

Паспорт безопасности

GOST 30333-2007



Серная кислота ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

номер статьи: **CN64**
Версия: **GHS 2.0 ru**
Заменяет версию: 19.02.2018
Версия: (GHS 1)

дата составления: 19.02.2018
Пересмотр: 21.05.2019

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

1.1 Идентификатор продукта

Идентификация вещества	Серная кислота
Номер статьи	CN64
Номер регистрации (REACH)	не имеет отношения (смесь)

1.2 Соответствующие установленным применения вещества или смеси и противопоказания к применению

Установленные применения: лабораторные химические вещества лабораторное и аналитическое использование

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 паспорт 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

Классификация в соотв. с СГС

Классификация в соотв. с СГС			
Раздел	Класс опасности	Класс и категория опасности	Краткая характеристика опасности
2.16	вещества вызывающие коррозию металлов	(Met. Corr. 1)	H290
3.2	разъедание/раздражение кожи	(Skin Corr. 1A)	H314

Серная кислота ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

номер статьи: CN64

Классификация в соотв. с СГС			
Раздел	Класс опасности	Класс и категория опасности	Краткая характеристика опасности
3.3	серьезное повреждение/раздражение глаз	(Eye Dam. 1)	H318

2.2 Элементы маркировки

Маркировка СГС

Сигнальное слово Опасно

Пиктограммы

GHS05



Краткая характеристика опасности

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

Меры предосторожности

Меры предосторожности - профилактика

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

Меры предосторожности - реакция

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.

Меры предосторожности - утилизация

P501 Удалить содержимое/контейнер на заводе промышленного сгорания.

Опасные компоненты для маркировки: Серная кислота

Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл

Сигнальное слово: Опасно

Символ(ы)



H314 При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.
P260 Не вдыхать газ/пары/пыль/аэрозоли.
P280 Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица.
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.
P501 Удалить содержимое/контейнер на заводе промышленного сгорания.

Серная кислота ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

номер статьи: **CN64**

содержит: Серная кислота

2.3 Другие опасности

Нет дополнительной информации.

РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

3.2 Смеси

Описание смеси

Состав (информация о компонентах).

Название субстанции	Идентификатор	%вес	Классификация в соотв. с 1272/2008/ЕС	Пиктограммы	Конкретные пределы концентрации
Серная кислота	CAS № 7664-93-9 EC № 231-639-5 Индекс № 016-020-00-8 REACH Per. № 01-2119458838-20-xxxx	5 – 1 0	Met. Corr. 1 / H290 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318		Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 15 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 %

Замечания

Полный текст об Опасности - и ЕС заявления опасности: смотреть в РАЗДЕЛЕ 16.

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

4.1 Описание мер первой помощи



Общие замечания

Немедленно снять всю загрязненную одежду. Самозащита человека, 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

Осторожно промывать водой в течение нескольких минут. Во всех сомнительных случаях, если симптомы не проходят, обратитесь к врачу.

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).

Серная кислота ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

номер статьи: CN64

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

Раздражающие эффекты, Сосудистый коллапс, 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

Согласовать меры по тушению пожара с условиями окружающей среды
разбрызгивание воды, пена, сухой порошок для тушения, диоксид углерода (CO₂)

Неподходящие средства пожаротушения

струя воды

5.2 Особые опасности, создаваемые веществом или смесью

Негорючий.

Опасные продукты сгорания

В случае пожара могут образоваться: оксиды серы (SO_x)

5.3 Рекомендации для пожарных

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 канализации, 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 канализации.

Серная кислота ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

номер статьи: CN64

Советы, как очистить утечку

Стереть поглощающим материалом (например, тканью, флисом). Собрать впитывающими 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. Обращаться с контейнером и вскрывать с осторожностью. Избегать: Образование аэрозоля или тумана.

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

Хранить только в оригинальной таре. Держать крышку контейнера плотно закрытой.

Несовместимые вещества или смеси

Придерживаться указаний для комбинированного хранения.

Рассмотрение других советов

• Требования к вентиляции

Использовать местную и общую вентиляцию.

• Конкретные проекты в отношении складских зон или судов

Рекомендованная 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)

Страна	Название вещества	CAS №	Обозначение	Идентификатор	ПДКсс [ppm]	ПДКсс [mg/m³]	STEL [ppm]	STEL [mg/m³]	Источник
RU	Кислота серная	7664-93-9	aerosol	MPC		1			ГОСТ 12.1.005-88

Обозначение
aerosol Как аэрозоли

Серная кислота ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

номер статьи: **CN64**

Обозначение

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

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)

Актуальны DNEL/DMEL/PNEC и другие пороговые уровни

• 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

• соответствующие PNECы компонентов смеси

Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Пороговый уровень	Окружающей отсек	Время воздействия
Серная кислота	7664-93-9	PNEC	0,003 mg/l	пресноводный	краткосрочный (единичный случай)
Серная кислота	7664-93-9	PNEC	0 mg/l	морской воды	краткосрочный (единичный случай)
Серная кислота	7664-93-9	PNEC	8,8 mg/l	канализационное очистное сооружение (КОС)	краткосрочный (единичный случай)
Серная кислота	7664-93-9	PNEC	0,002 mg/kg	пресноводные отложения	краткосрочный (единичный случай)
Серная кислота	7664-93-9	PNEC	0,002 mg/kg	морские отложения	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



Серная кислота ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

номер статьи: CN64

• 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.

• тип материала

NBR (Нитриловый каучук)

• толщина материала

>0,11 mm

• прорывные времена материала перчаток

> 480 минут (проницаемость: Уровень 6)

• другие меры защиты

Принимать 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. Тип: E (против кислых газов, таких как двуокись серы или хлористого водорода, цветовой код: желтый).

Контроль воздействия на окружающую среду

Держаться подальше от канализации, поверхностных и грунтовых вод.

РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

9.1 Информация об основных физических и химических свойств

Внешний вид

Агрегатное состояние	жидкий (жидкость)
Цвет	бесцветный
Запах	без запаха
Порог запаха	Не имеются данные

Другие физические и химические параметры

pH (значение)	~ 1 (20 °C)
Температура плавления/замерзания	не определено
Начальная температура кипения и интервал кипения	~ 100 °C
Температура вспышки	не определено
Интенсивность испарения	не имеются данные
Воспламеняемость (твердое вещество, газ)	не имеет отношения (жидкость)

Пределы взрываемости

- нижний предел взрывоопасности (НПВ) эта информация не доступна

Серная кислота ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

номер статьи: **CN64**

• верхний предел взрыва (ВПВ)	эта информация не доступна
Пределы взрываемости из пылевых облаков	не имеет отношения
Давление газа	Эта информация не доступна.
Плотность	~ 1,06 g/cm ³ на 20 °C
Плотность пара	Эта информация не доступна.
Объемная плотность	Не применяется
Относительная плотность	Информация на этом свойстве не доступна.
<u>Растворимость(и)</u>	
Растворимость в воде	смешивается в любой пропорции
<u>Коэффициент распределения</u>	
н-октанол / вода (log KOW)	Эта информация не доступна.
Температура самовоспламенения	Информация на этом свойстве не доступна.
Температура разложения	не имеются данные
Вязкость	не определено
Опасность взрыва	не классифицируется как взрывчатое вещество
Окисляющие свойства	отсутствует

9.2 Другая информация

Нет дополнительной информации.

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: Основы, Кислоты, Щелочные металлы, Щёлочно-земельный металл, Гидроксид щелочного металла (едкая щелочь), Аммиак, Металлы (в связи с выделением водорода к кислоте/щелочной среде)

10.4 Ситуации которых следует избегать

Нет конкретных условий которых следует избегать.

10.5 Несовместимые материалы

разный металлы

10.6 Опасные продукты разложения

Опасные продукты горения: смотреть в разделе 5.

Серная кислота ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

номер статьи: CN64

РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

11.1 Информация о токсикологическом воздействии

Острая токсичность

Не классифицируется как остро токсичное(ая).

• Острая токсичность компонентов смеси

Название субстанции	CAS №	Путь воздействия	ООТ
Серная кислота	7664-93-9	оральный	2.140 mg/kg

Разъедание/раздражение кожи

Вызывает сильные ожоги.

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Вызывает серьезное повреждение глаз.

Дыхательная или кожная сенсibilизация

Не классифицируется как респираторный раздражитель или аллерген кожи.

Резюме оценки CMR свойств

Не классифицируется как мутаген зародышевых клеток, канцероген или токсин для репродукции

• 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

сосудистый коллапс, При проглатывании возникает опасность перфорации пищевода и желудка (сильное разъедающее воздействие), желудочно-кишечные жалобы, раздражение, коррозионная активность

• При попадании в глаза

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

• При вдыхании

Раздражение дыхательных путей

• При попадании на кожу

вызывает сильные ожоги, вызывает плохо заживающие раны, сильно раздражающий

Другая информация

Отсутствует

Серная кислота ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

номер статьи: CN64

РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Токсичность

в соотв. с 1272/2008/EC: Не классифицируется как опасный для водной среды.

Водная токсичность (острая)

Водная токсичность (острая) из компонентов смеси

Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Значение	Вид	Время воздействия
Серная кислота	7664-93-9	EC50	>100 мг/l	водные беспозвоночные	48 h
Серная кислота	7664-93-9	ErC50	>100 мг/l	водоросли	72 h

12.2 Процесс разложения

Методы определения биологической разлагаемости неприменимы для неорганических веществ.

12.3 Потенциал биоаккумуляции

Нет данных.

12.4 Мобильность в почве

Нет данных.

12.5 Оценки результатов PBT и vPvB

Нет данных.

12.6 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.

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.

Серная кислота ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

номер статьи: **CN64**



13.2 Соответствующие положения, касающиеся отходов

Присвоение кодовых номеров/маркировку отходов выполнять в соответствии с Директивой по перечню опасных материалов в соответствии с отраслью и процессом.

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	2796
14.2	Собственное транспортное наименование ООН	КИСЛОТА СЕРНАЯ
	Опасные компоненты	Серная кислота
14.3	Класс(ы) опасности при транспортировке	
	Класс	8 (коррозионные вещества)
14.4	Группа упаковки	II (вещество со средней степенью опасности)
14.5	Экологические опасности	отсутствует (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	Транспортировка емкостей в соответствии с Приложением II из MARPOL 73/78 и Кодексом КСГМГ	
	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)	
	Номер ООН	2796
	Правильное название для перевозки	КИСЛОТА СЕРНАЯ
	Условия в транспортном документе	UN2796, КИСЛОТА СЕРНАЯ, 8, II, (E)
	Класс	8
	Код классификации	C1
	Группа упаковки	II
	Знак(и) опасности	8
		
	Освобожденного количества (EQ)	E2
	Ограниченное количество (LQ)	1 L
	Категория транспорта (TC)	2
	Код ограничения проезда через туннели (TRC)	E

Серная кислота ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

номер статьи: **CN64**

Идентификационный номер опасности	80
• Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ)	
Номер ООН	2796
Правильное название для перевозки	SULPHURIC ACID
Сведения в декларации грузоотправителя	UN2796, КИСЛОТА СЕРНАЯ, 8, II
Класс	8
Морской загрязнитель	-
Группа упаковки	II
Знак(и) опасности	8



Освобожденного количества (EQ)	E2
Ограниченное количество (LQ)	1 L
EmS	F-A, S-B
Категория укладки	B
Группа сегрегации	1 - Кислоты

• Международная ассоциация воздушного транспорта (ИКАО-IATA/DGR)

Номер ООН	2796
Правильное название для перевозки	Кислота серная
Сведения в декларации грузоотправителя	UN2796, Кислота серная, 8, II
Класс	8
Группа упаковки	II
Знак(и) опасности	8



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

Национальные регламенты

Страна	Национальные регламенты	Статус
AU	AICS	все компоненты перечислены
CA	DSL	все компоненты перечислены
CN	IECSC	все компоненты перечислены
EU	ECSI	все компоненты перечислены
EU	REACH Reg.	все компоненты перечислены
JP	CSCL-ENCS	все компоненты перечислены
KR	KECI	все компоненты перечислены
MX	INSQ	все компоненты перечислены
NZ	NZIoC	все компоненты перечислены
PH	PICCS	все компоненты перечислены
TR	CICR	не все ингредиенты указаны
TW	TCSI	все компоненты перечислены
US	TSCA	все компоненты перечислены

Легенда

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
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
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

16.1 Индикация изменений (пересмотренный паспорт безопасности)

Раздел	Бывшая запись (текст/значение)	Текущая запись (текст/значение)	Влияющий на безопасность
2.2		Пиктограммы: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2		Краткая характеристика опасности: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2		Меры предосторожности - профилактика: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2		Меры предосторожности - реакция: изменить в перечислении (таблица)	да

Серная кислота ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

номер статьи: CN64

Раздел	Бывшая запись (текст/значение)	Текущая запись (текст/значение)	Влияющий на безопасность
2.2		Меры предосторожности - утилизация: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2		Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2		Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл: изменить в перечислении (таблица)	да
3.2		Описание смеси: изменить в перечислении (таблица)	да
8.1		• соответствующие DNELы компонентов смеси: изменить в перечислении (таблица)	да
8.1		• соответствующие PNECы компонентов смеси: изменить в перечислении (таблица)	да
14.8	Специальные положения (SP): -		да

Сокращения и аббревиатуры

Сокр.	Описания используемых сокращений
CAS	Chemical Abstracts Service (служба, которая поддерживает наиболее полный список химических веществ)
CMR	Канцерогенное, мутагенное или токсичное для репродуктивной системы
DGR	Регламент перевозки опасных грузов (см IATA/DGR)
DMEL	Полученный минимальный уровень эффекта
DNEL	Полученный минимальный уровень эффекта
EC №	Инventарь EC (EINECS, ELINCS и NLP -list) является источником для семизначного числа EC, идентификатора веществ в продаже в EC (Европейский Союз)
EINECS	Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ
ELINCS	Европейский перечень выявляемых химических веществ
EmS	Аварийное расписание
Eye Dam.	серьезно раздражает глаз
Eye Irrit.	раздражает глаз
IATA	Международная ассоциация воздушного транспорта
IATA/DGR	Регламенты перевозки опасных грузов (DGR) для воздушного транспорта (IATA)
MARPOL	Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов (abbr. of "Marine Pollutant")
Met. Corr.	вещества вызывающие коррозию металлов
NLP	больше не полимер
PBT	Стойкое, биологически накапливающееся и токсичное
PNEC	Прогнозируемая концентрация без воздействия
ppm	частей на миллион

Серная кислота ROTI®VOLUM 0,05 mol/l - 0,1 N

номер статьи: CN64

Сокр.	Описания используемых сокращений
REACH	Регистрация, оценка, разрешение и ограничение химических веществ
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 européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов автомобильным транспортом)
ИКАО	Международная организация гражданской авиации
индекс №	Номер индекса является идентификационным кодом удельного вещества в части 3 Приложения VI к Регламенту (ЕС) № 1272/2008
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
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

- Рекомендации ООН по перевозке опасных товаров
- Регламенты перевозки опасных грузов (DGR) для воздушного транспорта (IATA)
- Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ)

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

Код	Текст
H290	может вызывать коррозию металлов
H314	вызывает сильные ожоги кожи и повреждения глаз
H318	вызывает серьезное повреждение глаз

Отречение

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.