

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Метанол с 0,1% трифторуксусной кислотой ROTISOLV® ≥99,9 %, LC-MS Grade

номер статьи: CP06  
Версия: GHS 1.0 ru

дата составления: 27.08.2021

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

#### 1.1 Идентификатор продукта

Идентификация вещества

Метанол с 0,1% трифторуксусной кислотой  
ROTISOLV® ≥99,9 %, LC-MS Grade

Номер статьи

CP06

Номер CAS

67-56-1

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

Соответствующие установленным применениям вещества или смеси: Лабораторные химические вещества  
Лабораторное и аналитическое использование

Противопоказания к использованию:

Не используйте для продуктов, которые вступают в контакт с продуктами питания. Не используйте в личных целях (бытовые).

#### 1.3 Подробная информация о поставщике в паспорте безопасности

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Германия

Телефон: +49 (0) 721 - 56 06 0

Телефакс: +49 (0) 721 - 56 06 149

электронная почта: sicherheit@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                                     | Почтовый индекс/город | Телефон         | Вебсайт |
|---|---|-----------------------|-----------------|---------|
| Research and Applied Toxicology<br>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

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Метанол с 0,1% трифторуксусной кислотой ROTISOLV® ≥99,9 %, LC-MS

Grade

номер статьи: CP06

## Классификация в соотв. с СГС

| Раздел | Класс опасности   | Категория | Класс и категория опасности | Краткая характеристика опасности |
|--------|---|-----------|-----------------------------|----------------------------------|
| 2.6    | Воспламеняющиеся жидкости   | 2         | Flam. Liq. 2                | H225                             |
| 3.1O   | Острая токсичность (оральная)   | 3         | Acute Tox. 3                | H301                             |
| 3.1D   | Острая токсичность (кожная)   | 3         | Acute Tox. 3                | H311                             |
| 3.1I   | Острая токсичность (при вдыхании)   | 3         | Acute Tox. 3                | H331                             |
| 3.8    | Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии | 1         | STOT SE 1                   | H370                             |

Полный текст аббревиатур: смотреть в РАЗДЕЛЕ 16

## Наиболее важные неблагоприятные физико-химические эффекты, эффекты здоровья человека и окружающей среды

Непосредственных эффектов можно ожидать после кратковременного воздействия. Продукт является горючим и может воспламениться от потенциальных источников воспламенения.

## 2.2 Элементы маркировки

### Маркировка

#### Сигнальное слово Опасно

#### Пиктограммы

GHS02, GHS06,  
GHS08



#### Краткая характеристика опасности

- H225                   Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси
- H301+H311+H331      Токсично при проглатывании, при попадании на кожу или при вдыхании
- H370                    Поражает органы (глаз) в результате однократного воздействия

#### Меры предосторожности

##### **Меры предосторожности - профилактика**

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



Метанол с 0,1% трифторуксусной кислотой ROTISOLV® ≥99,9 %, LC-MS

Grade

номер статьи: CP06

## Меры предосторожности - реакция

- P301+P330+P310 ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот и немедленно обратиться за медицинской помощью
- P302+P352+P312 ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды и обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии
- P304+P340+P311 ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой. Обратиться за медицинской помощью
- P308+P311 ПРИ подозрении на возможность воздействия 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

## 2.3 Другие опасности

### Оценки результатов РВТ и vPvB

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

## РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

### 3.1 Вещества

|                      |   |
|----------------------|---|
| Название субстанции  | Метанол с 0,1% трифторуксусной кислотой |
| Молекулярная формула | CH <sub>4</sub> O                       |
| Молярная масса       | 32,04 g/mol                             |
| CAS №                | 67-56-1                                 |

### Примеси и добавки, классификация в соотв. с СГС

| Название субстанции           | Идентификатор | %Вес | Классификация в соотв. с СГС   | Пиктограммы   |
|-------------------------------|---------------|------|--|---|
| Трифторуксусная кислота (TFA) | CAS № 76-05-1 | 0,1  | Met. Corr. 1 / H290<br>Acute Tox. 4 / H332<br>Skin Corr. 1 / H314<br>Eye Dam. 1 / H318<br>Aquatic Chronic 3 / H412 |   |

Полный текст аббревиатур: смотреть в РАЗДЕЛЕ 16

## РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

### 4.1 Описание мер первой помощи



#### Общие замечания

Немедленно снять всю загрязненную одежду. Самозащита лица, оказывающего первую помощь.:

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Метанол с 0,1% трифторуксусной кислотой ROTISOLV® ≥99,9 %, LC-MS

Grade

номер статьи: CP06

## При вдыхании

Немедленно обратитесь к врачу. При затрудненном дыхании или остановке дыхания начинать искусственное дыхание.

## При контакте с кожей

При попадании на кожу, немедленно промыть большим количеством воды.

## 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.

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

При вдыхании: Кашель, Вертиго головокружение, Головная боль,

После контакта с кожей: Имеет обезжирающее действие на кожу,

После попадания в глаза: Конъюнктивальная покраснение глаз, Конъюнктивит (розовый глаз),

После проглатывания: Боль в животе, Недомогание, Рвота, Влияние отравления на центральную нервную систему может вызвать судороги, затрудненное дыхание и потеря сознания, Потеря установочного рефлекса, и атаксия, Серьезное физическое ухудшение зрения, Риск слепоты, Большие дозы могут привести к коме и смерти

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

отсутствует

# РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

## 5.1 Средства пожаротушения



### Подходящие средства пожаротушения

координировать меры пожаротушения по окрестностям пожара  
разбрзгивание воды, спиртостойкая пена, сухой порошок для тушения, BC-порошок, диоксид углерода (CO<sub>2</sub>)

### Неподходящие средства пожаротушения

струя воды

## 5.2 Особые опасности, создаваемые веществом или смесью

Горючий. В случае недостаточной вентиляции и/или при использовании, может формировать горючую/взрывоопасную смесь паров воздуха. Пары растворителей тяжелее воздуха и могут распространяться по полу. Присутствия горючих веществ или смесей следует ожидать в местах, которые не вентилируемые, например, невентилируемые низменности, такие как ямы, канализация, подвалы и люки. Пары тяжелее воздуха, растекаться по полу и образуют взрывоопасные смеси с воздухом. Пары могут образовывать взрывоопасные смеси с воздухом.

### Опасные продукты сгорания

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

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Метанол с 0,1% трифторуксусной кислотой ROTISOLV® ≥99,9 %, LC-MS

Grade

номер статьи: CP06

## 5.3 Рекомендации для пожарных

В случае пожара и/или взрыва избегать вдыхания дыма. Тушить пожар с достаточного расстояния, соблюдая обычные меры предосторожности. Надеть автономный дыхательный аппарат. Носить полностью защищающую от химикатов одежду.

## РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

### 6.1 Меры личной безопасности, защитное снаряжение и чрезвычайные меры



#### Для неаварийного персонала

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

### 6.2 Экологические меры предосторожности

Держаться подальше от канализации, поверхностных и грунтовых вод. Опасность взрыва.

### 6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

#### Советы, как воспрепятствовать утечке

Покрытие канализации.

#### Советы, как очистить утечку

Собрать влагопитывающими 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.

#### 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,

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Метанол с 0,1% трифторуксусной кислотой ROTISOLV® ≥99,9 %, LC-MS

Grade

номер статьи: CP06

предотвратить утечку паров в подвалы, дымоходов и канав.

## Консультации по промышленной гигиене

При использовании запрещается принимать пищу или пить. Тщательная очистка кожи сразу после обращения с продуктом. При использовании не курить.

## 7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Хранить в хорошо вентилируемом месте. Держать контейнер плотно закрытым. Беречь от солнечных лучей.

## Несовместимые вещества или смеси

Придерживаться указаний для комбинированного хранения.

## Рассмотрение других советов:

Хранить под замком. Заземлить и электрически соединить контейнер и приёмное оборудование.

## Требования к вентиляции

Держать любое вещество, которое испускает вредных паров или газов, в месте, позволяющей их постоянно извлекать. Использовать местную и общую вентиляцию.

## Конкретные проекты в отношении складских зон или судов

Рекомендуемая температура хранения: 15 – 25 °C

## 7.3 Специфическое(ие) конечное(ые) применение(ия)

Отсутствует какая-либо информация.

## РАЗДЕЛ 8: Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

### 8.1 Параметры управления

#### Национальные предельные значения

#### Ограничения для профессионального облучения (Предельно допустимые концентрации)

| Страна | Название вещества | CAS №   | Идентификатор | ПДКсс [ppm] | ПДКс [mg/m³] | STEL [ppm] | STEL [mg/m³] | ПДК [ppm] | ПДК [mg/m³] | Обозначение | Источник         |
|--------|-------------------|---------|---------------|-------------|--------------|------------|--------------|-----------|-------------|-------------|------------------|
| RU     | Спирт метиловый   | 67-56-1 | MPC           |             | 5            |            |              |           |             | vap         | ГОСТ 12.1.005-88 |

#### Обозначение

STEL Предел кратковременного воздействия: предельное значение выше которого экспозиция не должна превышать 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 превышать  
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)

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Метанол с 0,1% трифторуксусной кислотой ROTISOLV® ≥99,9 %, LC-MS Grade

номер статьи: CP06

## Значения здоровья человека

| Актуальны DNEL и другие пороговые уровни |                        |                               |                        |                                 |
|--|------------------------|-------------------------------|------------------------|---------------------------------|
| Конечная температура                     | Пороговый уровень      | Цель защиты, пути воздействия | Используется в         | Время воздействия               |
| DNEL                                     | 130 mg/m <sup>3</sup>  | человек, ингаляционный        | рабочий (производство) | хронические - системные эффекты |
| DNEL                                     | 130 mg/m <sup>3</sup>  | человек, ингаляционный        | рабочий (производство) | острые - системные эффекты      |
| DNEL                                     | 130 mg/m <sup>3</sup>  | человек, ингаляционный        | рабочий (производство) | хронические - локальные эффекты |
| DNEL                                     | 130 mg/m <sup>3</sup>  | человек, ингаляционный        | рабочий (производство) | острые - локальные эффекты      |
| DNEL                                     | 20 mg / кг м.т. / сут. | человек, кожный               | рабочий (производство) | хронические - системные эффекты |
| DNEL                                     | 20 mg / кг м.т. / сут. | человек, кожный               | рабочий (производство) | острые - системные эффекты      |

## Соответствующие DNELы компонентов смеси

| Название субстанции           | CAS №   | Конечная температура | Пороговый уровень      | Цель защиты, пути воздействия | Используется в         | Время воздействия               |
|-------------------------------|---------|----------------------|------------------------|-------------------------------|------------------------|---------------------------------|
| Трифторуксусная кислота (TFA) | 76-05-1 | DNEL                 | 2,67 mg/m <sup>3</sup> | человек, ингаляционный        | рабочий (производство) | хронические - локальные эффекты |
| Трифторуксусная кислота (TFA) | 76-05-1 | DNEL                 | 16 mg/m <sup>3</sup>   | человек, ингаляционный        | рабочий (производство) | острые - локальные эффекты      |

## Экологические ценности

| Актуальны PNEC и другие пороговые уровни |                   |                  |   |                                  |
|--|-------------------|------------------|---|----------------------------------|
| Конечная температура                     | Пороговый уровень | Организм         | Окружающей среды                          | Время воздействия                |
| PNEC                                     | 20,8 mg/l         | водные организмы | пресноводный                              | краткосрочный (единичный случай) |
| PNEC                                     | 2,08 mg/l         | водные организмы | морской воды                              | краткосрочный (единичный случай) |
| PNEC                                     | 100 mg/l          | водные организмы | канализационное очистное сооружение (КОС) | краткосрочный (единичный случай) |
| PNEC                                     | 77 mg/kg          | водные организмы | пресноводные отложения                    | краткосрочный (единичный случай) |
| PNEC                                     | 7,7 mg/kg         | водные организмы | морские отложения                         | краткосрочный (единичный случай) |
| PNEC                                     | 100 mg/kg         | земные организмы | почва                                     | краткосрочный (единичный случай) |

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Метанол с 0,1% трифторуксусной кислотой ROTISOLV® ≥99,9 %, LC-MS

Grade

номер статьи: CP06

| Соответствующие PNECы компонентов смеси |         |                        |                      |                  |   |                                  |
|---|---------|------------------------|----------------------|------------------|---|----------------------------------|
| Название суб-станции                    | CAS №   | Конеч-ная темпе-ратура | Порогово-ый уро-вень | Организм         | Окружающей отсек                          | Время воздей-ствия               |
| Трифторуксусная кислота (TFA)           | 76-05-1 | PNEC                   | 0,56 mg/l            | водные организмы | пресноводный                              | краткосрочный (единичный случай) |
| Трифторуксусная кислота (TFA)           | 76-05-1 | PNEC                   | 0,056 mg/l           | водные организмы | морской воды                              | краткосрочный (единичный случай) |
| Трифторуксусная кислота (TFA)           | 76-05-1 | PNEC                   | 83,2 mg/l            | водные организмы | канализационное очистное сооружение (КОС) | краткосрочный (единичный случай) |
| Трифторуксусная кислота (TFA)           | 76-05-1 | PNEC                   | 2,36 mg/kg           | водные организмы | пресноводные отложения                    | краткосрочный (единичный случай) |
| Трифторуксусная кислота (TFA)           | 76-05-1 | PNEC                   | 0,236 mg/kg          | водные организмы | морские отложения                         | краткосрочный (единичный случай) |
| Трифторуксусная кислота (TFA)           | 76-05-1 | PNEC                   | 4,7 μg/kg            | земные организмы | 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. 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

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Метанол с 0,1% трифторуксусной кислотой ROTISOLV® ≥99,9 %, LC-MS

Grade

номер статьи: CP06

- **толщина материала**

0,7mm

- **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 °C, 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 свойствах

#### Внешний вид

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Агрегатное состояние | жидкий     |
| Цвет                 | бесцветный |

|                          |                             |
|--------------------------|-----------------------------|
| Particle characteristics | не имеет отношения (жидкий) |
| Запах                    | по: - алкоголь              |

#### Другие параметры безопасности

|   |                                |
|---|--------------------------------|
| pH (значение)   | не определено                  |
| Температура плавления/замерзания                      | -98 °C (ECHA)                  |
| Начальная температура кипения и интервал кипения      | 65 °C на 1.013 hPa (ECHA)      |
| Температура вспышки                                   | 9,7 °C на 1.013 hPa (ECHA)     |
| Интенсивность испарения                               | Не определено                  |
| Воспламеняемость                                      | Не имеет отношения<br>Жидкость |
| Нижний предел взрывоопасности и верхний предел взрыва | 5,5 об% - 44 об%               |
| <b>Нижний предел взрывоопасности (НПВ)</b>            | 5,5 об%                        |

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



**Метанол с 0,1% трифторуксусной кислотой ROTISOLV® ≥99,9 %, LC-MS Grade**

номер статьи: CP06

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| <b>Верхний предел взрыва (ВПВ)</b>                  | 44 об%                               |
| Давление газа                                       | 128 hPa на 20 °C<br>200 hPa на 30 °C |
| Плотность   | 0,79 g/cm³ на 20 °C                  |
| Относительная плотность                             | Эта информация не доступна           |
| Плотность пара                                      | 1,11 (воздух = 1)                    |
| <b>Растворимость(и)</b>                             |                                      |
| Растворимость в воде                                | смешивается в любой пропорции        |
| <b>Коэффициент распределения</b>                    |                                      |
| Partition coefficient n-octanol/water (log value):  | -0,77 (ECHA)                         |
| Температура самовоспламенения                       | 455 °C на 1.013 hPa (ECHA)           |
| Температура разложения                              | не имеет отношения                   |
| <b>Вязкость</b>                                     |                                      |
| Кинематическая вязкость                             | 0,7595 mm²/s на 20 °C                |
| Динамическая вязкость                               | 0,6 mPa s на 20 °C                   |
| Опасность взрыва                                    | отсутствует                          |
| Окисляющие свойства                                 | отсутствует                          |
| Information with regard to physical hazard classes: | Нет дополнительной информации.       |

## 9.2 Другая информация

Смешиваемость

полностью смешивается с водой

## РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

### 10.1 Реактивность

Это реактивное вещество. Риск возгорания. Пары могут образовывать взрывоопасные смеси с воздухом.

#### При нагревании

Риск возгорания.

### 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

**Опасность взрыва:** Окислители, Перхлораты, Оксиды азота (NOx), Хлораты, Halogenated hydrocarbons, Перекись водорода, Азотная кислота, Серная кислота,  
**Экзотермическая реакция с:** Восстанавливающие агенты, Кислоты, Хлор, Хлороформ, Хлорангидридам кислоты, неорганический,  
**Опасные/опасные реакции с:** Фтор, Щелочные металлы, Щёлочно-земельный металл, может вызвать возгорание или взрыв; сильный окислитель

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Метанол с 0,1% трифторуксусной кислотой ROTISOLV® ≥99,9 %, LC-MS

Grade

номер статьи: CP06

## 10.4 Ситуации которых следует избегать

УФ-излучение/солнечный свет. Беречь от тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить.

## 10.5 Несовместимые материалы

алюминий, железо, цинк, разный пластмассы, Резиновые изделия

## 10.6 Опасные продукты разложения

Опасные продукты горения: смотреть в разделе 5.

## РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

### 11.1 Информация о токсикологическом воздействии

#### Классификация в соотв. с СГС

##### Острая токсичность

| Острая токсичность     |                           |              |         |       |          |
|------------------------|---------------------------|--------------|---------|-------|----------|
| Путь воздействи-<br>ия | Конечная тем-<br>пература | Значение     | Вид     | Метод | Источник |
| ингаляция: пар         | LC50                      | 131 mg/l/4h  | крыса   |       | ECHA     |
| оральный               | LD50                      | 5.628 mg/kg  | крыса   |       | TOXNET   |
| оральный               | LDLo                      | 143 mg/kg    | человек |       | TOXNET   |
| кожный                 | LD50                      | 15.800 mg/kg | кролик  |       | TOXNET   |

##### 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 сенсибилизация

Не классифицируется как респираторный раздражитель или аллерген кожи.

##### Мутагенность зародышевых клеток

Не классифицируется как мутагенный для половых клеток.

##### Канцерогенность

Не классифицируется как канцерогенный.

##### Репродуктивная токсичность

Не классифицируется как репродуктивный токсин.

##### Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии

Вызывает повреждение органов (глаз).

| Категория опасности | Целевой орган | Путь воздействия |
|---------------------|---------------|------------------|
| 1                   | глаз          | при воздействии  |

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Метанол с 0,1% трифторуксусной кислотой ROTISOLV® ≥99,9 %, LC-MS Grade

номер статьи: CP06

## 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

боль в животе, рвота, потеря установочного рефлекса, и атаксия, влияние отравления на центральную нервную систему может вызвать судороги, затрудненное дыхание и потеря сознания, риск слепоты, большие дозы могут привести к коме и смерти

### • При попадании в глазах

конъюнктивит (розовый глаз)

### • При вдыхании

вертиго головокружение, кашель, головная боль

### • При попадании на коже

имеет обезжиривающее действие на кожу

### • Другая информация

отсутствует

## 11.2 Endocrine disrupting properties

Не перечислен.

## РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

### 12.1 Токсичность

Не классифицируется как опасный для водной среды.

| Водная токсичность (острая) |             |           |          |                   |
|-----------------------------|-------------|-----------|----------|-------------------|
| Конечная температура        | Значение    | Вид       | Источник | Время воздействия |
| LC50                        | 15.400 mg/l | рыба      | ECHA     | 96 h              |
| ErC50                       | 22.000 mg/l | водоросли | ECHA     | 96 h              |

### Водная токсичность (острая) из компонентов смеси

| Название субстанции           | CAS №   | Конечная температура | Значение  | Вид                   | Время воздействия |
|-------------------------------|---------|----------------------|-----------|-----------------------|-------------------|
| Трифторуксусная кислота (TFA) | 76-05-1 | LC50                 | >999 mg/l | рыба                  | 96 h              |
| Трифторуксусная кислота (TFA) | 76-05-1 | EC50                 | >999 mg/l | водные беспозвоночные | 48 h              |

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Метанол с 0,1% трифторуксусной кислотой ROTISOLV® ≥99,9 %, LC-MS  
Grade

номер статьи: CP06

| Водная токсичность (острая) из компонентов смеси |         |                      |            |           |                   |
|--|---------|----------------------|------------|-----------|-------------------|
| Название субстанции                              | CAS №   | Конечная температура | Значение   | Вид       | Время воздействия |
| Трифторуксусная кислота (TFA)                    | 76-05-1 | ErC50                | 237,1 mg/l | водоросли | 72 h              |

| Водная токсичность (хроническая) из компонентов смеси |         |                      |          |                       |                   |
|---|---------|----------------------|----------|-----------------------|-------------------|
| Название субстанции                                   | CAS №   | Конечная температура | Значение | Вид                   | Время воздействия |
| Трифторуксусная кислота (TFA)                         | 76-05-1 | EC50                 | >25 mg/l | водные беспозвоночные | 21 d              |

## Биодеградация

Вещество легко поддается биологическому разложению.

### 12.2 Процесс разложения

Теоретическая потребность в кислороде: 1,498 mg/mg  
Теоретическое количество двуокиси углерода: 1,374 mg/mg  
Биохимическая потребность в кислороде: 1.236 mg/g на 5 d

| Процесс разложения       |                     |       |
|--------------------------|---------------------|-------|
| Процесс                  | Скорость разложения | Время |
| биотический/абиотический | 99 %                | 30 d  |
| истощение кислорода      | 69 %                | 5 d   |

| Склонность к деградации компонентов смеси |         |                     |                     |       |       |          |
|---|---------|---------------------|---------------------|-------|-------|----------|
| Название субстанции                       | CAS №   | Процесс             | Скорость разложения | Время | Метод | Источник |
| Трифторуксусная кислота (TFA)             | 76-05-1 | истощение кислорода | 0 %                 | 28 d  |       | ECHA     |

### 12.3 Потенциал биоаккумуляции

Накапливаются в организмах в несущественных количествах.

|                            |              |
|----------------------------|--------------|
| н-октанол / вода (log KOW) | -0,77 (ECHA) |
|----------------------------|--------------|

| Биоаккумулятивный потенциал компонентов смеси |         |     |         |          |
|---|---------|-----|---------|----------|
| Название субстанции                           | CAS №   | BCF | Log KOW | BOD5/COD |
| Трифторуксусная кислота (TFA)                 | 76-05-1 |     | 0,5     |          |

### 12.4 Мобильность в почве

Нет данных.

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Метанол с 0,1% трифторуксусной кислотой ROTISOLV® ≥99,9 %, LC-MS

Grade

номер статьи: CP06

## 12.5 Оценки результатов РВТ и vPvB

Нет данных.

## 12.6 Endocrine disrupting properties

Не перечислен.

## 12.7 Другие побочные эффекты

Нет данных.

## РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению отходов (остатков)

### 13.1 Методы утилизации отходов



Материал и его контейнер подлежат утилизации в качестве опасных отходов. Удалить содержимое/контейнер в соответствии с местными/региональными/национальными/международными правилами.

#### Утилизация сточных вод-актуальная информация

В канализацию не сливать.

#### Переработка отходов из контейнеров/упаковок

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

#### Соответствующие положения, касающиеся отходов(Basel Convention)

#### Свойства отходов, которые делают их опасными

H3                   Огнеопасные жидкости

H11                 Токсичные вещества (вызывающие затяжные или хронические заболевания)

### 13.3 Замечания

Отходы должны быть разделены на категории, которые могут быть обработаны отдельно местными или национальными сооружениями по управлению отходами. Просьба рассмотреть соответствующие национальные или региональные положения.

## РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

### 14.1 Номер ООН

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ                   UN 1230

IMDG Код                              UN 1230

ICAO-TI                                UN 1230

### 14.2 Собственное транспортное наименование ООН

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ                   МЕТАНОЛ

IMDG Код                              METHANOL

ICAO-TI                                Methanol

### 14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ                   3 (6.1)

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Метанол с 0,1% трифторуксусной кислотой ROTISOLV® ≥99,9 %, LC-MS

Grade

номер статьи: CP06

IMDG Код 3 (6.1)

ICAO-TI 3 (6.1)

## 14.4 Группа упаковки

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ II

IMDG Код II

ICAO-TI II

## 14.5 Экологические опасности

не опасные для окружающей среды в соотв. с Техническими регламентами

## 14.6 Специальные меры предосторожности для пользователя

Положения, касающиеся опасных грузов (ДОПОГ) должны быть соблюдены в помещениях.

## 14.7 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) - Дополнительная информация**

Правильное название для перевозки МЕТАНОЛ

Условия в транспортном документе UN1230, МЕТАНОЛ, 3 (6.1), II, (D/E)

Код классификации FT1

Знак(и) опасности 3+6.1



Специальные положения (SP) 279, 802(ADN)

Освобожденного количества (EQ) E2

Ограниченнное количество (LQ) 1 L

Категория транспорта (TC) 2

Код ограничения проезда через тунNELи (TRC) D/E

Идентификационный номер опасности 336

**Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ) - Дополнительная информация**

Правильное название для перевозки METHANOL

Сведения в декларации грузоотправителя UN1230, METHANOL, 3 (6.1), II, 9,7°C c.c.

Морской загрязнитель -

Знак(и) опасности 3+6.1



Специальные положения (SP) 279

Освобожденного количества (EQ) E2

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Метанол с 0,1% трифторуксусной кислотой ROTISOLV® ≥99,9 %, LC-MS

Grade

номер статьи: CP06

Ограниченнное количество (LQ) 1 L

EmS F-E, S-D

Категория укладка B

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

Правильное название для перевозки Methanol

Сведения в декларации грузоотправителя UN1230, Methanol, 3 (6.1), II

Знак(и) опасности 3+6.1



Специальные положения (SP) A113

Освобожденного количества (EQ) E2

Ограниченнное количество (LQ) 1 L

## РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве

### 15.1 Безопасность, здоровье и экологическая законодательство/регламенты характерные для данного вещества или смеси

Нет дополнительной информации.

### Другая информация

Директива 94/33/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/ЕЭС).

### Национальные регламенты

| Страна | Инвентаризация | 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 |
| 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 |

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Метанол с 0,1% трифторуксусной кислотой ROTISOLV® ≥99,9 %, LC-MS

Grade

номер статьи: CP06

## 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 (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

### Сокращения и аббревиатуры

| Сокр.           | Описания используемых сокращений   |
|-----------------|--|
| Acute Tox.      | Острая токсичность   |
| Aquatic Chronic | Опасность для водной среды - хроническая токсичность   |
| BCF             | Фактор биоконцентрации   |
| BOD             | Биохимическая потребность в кислороде  |
| CAS             | Chemical Abstracts Service (служба, которая поддерживает наиболее полный список химических веществ)  |
| COD             | Химическая потребность в кислороде   |
| 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       |
| EINECS          | Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ  |
| ELINCS          | Европейский перечень выявляемых химических веществ   |
| EmS             | Аварийное расписание   |
| ErC50           | ≡ EC50: в этом методе, что концентрация тестируемого вещества, которое приводит к в результате снижения на 50 % в обоих роста (EbC50) или скорости роста (ErC50) по отношению к контролю |
| Eye Dam.        | Серьезно раздражает глаз   |
| Eye Irrit.      | Раздражает глаз  |
| 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, падающей на определенный промежуток времени                          |

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Метанол с 0,1% трифторуксусной кислотой ROTISOLV® ≥99,9 %, LC-MS

Grade

номер статьи: CP06

| Сокр.            | Описания используемых сокращений  |
|------------------|---|
| LD50             | Смертельная доза 50 %: ЛД50 соответствует дозе тестируемого вещества вызываая 50 % летальность в течение заданного интервала времени  |
| log KOW          | н-Октанол/вода  |
| 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   |
| 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<br>Общие санитарно-гигиенические требования<br>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 mr           | Максимальная величина   |
| ПДКсс            | Среднесменных рабочей зоны  |
| СГС              | "Согласованная на глобальном уровне системы классификации и маркировки химических веществ", разработанный Организацией Объединенных Наций   |

## Основные литературные ссылки и источники данных

Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования (ГОСТ 31340-2013). Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования. ГОСТ 30333-2007.

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

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Метанол с 0,1% трифторуксусной кислотой ROTISOLV® ≥99,9 %, LC-MS  
Grade

номер статьи: CP06

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

| Код  | Текст   |
|------|---|
| H225 | Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси. |
| H290 | Может вызывать коррозию металлов.   |
| H301 | Токсично при проглатывании.   |
| H311 | Токсично при попадании на кожу.   |
| H314 | При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.                    |
| H318 | При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.                       |
| H331 | Токсично при вдыхании.  |
| H332 | Вредно при вдыхании.  |
| H370 | Поражает органы (глаз) в результате однократного воздействия.                 |
| 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.