная доза 50 %: DL50 соответствует дозе тестируемого вещества вызывающая 50 % летальность в течение заданного интервала времени
log KOW	н-Октанол/вода
Met. Corr.	Вещества вызывающие коррозию металлов
NLP	Больше не полимер
NTP-RoC	National Toxicology Program: Report on Carcinogens
PBT	Стойкое, биологически накапливающееся и токсичное
PNEC	Прогнозируемая концентрация без воздействия
ppm	Частей на миллион
Skin Corr.	Коррозионное воздействие на кожу
Skin Irrit.	Раздражает кожу
STEL	Предел кратковременного 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)
ГОСТ 12.1.005-88	Система стандартов безопасности труда Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
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)
ИКАО	Международная организация гражданской авиации

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Раствор щавелевой кислоты ROTI®Volum ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

номер статьи: CN59

Сокр.	Описания используемых сокращений
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)
ООТ	Оценка острой токсичности
ПДК мр	Максимальная величина
ПДКсс	Среднесменных рабочей зоны
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).

Процедура классификации

Физико-химические свойства. Классификация основана на испытанной смеси.
Опасности для здоровья. Экологические опасности. Метод для классификации смеси на основе компонентов смеси (формула аддитивности).

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

Код	Текст
H290	Может вызывать коррозию металлов.
H302	Вредно при проглатывании.
H303	Может причинить вред при проглатывании.
H312	Вредно 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.