

2- (трис (гидроксиметил) метиламино) этан-1-сульфовая кислота (TES) PUFFERAN® ≥ 99%

 номер статьи: **9137**
 Версия: **GHS 1.0 ru**

дата составления: 08.01.2020

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

Идентификация вещества	2- (трис (гидроксиметил) метиламино) этан-1-сульфовая кислота (TES)
Номер статьи	9137
Номер регистрации (REACH)	Указывать идентифицированные применения не нужно, так как вещество в соответствии с Регламентом REACH не требует регистрации (< 1 тонн/год)
Номер ЕС	230-906-3
Номер CAS	7365-44-8

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**

Это вещество не удовлетворяет критериям классификации в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008. Это вещество не удовлетворяет критериям классификации.

2.2 Элементы маркировки**Маркировка СГС**

2- (трис (гидроксиметил) метиламино) этан-1-сульфовая кислота (TES) PUFFERAN® ≥ 99%
номер статьи: **9137**

не требуется

Сигнальное слово не требуется**2.3 Другие опасности**

Нет дополнительной информации.

РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

3.1 Вещества

Название субстанции	2- (трис (гидроксиметил) метиламино) этан-1-сульфовая кислота (TES)
Номер ЕС	230-906-3
Номер CAS	7365-44-8
Молекулярная формула	$C_6H_{15}NO_6S$
Молярная масса	229,2 g/mol

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

4.1 Описание мер первой помощи**Общие замечания**

Снять загрязненную одежду.

При вдыхании

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

При контакте с кожей

Промыть кожу водой/принять душ. Во всех сомнительных случаях, если симптомы не проходят, обратитесь к врачу.

При попадании в глаза

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

При проглатывании

Прополоскать рот. Обратиться к врачу/специалисту при плохом самочувствии.

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

Симптомы и эффекты не известны до настоящего времени

4.3 Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

отсутствует

**2- (трис (гидроксиметил) метиламино) этан-1-сульфоная кислота
(TES) PUFFERAN® ≥ 99%**

номер статьи: 9137

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

Горючий.

Опасные продукты сгорания

В случае пожара могут образоваться: оксиды азота (NO_x), окись углерода (CO), диоксид углерода (CO₂), оксиды серы (SO_x)

5.3 Рекомендации для пожарных

Тушить пожар с достаточного расстояния, соблюдая обычные меры предосторожности. Надеть автономный дыхательный аппарат.

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**

Контроль пыли.

6.2 Экологические меры предосторожности

Держаться подальше от канализации, поверхностных и грунтовых вод.

6.3 Методы и материалы для локализации и очистки**Советы, как воспрепятствовать утечке**

Покрытие канализации.

Советы, как очистить утечку

Убрать механическим образом.

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.

**2- (трис (гидроксиметил) метиламино) этан-1-сульфовая кислота
(TES) PUFFERAN® ≥ 99%**

номер статьи: 9137

РАЗДЕЛ 7: Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах**7.1 Меры предосторожности по безопасному обращению**

Особые меры предосторожности не обязательны.

Консультации по промышленной гигиене

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.

Рассмотрение других советов**• Требования к вентиляции**

Использовать местную и общую вентиляцию.

• Конкретные проекты в отношении складских зон или судов

Рекомендованная температура хранения: 15 – 25 °С.

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)**

Нет данных.

8.2 Средства контроля воздействия**Средства индивидуальной защиты (личное защитное оснащение)****Защита глаз/лица**

Использовать защитные очки с боковой защитой.

Защита кожи**• защита рук**

Пользоваться соответствующими защитными перчатками. Подходят перчатки химзащиты, которые испытаны в соответствии с EN 374.

• тип материала

NBR (Нитриловый каучук)

2- (трис (гидроксиметил) метиламино) этан-1-сульфоная кислота (TES) PUFFERAN® ≥ 99%

номер статьи: 9137

- **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: Пылеобразование. Сажевого фильтра устройство (EN 143). P1 (фильтры, по крайней мере 80 % частиц в воздухе, цветовой код: белый).

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	твердый (порошок)
Цвет	белый
Запах	без запаха
Порог запаха	Не имеются данные

Другие физические и химические параметры

pH (значение)	3,5 – 5 (вода: 10 ^{g/l} , 20 °C)
Температура плавления/замерзания	223 – 225 °C
Начальная температура кипения и интервал кипения	Эта информация не доступна.
Температура вспышки	не применяется
Интенсивность испарения	не имеются данные
Воспламеняемость (твердое вещество, газ)	Эта информация не доступна
<u>Пределы взрываемости</u>	
• нижний предел взрывоопасности (НПВ)	эта информация не доступна
• верхний предел взрыва (ВПВ)	эта информация не доступна
Пределы взрываемости из пылевых облаков	эта информация не доступна
Давление газа	Эта информация не доступна.
Плотность	Эта информация не доступна.
Плотность пара	Эта информация не доступна.
Относительная плотность	Информация на этом свойстве не доступна.

**2- (трис (гидроксиметил) метиламино) этан-1-сульфовая кислота
(TES) PUFFERAN® ≥ 99%**
номер статьи: **9137**Растворимость(и)

Растворимость в воде 229,3 г/л на 20 °С

Коэффициент распределения

н-октанол / вода (log KOW)

Эта информация не доступна.

Температура самовоспламенения

Информация на этом свойстве не доступна.

Температура разложения

не имеются данные

Вязкость

не имеет отношения (твердое вещество)

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

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

10.4 Ситуации которых следует избегать

Нет конкретных условий которых следует избегать.

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**Острая токсичность**

Не классифицируется как остро токсичное(ая).

Разъедание/раздражение кожи

Не классифицируется как коррозионный/раздражитель кожи.

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Не классифицируется как серьезный повреждитель глаз или раздражитель глаз.

Дыхательная или кожная сенсibilизация

Не классифицируется как респираторный раздражитель или аллерген кожи.

2- (трис (гидроксиметил) метиламино) этан-1-сульфоновая кислота (TES) PUFFERAN® ≥ 99%

номер статьи: 9137

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

нет данных

• При попадании в глаза

нет данных

• При вдыхании

нет данных

• При попадании на коже

нет данных

Другая информация

Отсутствует

РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Токсичность

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

12.2 Процесс разложения

Теоретическая потребность в кислороде при нитрификации: 1,291 mg/mg

Теоретическая потребность в кислороде: 1,047 mg/mg

Теоретическое количество двуокиси углерода: 1,152 mg/mg

12.3 Потенциал биоаккумуляции

Нет данных.

12.4 Мобильность в почве

Нет данных.

12.5 Оценки результатов РВТ и vPvB

Нет данных.

12.6 Другие побочные эффекты

Нет данных.

2- (трис (гидроксиметил) метиламино) этан-1-сульфовая кислота (TES) PUFFERAN® ≥ 99%

номер статьи: 9137

РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Методы утилизации отходов



По утилизации отходов проконсультироваться с сертифицированными экспертами в области утилизации отходов.

Утилизация сточных вод-актуальная информация

В канализацию не сливать.

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 | (не подлежит регламентам транспортировки) |
| 14.2 | Собственное транспортное наименование ООН | не имеет отношения |
| 14.3 | Класс(ы) опасности при транспортировке | не имеет отношения |
| | Класс | - |
| 14.4 | Группа упаковки | не имеет отношения не присвоен к группе упаковки |
| 14.5 | Экологические опасности | отсутствует (не опасные для окружающей среды в соотв. с Техническими регламентами) |
| 14.6 | Специальные меры предосторожности для пользователя | |
| | Нет дополнительной информации. | |
| 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 | |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Перевозка опасных грузов автомобильным, железнодорожным и внутренним водным транспортом (ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ)
Не подлежит ДОПОГ, МПОГ и ВОПОГ. • Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ)
Не подлежит МКМПОГ. • Международная ассоциация воздушного транспорта (ИКАО-IATA/DGR)
Не подлежит ИКАО-IATA. | |

**2- (трис (гидроксиметил) метиламино) этан-1-сульфовая кислота
(TES) PUFFERAN® ≥ 99%**

номер статьи: 9137

РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве
15.1 Безопасность, здоровье и экологическая законодательство/регламенты характерные для данного вещества или смеси
Национальные регламенты

Вещество включено в следующие национальные регламенты:

Страна	Национальные регламенты	Статус
AU	AICS	вещество включено
CA	DSL	вещество включено
CN	IECSC	вещество включено
EU	ECSI	вещество включено
NZ	NZIoC	вещество включено
TW	TCSI	вещество включено
US	TSCA	вещество включено

Легенда

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	ЗВ инвентаризации веществ (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
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
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)
EINECS	Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ
ELINCS	Европейский перечень выявляемых химических веществ
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")
NLP	больше не полимер
PBT	Стойкое, биологически накапливающееся и токсичное
REACH	Регистрация, оценка, разрешение и ограничение химических веществ
vPvB	очень устойчивые и очень биоаккумулятивные

**2- (трис (гидроксиметил) метиламино) этан-1-сульфоная кислота
(TES) PUFFERAN® ≥ 99%**
номер статьи: **9137**

Сокр.	Описания используемых сокращений
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 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
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

- 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)

не имеет отношения.

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.