

трет-бутанол  $\geq 99\%$  для синтеза

номер статьи: **4323**  
Версия: **GHS 1.0 ru**

дата составления: 09.08.2018

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

### 1.1 Идентификатор продукта

Идентификация вещества	<b>трет-бутанол</b>
Номер статьи	4323
Номер регистрации (REACH)	01-2119444321-51-xxxx
Индекс №	603-005-00-1
Номер ЕС	200-889-7
Номер CAS	75-65-0

### 1.2 Соответствующие установленным применения вещества или смеси и противопоказания к применению

<b>Установленные применения:</b>	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](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Вебсайт:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

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

**электронная почта (компетентного лица)** : [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

### 1.4 Номер телефона экстренных служб

Аварийная информационная служба **Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240**

## 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
2.6	воспламеняющиеся жидкости	(Flam. Liq. 2)	H225
3.1O	острая токсиксичность (оральная)	(Acute Tox. 5)	H303
3.1D	острая токсиксичность (кожная)	(Acute Tox. 5)	H313
3.1I	острая токсиксичность (при вдыхании)	(Acute Tox. 4)	H332

трет-бутанол  $\geq 99\%$  для синтеза

номер статьи: 4323

Классификация в соотв. с СГС			
Раздел	Класс опасности	Класс и категория опасности	Краткая характеристика опасности
3.3	серьезное повреждение/раздражение глаз	(Eye Irrit. 2)	H319
3.8R	специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии (раздражение дыхательных путей)	(STOT SE 3)	H335

## 2.2 Элементы маркировки

### Маркировка СГС

**Сигнальное слово** Опасно

### Пиктограммы



### Краткая характеристика опасности

H225	Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси
H303+H313	Может причинить вред при проглатывании или при попадании на кожу
H319	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение
H332	Вредно при вдыхании
H335	Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей

### Меры предосторожности

#### Меры предосторожности - профилактика

P210	Беречь от источников воспламенения/нагрева/искр/открытого огня. Не курить.
------	--

#### Меры предосторожности - реакция

P304+P340+P312	ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой. Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии.
P337+P311	Если раздражение глаз не проходит обратиться за медицинской помощью.
P370+P378	При пожаре тушить: для тушения использовать песок, двуокись углерода или порошковый огнетушитель.

#### Меры предосторожности - хранение

P403+P233	Хранить в хорошо вентилируемом месте в плотно закрытой/герметичной упаковке.
P403+P235	Хранить в прохладном, хорошо вентилируемом месте.

#### Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл

Сигнальное слово: Опасно

Символ(ы)



трет-бутанол  $\geq 99\%$  для синтеза

номер статьи: 4323

H303+H313 Может причинить вред при проглатывании или при попадании на кожу.

## 2.3 Другие опасности

Нет дополнительной информации.

## РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

### 3.1 Вещества

Название субстанции	трет-бутанол
Индекс №	603-005-00-1
Номер регистрации (REACH)	01-2119444321-51-xxxx
Номер ЕС	200-889-7
Номер CAS	75-65-0
Молекулярная формула	C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> O
Молярная масса	74,12 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

Держите глаза открытыми и промойте не менее 10 минут с большим количеством чистой проточной воды. В случае возникновения раздражения глаз обратиться к окулисту.

#### При проглатывании

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

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

После попадания в глаза: Раздражение,

После контакта с кожей: Вызывает раздражение от слабого до среднего,

После проглатывания: Рвота,

При вдыхании: Кашель, боль, трудности удушья, и дыхание, Головные боли и головокружение может возникнуть, перейти к обмороку или бессознательность, Наркотические эффекты, Нарушение сознания

### 4.3 Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

В качестве слабительного дать сульфат натрия (1 ст. л. на 1 стакан воды).

трет-бутанол  $\geq 99\%$  для синтеза

номер статьи: 4323

## 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, спиртостойкая пена, сухой порошок для тушения, диоксид углерода (CO<sub>2</sub>)

#### Неподходящие средства пожаротушения

струя воды

### 5.2 Особые опасности, создаваемые веществом или смесью

Горючий. Учитывать обратный удар пламени. Пары тяжелее воздуха, распространяются по земле и образуют с воздухом взрывоопасные смеси. Пары могут образовывать с воздухом взрывоопасные смеси.

#### Опасные продукты сгорания

В случае пожара могут образоваться: окись углерода (CO), диоксид углерода (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Рекомендации для пожарных

Охлаждать контейнеры струей воды. 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

Ношение подходящих защитных средств (в том числе индивидуальной защиты, которая указана в разделе 8 паспорта безопасности) для предотвращения любого загрязнения кожи, глаз и личной одежды. Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой. Не вдыхать пар / аэрозоль. Уклонение от источников воспламенения.

### 6.2 Экологические меры предосторожности

Держаться подальше от канализации, поверхностных и грунтовых вод. Explosive properties.

### 6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

#### Советы, как воспрепятствовать утечке

Покрытие канализации.

#### 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. 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.

трет-бутанол  $\geq 99\%$  для синтеза

номер статьи: 4323

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

### 7.1 Меры предосторожности по безопасному обращению

Обеспечение достаточное вентиляции.

- Меры для предотвращения пожара, а также аэрозолей и пылеобразования



Хранить вдали от источников воспламенения - не курить.

Принимать меры предосторожности против статических разрядов. Из-за опасности взрыва,

предотвратить утечку паров в подвалы, дымоходов и канав.

#### Консультации по промышленной гигиене

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

### 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

Заземлить и электрически соединить контейнер и приёмное оборудование.

- 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/m <sup>3</sup> ]	STEL [ppm]	STEL [mg/m <sup>3</sup> ]	Источник
RU	Спирт третичный-бутиловый	75-65-0	vap	MPC		10			ГОСТ 12.1.005-88

#### Обозначение

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

vap Как пары

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)

трет-бутанол  $\geq 99\%$  для синтеза

номер статьи: 4323

## Актуальны DNEL/DMEL/PNEC и другие пороговые уровни

### • значения здоровья человека

Конечная температура	Пороговый уровень	Цель защиты, пути воздействия	Используется в	Время воздействия
DNEL	2,7 mg/m <sup>3</sup>	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - системные эффекты
DNEL	214 mg/m <sup>3</sup>	человек, ингаляционный	работник (производство)	острые - системные эффекты
DNEL	5,5 мг/кг массы тела/день	человек, кожный	работник (производство)	хронические - системные эффекты

### • экологические ценности

Конечная температура	Пороговый уровень	Окружающей отсек	Время воздействия
PNEC	9,33 mg/l	вода	intermittent release
PNEC	2 mg/l	пресноводный	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	0,2 mg/l	морской воды	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	690 mg/l	канализационное очистное сооружение (КОС)	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	8,04 mg/kg	пресноводные отложения	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	0,804 mg/kg	морские отложения	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	1 mg/kg	почва	краткосрочный (единичный случай)

## 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. Рекомендуется проверить химическую стойкость вышеназванных защитных перчаток для специального применения, а также поставщика этих перчаток.

#### • тип материала

NBR (Нитриловый каучук)

#### • толщина материала

0,4 mm

трет-бутанол  $\geq 99\%$  для синтеза

номер статьи: 4323

- **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).

Огнезащитная одежда.

**Средства защиты органов дыхания**



Аппарат защиты органов дыхания необходим при: Образование аэрозоля или тумана. Тип: А (от органических газов и паров с температурой кипения > 65 °С, цветовой код: коричневый).

**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 как камфора

Порог запаха 71 ppm

**Другие физические и химические параметры**

рН (значение) 7 (20 °С)

Температура плавления/замерзания 25,7 °С на 101,3 kPa

Начальная температура кипения и интервал кипения 82,41 °С на 101,3 kPa

Температура вспышки 15 °С

Интенсивность испарения не имеются данные

Воспламеняемость (твердое вещество, газ) не имеет отношения (жидкость)

Пределы взрываемости

- нижний предел взрывоопасности (НПВ) 2,3 об% (70 g/m<sup>3</sup>)

- верхний предел взрыва (ВПВ) 8 об% (250 g/m<sup>3</sup>)

Пределы взрываемости из пылевых облаков не имеет отношения

Давление газа 5.413 Pa на 25 °С

Плотность 0,78 g/cm<sup>3</sup>

Плотность пара 2,56 (воздух = 1)

Объемная плотность Не применяется

Относительная плотность Информация на этом свойстве не доступна.

трет-бутанол ≥ 99% для синтеза

номер статьи: 4323

## Растворимость(и)

Растворимость в воде 1.000 g/l на 25 °C

## Коэффициент распределения

н-октанол / вода (log KOW) 0,317 (22,5 °C) (ECHA)

Температура самовоспламенения 470 °C - ECHA  
470 °C

Температура разложения не имеются данные

## Вязкость

• кинематическая вязкость 5,72 mm<sup>2</sup>/s на 25 °C

• динамическая вязкость 3,3 mPa s на 30 °C

Опасность взрыва не классифицируется как взрывчатое вещество

Окисляющие свойства отсутствует

## 9.2 Другая информация

Поверхностное натяжение 69,8 mN/m (21 °C)

Показатель преломления 1,384

## РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

### 10.1 Реактивность

Риск возгорания. Пары могут образовывать с воздухом взрывоопасные смеси.

### 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: Щелочные металлы, Алюминий, Щелочно-земельный металл, Может вызвать возгорание или взрыв; сильный окислитель, Сильная кислота

### 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

Путь воздействия	Конечная температура	Значение	Вид	Источник
оральный	LD50	3.384 mg/kg	крыса	ECHA
кожный	LD50	>2.000 mg/kg	кролик	ECHA



трет-бутанол  $\geq 99\%$  для синтеза

номер статьи: 4323

## Разъединение/раздражение кожи

Не классифицируется как коррозионный/раздражитель кожи.

## Серьезное повреждение/раздражение глаз

Вызывает серьезное раздражение 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

Может вызывать раздражение дыхательных путей.

### • 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

тошнота, рвота

### • При попадании в глаза

Раздражает глаза

### • При вдыхании

кашель, боль, трудности удушья, и дыхание, наркоз, головокружение, нарушение восприятия и координации, времени реакции и сонливости

### • При попадании на коже

вызывает раздражение от слабого до среднего

## 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.

#### Водная токсичность (острая)

Конечная температура	Значение	Вид	Источник	Время воздействия
LC50	$>961 \text{ mg/l}$	рыба	ЕСНА	96 h
EC50	$933 \text{ mg/l}$	водные беспозвоночные	ЕСНА	48 h

трет-бутанол  $\geq 99\%$  для синтеза

номер статьи: 4323

## Водная токсичность (хроническая)

Конечная температура	Значение	Вид	Источник	Время воздействия
EC50	$>100 \text{ mg/l}$	водные беспозвоночные	ECHA	21 d
NOEC	$332 \text{ mg/l}$	рыба	ECHA	120 h
рост (EbCx) 10%	$6,9 \text{ g/l}$	микроорганизмы	ECHA	16 h

## 12.2 Процесс разложения

Вещество легко поддается биологическому разложению.

Теоретическая потребность в кислороде:  $2,59 \text{ mg/mg}$

Теоретическое количество двуокиси углерода:  $2,375 \text{ mg/mg}$

Процесс	Скорость разложения	Время
биотический/абиотический	$>99,9 \%$	19 d
производства диоксида углерода	$2,6 - 5,1 \%$	29 d

## 12.3 Потенциал биоаккумуляции

Накапливаются в организмах в несущественных количествах.

н-октанол / вода (log KOW)  $0,317 (22,5 \text{ }^\circ\text{C})$

## 12.4 Мобильность в почве

Нет данных.

## 12.5 Оценки результатов РВТ 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.

трет-бутанол  $\geq 99\%$  для синтеза

номер статьи: 4323

## Переработка отходов из контейнеров/упаковок

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



### 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	1120
14.2	Собственное транспортное наименование ООН	БУТАНОЛЫ
	Опасные компоненты	Трет-бутанол
14.3	Класс(ы) опасности при транспортировке	
	Класс	3 (легковоспламеняющиеся жидкости)
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	<b>Специальные меры предосторожности для пользователя</b>	
	Положения, касающиеся опасных грузов (ДОПОГ) должны быть соблюдены в помещениях.	
14.7	<b>Транспортировка емкостей в соответствии с Приложением II из MARPOL 73/78 и Кодексом КСГМГ</b>	
	Груз не предназначен для перевозки оптом.	
14.8	<b>Информация по каждому из Типовых Регламентов ООН</b>	
	<b>• Перевозка опасных грузов автомобильным, железнодорожным и внутренним водным транспортом (ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ)</b>	
	Номер ООН	1120
	Правильное название для перевозки	БУТАНОЛЫ
	Условия в транспортном документе	UN1120, БУТАНОЛЫ, 3, II, (D/E)
	Класс	3
	Код классификации	F1
	Группа упаковки	II
	Знак(и) опасности	3
		
	Освобожденного количества (EQ)	E2

# Паспорт безопасности

GOST 30333-2007



трет-бутанол  $\geq 99\%$  для синтеза

номер статьи: 4323

---

Ограниченное количество (LQ)	1 L
Категория транспорта (TC)	2
Код ограничения проезда через туннели (TRC)	D/E
Идентификационный номер опасности	33
<b>• Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ)</b>	
Номер ООН	1120
Правильное название для перевозки	BUTANOLS
Сведения в декларации грузоотправителя	UN1120, БУТАНОЛЫ, 3, II, 15°C с.с.
Класс	3
Морской загрязнитель	-
Группа упаковки	II
Знак(и) опасности	3



Специальные положения (SP)	-
Освобожденного количества (EQ)	E2
Ограниченное количество (LQ)	1 L
EmS	F-E, S-D
Категория укладки	B

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

Номер ООН	1120
Правильное название для перевозки	Бутанолы
Сведения в декларации грузоотправителя	UN1120, Бутанолы, 3, II
Класс	3
Группа упаковки	II
Знак(и) опасности	3



Специальные положения (SP)	A3
Освобожденного количества (EQ)	E2
Ограниченное количество (LQ)	1 L

трет-бутанол  $\geq 99\%$  для синтеза

номер статьи: 4323

## 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
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
TR	CICR	вещество включено
TW	TCSI	вещество включено
US	TSCA	вещество включено

#### 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	EC Substance Inventory (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
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

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

трет-бутанол  $\geq 99\%$  для синтеза

номер статьи: 4323

## 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)
DMEL	Полученный минимальный уровень эффекта
DNEL	Полученный минимальный уровень эффекта
EINECS	Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ
ELINCS	Европейский перечень выявляемых химических веществ
EmS	Аварийное расписание
IATA	Международная ассоциация воздушного транспорта
IATA/DGR	Регламенты перевозки опасных грузов (DGR) для воздушного транспорта (IATA)
MARPOL	Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов (abbr. of "Marine Pollutant")
NLP	больше не полимер
PBT	Стойкое, биологически накапливающееся и токсичное
PNEC	Прогнозируемая концентрация без воздействия
ppm	частей на миллион
REACH	Регистрация, оценка, разрешение и ограничение химических веществ
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 уделенного 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)
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)

трет-бутанол  $\geq 99\%$  для синтеза

номер статьи: 4323

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

Код	Текст
H225	легковоспламеняющаяся жидкость и пар
H303	может причинить вред при проглатывании
H313	может причинить вред при попадании на кожу
H319	вызывает серьезное раздражение глаз
H332	вредно при вдыхании
H335	может вызывать раздражение дыхательных путей

### 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.