

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Трифтормуксусная кислота (TFA) ROTIPURAN® ≥99,9 %, LC-MS Grade

номер статьи: 1EHN

Версия: GHS 3.0 ru

Заменяет версию: 19.01.2022

Версия: (GHS 2)

дата составления: 15.09.2020

Пересмотр: 02.03.2024

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

1.1 Идентификатор продукта

Идентификация вещества

Трифтормуксусная кислота (TFA) ROTIPURAN®
≥99,9 %, LC-MS Grade

Номер статьи

1EHN

Номер CAS

76-05-1

1.2 Соответствующие установленным применениям вещества или смеси и противопоказания к применению

Соответствующие установленным применениям: 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 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	Почто-вый 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



Трифтоторкусная кислота (TFA) ROTIPURAN® ≥99,9 %, LC-MS Grade

номер статьи: 1EHN

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
3.1I	Острая токсиксичность (при вдыхании)	4	Acute Tox. 4	H332
3.2	Разъедание/раздражение кожи	1	Skin Corr. 1	H314
3.3	Серьезное повреждение/раздражение глаз	1	Eye Dam. 1	H318
4.1C	Опасность для водной среды - хроническая токсичность	3	Aquatic Chronic 3	H412

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, GHS07



Краткая характеристика опасности

- | | |
|------|--|
| H290 | Может вызывать коррозию металлов |
| H314 | При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги |
| H332 | Вредно при вдыхании |
| H412 | Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями |

Мера по предупреждению опасности

Мера по предупреждению опасности - предотвращение

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

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Трифторуксусная кислота (TFA) ROTIPURAN® ≥99,9 %, LC-MS Grade

номер статьи: 1EHN

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
- P304+P340+P312 ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой. Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии
- 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

2.3 Другие опасности

Оценки результатов РВТ и vPvB

По результатам его оценки, это вещество не является РВТ илиа vPvB.

Эндокринные разрушающие свойства

Не содержит эндокринный разрушитель (ED) в концентрации ≥ 0,1%.

РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

3.1 Вещества

Название субстанции	Трифторуксусная кислота (TFA)
Молекулярная формула	C ₂ HF ₃ O ₂
Молярная масса	114 g/mol
CAS №	76-05-1

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.

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Трифтормуксусная кислота (TFA) ROTIPURAN® ≥99,9 %, LC-MS Grade

номер статьи: 1EHN

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, Перфорация желудка, Тошнота, Рвота, Бессознательность, Головная боль, Сосудистый коллапс, Удушье, Отек легких, Опасность серьезного повреждения глаз, Риск слепоты

4.3 Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

Симптоматическое лечение.

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

Горючий. Пары тяжелее воздуха, растекаться по полу и образуют взрывоопасные смеси с воздухом.

Опасные продукты горения

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

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

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

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Трифтормуксусная кислота (TFA) ROTIPURAN® ≥99,9 %, LC-MS Grade

номер статьи: 1EHN

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. 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.

Советы, как очистить утечку

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

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.

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. Загрязненные поверхности тщательно очистить.

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. Держать крышку контейнера плотно закрытой. Гигроскопичный.

Несовместимые вещества или смеси

Придерживаться указаний для комбинированного хранения.

Защищать от внешнего облучения, например

высокие температуры, влажность

Рассмотрение других советов:

Требования к вентиляции

Держать любое вещество, которое испускает вредных паров или газов, в месте, позволяющей их постоянно извлекать.

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.

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Трифторуксусная кислота (TFA) ROTIPURAN® ≥99,9 %, LC-MS Grade

номер статьи: 1EHN

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 №	Идентификатор	ПДКсс [ppm]	ПДКс [mg/m³]	STEL [ppm]	STEL [mg/m³]	ПДК [ppm]	ПДК [mg/m³]	Обозначение	Источник
RU	Кислота трифторуксусная	76-05-1	MPC		2					vap	ГОСТ 12.1.005-88

Обозначение

STEL	Предел кратковременного воздействия: предельное значение выше которого экспозиция не должна происходить и который относится к 15-минутному периоду (если не указано иное)
vap	Как пары
ПДК мр	Максимальная величина это предельное значение, выше которого воздействие не должно происходить
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)

Значения здоровья человека

Актуальны DNEL и другие пороговые уровни				
Конечная температура	Пороговый уровень	Цель защиты, пути воздействия	Используется в	Время воздействия
DNEL	2,67 mg/m³	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - локальные эффекты
DNEL	16 mg/m³	человек, ингаляционный	работник (производство)	острые - локальные эффекты

Экологические ценности

Актуальны PNEC и другие пороговые уровни				
Конечная температура	Пороговый уровень	Организм	Окружающей среды	Время воздействия
PNEC	0,56 mg/l	водные организмы	пресноводный	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	0,056 mg/l	водные организмы	морской воды	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	83,2 mg/l	водные организмы	канализационное очистное сооружение (КОС)	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	2,36 mg/kg	водные организмы	пресноводные отложения	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	0,236 mg/kg	водные организмы	морские отложения	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	4,7 µg/kg	земные организмы	почва	краткосрочный (единичный случай)

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Трифтормуксусная кислота (TFA) ROTIPURAN® ≥99,9 %, LC-MS Grade

номер статьи: 1EHN

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 вышеизложенных 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

Бутилкаучук

• толщина материала

≥0,5 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. Тип: B-P2 (комбинированные фильтры для кислых газов и частиц, цветовой код: серый/белый).

Контроль воздействия на окружающую среду

Держаться подальше от стоки, поверхностных и грунтовых вод.

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Трифтормукусная кислота (TFA) ROTIPURAN® ≥99,9 %, LC-MS Grade

номер статьи: 1EHN

РАЗДЕЛ 9: ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

9.1 Информация об основных физических и химических свойствах

Внешний вид

Агрегатное состояние	жидкий
Цвет	бесцветный

Характеристики частиц	не имеет отношения (жидкий)
Запах	жгучий

Другие параметры безопасности

pH (значение)	1 (в водном растворе: 10 %, 20 °C) (ECHA)
Температура плавления/замерзания	-15,2 °C (ECHA)
Начальная температура кипения и интервал кипения	71,78 °C на 1.013 hPa (ECHA)
Температура вспышки	>100 °C на 101,3 kPa (ECHA)
Интенсивность испарения	Не определено
Воспламеняемость	Не имеет отношения Жидкость
Нижний предел взрывоопасности и верхний предел взрыва	не определено
Давление газа	12,4 kPa на 20 °C
Плотность	1,479 g/cm³ на 24,77 °C (ECHA)
Относительная плотность	Эта информация не доступна
Плотность пара	3,94 (воздух = 1)

Растворимость(и)

Растворимость в воде	1.520 g/l на 20 °C (ECHA)
----------------------	---------------------------

Коэффициент распределения

Коэффициент распределения н-октанол/вода (логарифмическое значение):	0,5 (ECHA)
Температура самовоспламенения	не определено
Температура разложения	не имеет отношения
Вязкость	не определено
Кинематическая вязкость	0,9 – 9 mPa s на 20 °C
Динамическая вязкость	не определено
Опасность взрыва	отсутствует

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Трифторуксусная кислота (TFA) ROTIPURAN® ≥99,9 %, LC-MS Grade

номер статьи: 1EHN

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 глазах

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

• При вдыхании

раздражающие эффекты, кашель, боль, трудности удышья, и дыхание

• При попадании на коже

вызывает сильные ожоги, вызывает плохо заживающие раны

• Другая информация

Другие побочные эффекты: Почечная недостаточность, Сосудистый коллапс, Головная боль, Бессознательность

11.2 Эндокринные разрушающие свойства

Не содержит эндокринный разрушитель (ED) в концентрации ≥ 0,1%.

РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Токсичность

Вредно для водной флоры и фауны с долговременными последствиями.

Водная токсичность (острая)				
Конечная температура	Значение	Вид	Источник	Время воздействия
LC50	>999 mg/l	рыба	ECHA	96 h
EC50	>999 mg/l	водные беспозвоночные	ECHA	48 h
ErC50	237,1 mg/l	водоросли	ECHA	72 h

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Трифтормуксусная кислота (TFA) ROTIPURAN® ≥99,9 %, LC-MS Grade

номер статьи: 1EHN

Водная токсичность (хроническая)

Конечная темпера- тура	Значение	Вид	Источник	Время воз- действия
EC50	>25 mg/l	водные беспозвоноч- ные	ECHA	21 d

12.2 Настойчивость и склонность к деградации

Теоретическая потребность в кислороде: 0,3508 mg/mg
Теоретическое количество двуокиси углерода: 0,7719 mg/mg

Процесс разложения

Процесс	Скорость разложения	Время
истощение кислорода	0 %	28 d

12.3 Потенциал биоаккумуляции

Накапливаются в организмах в несущественных количествах.

h-октанол / вода (log KOW)	0,5 (ECHA)
----------------------------	------------

12.4 Мобильность в почве

Нет данных.

12.5 Оценки результатов PBT и vPvB

Нет данных.

12.6 Эндокринные разрушающие свойства

Не содержит эндокринный разрушитель (ED) в концентрации ≥ 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.

Переработка отходов из контейнеров/упаковок

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

Соответствующие положения, касающиеся отходов(Basel Convention)

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Трифторуксусная кислота (TFA) ROTIPURAN® ≥99,9 %, LC-MS Grade

номер статьи: 1EHN

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 2699
IMDG Код	UN 2699
ICAO-TI	UN 2699

14.2 Собственное транспортное наименование ООН

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	КИСЛОТА ТРИФТОРУКСУСНАЯ
IMDG Код	TRIFLUOROACETIC ACID
ICAO-TI	Trifluoroacetic acid

14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке

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

14.4 Группа упаковки

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

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 ТРИФТОРУКСУСНАЯ
Условия в транспортном документе	UN2699, КИСЛОТА ТРИФТОРУКСУСНАЯ, 8, I, (E)
Код классификации	C3
Знак(и) опасности	8

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Трифторуксусная кислота (TFA) ROTIPURAN® ≥99,9 %, LC-MS Grade

номер статьи: 1EHN



Освобожденного количества (EQ)	E0
Ограниченнное количество (LQ)	0
Категория транспорта (TC)	1
Код ограничения проезда через тунNELи (TRC)	E
Идентификационный номер опасности	88

Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ) - Дополнительная информация

Правильное название для перевозки	TRIFLUOROACETIC ACID
Сведения в декларации грузоотправителя	UN2699, TRIFLUOROACETIC ACID, 8, I
Морской загрязнитель	-
Знак(и) опасности	8



Освобожденного количества (EQ)	E0
Ограниченнное количество (LQ)	0
EmS	F-A, S-B
Категория укладка	B
Группа сегрегации	1 - Кислоты

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

Правильное название для перевозки	Trifluoroacetic acid
Сведения в декларации грузоотправителя	UN2699, Trifluoroacetic acid, 8, I
Знак(и) опасности	8



Освобожденного количества (EQ)	E0
--------------------------------	----

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/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/ЕС).

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Трифтормуксусная кислота (TFA) ROTIPURAN® ≥99,9 %, LC-MS Grade

номер статьи: 1EHN

Национальные регламенты

Страна	Инвентаризация	Статус
AU	AIIC	вещество включено
CA	DSL	вещество включено
CN	IECSC	вещество включено
EU	ECSI	вещество включено
EU	REACH Reg.	вещество включено
JP	CSCL-ENCS	вещество включено
JP	ISHA-ENCS	вещество включено
KR	KECI	вещество включено
MX	INSQ	вещество включено
NZ	NZIoC	вещество включено
PH	PICCS	вещество включено
TW	TCSI	вещество включено
US	TSCA	вещество включено (ACTIVE)
VN	NCI	вещество включено

Легенда

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
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
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical 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

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
2.3		Эндокринные разрушающие свойства: Не содержит эндокринный разрушитель (ED) в концентрации ≥ 0,1%.	да
15.1		Национальные регламенты: изменить в перечислении (таблица)	да

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Трифтормуксусная кислота (TFA) ROTIPURAN® ≥99,9 %, LC-MS Grade

номер статьи: 1EHN

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)
DNEL	Полученный минимальный уровень эффекта
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
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
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
NLP	Больше не полимер
PBT	Стойкое, биологически накапливающееся и токсичное
PNEC	Прогнозируемая концентрация без воздействия
ppm	Частей на миллион
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 водной 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 путем (ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ)
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)
ПДК мр	Максимальная величина
ПДКсс	Среднесменных рабочей зоны

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Трифтормуксусная кислота (TFA) ROTIPURAN® ≥99,9 %, LC-MS Grade

номер статьи: 1EHN

Сокр.	Описания используемых сокращений
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
H290	Может вызывать коррозию металлов.
H314	При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.
H318	При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
H332	Вредно при вдыхании.
H412	Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Отречение

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