



# ФОРЗАЦ

## Статья: 3129 ROTI®Fect RNAi Kit CELLPURE®

**ГОТОВ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ,  
для трансфекции**

Дата составления: 05.10.2022

### **1 Состав (информация о компонентах)**

#### **Список материалов**

| Название субстанции                 | Идентификатор     | Количество штук | Классификация в соотв. с СГС | Пиктограммы | Страница |
|-------------------------------------|-------------------|-----------------|------------------------------|-------------|----------|
| ROTI®Fect RNAi liposoma formulation | Номер статьи 2911 | 1               |                              |             | 3 – 15   |
| ROTI®Fect RNAi buffer               | Номер статьи 2913 | 1               |                              |             | 16 – 28  |



## Статья: 3129 ROTI®Fect RNAi Kit

### 2 Идентификация опасности (опасностей)

#### 2.1 Элементы маркировки

Сигнальное слово Не требуется

Маркировка в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008 (CLP)

Меры предосторожности

### 3 Информация при перевозках (транспортировании)

- 3.1 **Номер ООН** не подпадают под действие регламентов транспортировки
- 3.2 **Собственное транспортное наименование ООН** не назначено
- 3.3 **Класс(ы) опасности при транспортировке** отсутствует
- 3.4 **Группа упаковки** не назначено
- 3.5 **Экологические опасности** не опасные для окружающей среды в соотв. с Техническими регламентами
- 3.6 **Специальные меры предосторожности для пользователя**  
Нет дополнительной информации.
- 3.7 **Maritime transport in bulk according to IMO instruments**  
Груз не предназначен для перевозки оптом.
- 3.8 **Информация по каждому из Типовых Регламентов ООН**  
**Перевозка опасных грузов автомобильным, железнодорожным и внутренним водным транспортом (ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ) - Дополнительная информация**  
не назначено  
**Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ) - Дополнительная информация**  
Не подлежит МКМПОГ.  
**Международная ассоциация воздушного транспорта (ИКАО-IATA/DGR) - Дополнительная информация**  
Не подлежит ИКАО-IATA.

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## ROTI®Fect RNAi liposoma formulation

номер статьи: 2911  
Версия: GHS 1.0 ru

дата составления: 05.10.2022

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

#### 1.1 Идентификатор продукта

Идентификация вещества **ROTI®Fect RNAi liposoma formulation**  
Номер статьи 2911

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

Соответствующие установленным применения: 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](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

| Название  | Улица  | Почтовый индекс/город | Телефон         | Вебсайт |
|---|--|-----------------------|-----------------|---------|
| Research and Applied Toxicology<br>Center of Federal Medico-Biological Agency | 3, Block 7 Bolshaya<br>Sukharevskaya Ploshad | 129090<br>Moscow      | +7 495 628 1687 |         |

### РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

#### 2.1 Классификация вещества или смеси

Классификация в соотв. с СГС

Эта смесь не удовлетворяет критериям классификации.

#### 2.2 Элементы маркировки

**Маркировка**

не требуется

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



ROTI®Fect RNAi liposoma formulation

номер статьи: 2911

## 2.3 Другие опасности

### Оценки результатов PBT и vPvB

Эта смесь не содержит каких-либо веществ, применяющиеся быть PBT или vPvB.

## РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

### 3.1 Вещества

не имеет отношения (смесь)

### 3.2 Смеси

#### Описание смеси

| Название субстанции | Идентификатор      | %Вес | Классификация в соотв. с ГС | Пиктограммы | Примечания |
|---------------------|--------------------|------|-----------------------------|-------------|------------|
| Хлорид натрия       | CAS №<br>7647-14-5 | 10   | Acute Tox. 5 / H303         |             |            |

Полный текст аббревиатур: смотреть в РАЗДЕЛЕ 16

## РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

### 4.1 Описание мер первой помощи



#### Общие замечания

Особые меры предосторожности не обязательны.

#### При вдыхании

Обеспечить доступ свежего воздуха.

#### При контакте с кожей

Промыть кожу водой/принять душ.

#### При попадании в глаза

Осторожно промывать водой в течение нескольких минут.

#### 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

## 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 (CO<sub>2</sub>)

#### Неподходящие средства пожаротушения

струя воды

### 5.2 Особые опасности, создаваемые веществом или смесью

Негорючий.

### 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.

## 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

Нет необходимости в каких-то особых мероприятиях.

### 6.2 Экологические меры предосторожности

Держаться подальше от стоки, поверхностных и грунтовых вод.

### 6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

#### Советы, как воспрепятствовать утечке

Покрытие стоков.

#### Советы, как очистить утечку

Стереть поглощающим материалом (например, тканью, флисом).

#### 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

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 прохладном месте.

#### Несовместимые вещества или смеси

Придерживаться указаний для комбинированного хранения.

#### Рассмотрение других советов:

#### Конкретные проекты в отношении складских зон или судов

Рекомендуемая температура хранения: -20 °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)

| Стр ана | Название вещества | CAS №     | Идентификатор | ПД Ксс [ppm] | ПДКс [mg/m³] | STEL [ppm] | STEL [mg/m³] | ПД К мр [ppm] | ПДК мр [mg/m³] | Обозначение | Источник         |
|---------|-------------------|-----------|---------------|--------------|--------------|------------|--------------|---------------|----------------|-------------|------------------|
| RU      | Натрия хлорид     | 7647-14-5 | MPC           |              | 5            |            |              |               |                | aerosol     | ГОСТ 12.1.005-88 |

#### Обозначение

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

| Соответствующие DNELы компонентов смеси |           |                      |                   |                               |                         |                                 |
|---|-----------|----------------------|-------------------|-------------------------------|-------------------------|---------------------------------|
| Название субстанции                     | CAS №     | Конечная температура | Пороговый уровень | Цель защиты, пути воздействия | Используется в          | Время воздействия               |
| Хлорид натрия                           | 7647-14-5 | DNEL                 | 2.069 mg/m³       | человек, ингаляционный        | работник (производство) | хронические - системные эффекты |
| Хлорид натрия                           | 7647-14-5 | DNEL                 | 2.069 mg/m³       | человек, ингаляционный        | работник (производство) | острые - системные эффекты      |

## ROTI®Fect RNAi liposoma formulation

номер статьи: 2911

| Соответствующие DNELы компонентов смеси |           |                      |                           |                               |                         |                                 |
|---|-----------|----------------------|---------------------------|-------------------------------|-------------------------|---------------------------------|
| Название субстанции                     | CAS №     | Конечная температура | Пороговый уровень         | Цель защиты, пути воздействия | Используется в          | Время воздействия               |
| Хлорид натрия                           | 7647-14-5 | DNEL                 | 295,5 мг / кг м.т. / сут. | человек, кожный               | работник (производство) | хронические - системные эффекты |
| Хлорид натрия                           | 7647-14-5 | DNEL                 | 295,5 мг / кг м.т. / сут. | человек, кожный               | работник (производство) | острые - системные эффекты      |

| Соответствующие PNECы компонентов смеси |           |                      |                   |                  |   |                                  |
|---|-----------|----------------------|-------------------|------------------|---|----------------------------------|
| Название субстанции                     | CAS №     | Конечная температура | Пороговый уровень | Организм         | Окружающей отсек                          | Время воздействия                |
| Хлорид натрия                           | 7647-14-5 | PNEC                 | 5 mg/l            | водные организмы | пресноводный                              | краткосрочный (единичный случай) |
| Хлорид натрия                           | 7647-14-5 | PNEC                 | 500 mg/l          | водные организмы | канализационное очистное сооружение (КОС) | краткосрочный (единичный случай) |
| Хлорид натрия                           | 7647-14-5 | PNEC                 | 4,86 mg/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.

##### • тип материала

NBR (Нитриловый каучук)

##### • толщина материала

>0,11 mm

##### • прорывные времена материала перчаток

> 480 минут (проницаемость: Уровень 6)

## ROTI®Fect RNAi liposoma formulation

номер статьи: 2911

### • другие меры защиты

Возьмите периоды восстановления для регенерации кожи. Рекомендуется профилактическая защита кожи (защитные кремы/мази).

### Средства защиты органов дыхания



Средства личной защиты обычно не требуются.

### Контроль воздействия на окружающую среду

Держаться подальше от стоки, поверхностных и грунтовых вод.

## РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

### 9.1 Информация об основных физических и химических свойств

#### Внешний вид

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Агрегатное состояние | жидкий     |
| Цвет                 | прозрачный |

|                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| Характеристики частиц | не имеет отношения (жидкий) |
| Запах                 | характерный                 |

#### Другие параметры безопасности

|   |                                |
|---|--------------------------------|
| рН (значение)   | не определено                  |
| Температура плавления/замерзания                      | не определено                  |
| Начальная температура кипения и интервал кипения      | не определено                  |
| Температура вспышки                                   | не определено                  |
| Интенсивность испарения                               | Не определено                  |
| Воспламеняемость                                      | Не имеет отношения<br>Жидкость |
| Нижний предел взрывоопасности и верхний предел взрыва | не определено                  |
| Давление газа   | не определено                  |
| Плотность   | ~1 г/см <sup>3</sup> на 20 °С  |
| Относительная плотность                               | Эта информация не доступна     |
| <u>Растворимость(и)</u>                               |                                |
| Растворимость в воде                                  | смешивается в любой пропорции  |



## ROTI®Fect RNAi liposoma formulation

номер статьи: 2911

### Коэффициент распределения

|   |  |
|---|--|
| Partition coefficient n-octanol/water (log value):  | не имеет отношения (неорганический)  |
| Температура самовоспламенения                       | не определено  |
| Температура разложения                              | не имеет отношения   |
| Вязкость  | не определено  |
| Кинематическая вязкость                             | не определено  |
| Опасность взрыва                                    | отсутствует  |
| Окисляющие свойства                                 | отсутствует  |
| Information with regard to physical hazard classes: | классы опасности в соотв. с СГС (физические опасности): не имеет отношения |

### 9.2 Другая информация

Смешиваемость полностью смешивается с водой

## РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

### 10.1 Реактивность

Этот материал не вступает в реакцию при обычных условиях окружающей среды.

### 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

Нет известных опасных реакций.

### 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

Тестовые данные не доступны для полной смеси.

#### Процедура классификации

Метод для классификации смеси на основе компонентов смеси (формула аддитивности).

#### Классификация в соотв. с СГС

Эта смесь не удовлетворяет критериям классификации.

#### Острая токсичность

Не классифицируется как остро токсичное(ая).

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



ROTI®Fect RNAi liposoma formulation

номер статьи: 2911

## Оценка острой токсичности (ООТ) из компонентов смеси

| Название субстанции | CAS №     | Путь воздействия | ООТ         |
|---------------------|-----------|------------------|-------------|
| Хлорид натрия       | 7647-14-5 | оральный         | 3.000 mg/kg |

## Острая токсичность компонентов смеси

| Название субстанции | CAS №     | Путь воздействия | Конечная температура | Значение      | Вид    |
|---------------------|-----------|------------------|----------------------|---------------|--------|
| Хлорид натрия       | 7647-14-5 | оральный         | LD50                 | 3.000 mg/kg   | крыса  |
| Хлорид натрия       | 7647-14-5 | кожный           | LD50                 | >10.000 mg/kg | кролик |

### 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.

### 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

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.

**ROTI®Fect RNAi liposoma formulation**

номер статьи: **2911**

• **При попадании на кожу**

Нет данных.

• **Другая информация**

Последствия для здоровья не известны.

**11.2 Эндокринные разрушающие свойства**

Ни один из ингредиентов не указан.

**РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду**

**12.1 Токсичность**

Не классифицируется как опасный для водной среды.

| <b>Водная токсичность (острая) из компонентов смеси</b> |              |                             |                 |            |                          |
|---|--------------|-----------------------------|-----------------|------------|--------------------------|
| <b>Название субстанции</b>                              | <b>CAS №</b> | <b>Конечная температура</b> | <b>Значение</b> | <b>Вид</b> | <b>Время воздействия</b> |
| Хлорид натрия   | 7647-14-5    | LC50                        | 5.840 mg/l      | рыба       | 96 h                     |

| <b>Водная токсичность (хроническая) из компонентов смеси</b> |              |                             |                 |            |                          |
|--|--------------|-----------------------------|-----------------|------------|--------------------------|
| <b>Название субстанции</b>                                   | <b>CAS №</b> | <b>Конечная температура</b> | <b>Значение</b> | <b>Вид</b> | <b>Время воздействия</b> |
| Хлорид натрия  | 7647-14-5    | EC50                        | 2.430 mg/l      | водоросли  | 120 h                    |

**Биодеградация**

Методы определения биологической разлагаемости неприменимы для неорганических веществ.

**12.2 Процесс разложения**

Нет данных.

**12.3 Потенциал биоаккумуляции**

Нет данных.

**12.4 Мобильность в почве**

Нет данных.

**12.5 Оценки результатов РВТ и vPvB**

Нет данных.

**12.6 Эндокринные разрушающие свойства**

Ни один из ингредиентов не указан.

**12.7 Другие побочные эффекты**

Нет данных.

## 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.

### 13.3 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 подпадают под действие регламентов транспортировки                |
| 14.2 | Собственное транспортное наименование ООН   | не назначено   |
| 14.3 | Класс(ы) опасности при транспортировке  | отсутствует  |
| 14.4 | Группа упаковки   | не назначено   |
| 14.5 | Экологические опасности   | не опасные для окружающей среды в соотв. с Техническими регламентами |
| 14.6 | Специальные меры предосторожности для пользователя  | Нет дополнительной информации.                                       |
| 14.7 | Перевозим массовых грузов в соответствии с документами ИМО  | Груз не предназначен для перевозки оптом.                            |
| 14.8 | <u>Информация по каждому из Типовых Регламентов ООН</u>   |  |
|      | <b>Перевозка опасных грузов автомобильным, железнодорожным и внутренним водным транспортом (ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ) - Дополнительная информация</b> | Не подлежит ДОПОГ, МПОГ и ВОПОГ.                                     |
|      | <b>Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ) - Дополнительная информация</b>  | Не подлежит МКМПОГ.  |
|      | <b>Международная ассоциация воздушного транспорта (ИКАО-IATA/DGR) - Дополнительная информация</b>   | Не подлежит ИКАО-IATA.   |

## ROTI®Fect RNAi liposoma formulation

номер статьи: 2911

### 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/EC 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     | AIIC           | все компоненты перечислены |
| CA     | DSL            | все компоненты перечислены |
| CN     | IECSC          | все компоненты перечислены |
| EU     | ECSI           | все компоненты перечислены |
| EU     | REACH Reg.     | все компоненты перечислены |
| JP     | CSCL-ENCS      | все компоненты перечислены |
| JP     | ISHA-ENCS      | не все ингредиенты указаны |
| KR     | KECI           | все компоненты перечислены |
| MX     | INSQ           | все компоненты перечислены |
| NZ     | NZIoC          | все компоненты перечислены |
| PH     | PICCS          | все компоненты перечислены |
| TR     | CICR           | не все ингредиенты указаны |
| TW     | TCSI           | все компоненты перечислены |
| US     | TSCA           | все компоненты перечислены |

#### Легенда

|            |   |
|------------|---|
| AIIC       | Australian Inventory of Industrial Chemicals                            |
| CICR       | Chemical Inventory and Control Regulation                               |
| CSCL-ENCS  | List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)                |
| DSL        | Domestic Substances List (DSL)  |
| ECSI       | ЭВ 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                                      |
| 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

Оценки химической безопасности веществ в этой смеси не проводились.

## РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

### Сокращения и аббревиатуры

| Сокр.            | Описания используемых сокращений  |
|------------------|---|
| Acute Tox.       | Острая токсичность  |
| 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  |
| 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)  |
| LC50             | Смертельная концентрация 50 %: ЛК50 соответствует концентрации тестируемого вещества, вызывающего 50 % летальность, падающий на определенный промежуток времени   |
| LD50             | Смертельная доза 50 %: ЛД50 соответствует дозе тестируемого вещества вызывая 50 % летальность в течение заданного интервала 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 дорожной перевозке опасных грузов по внутренним водным путям) |
| ГОСТ 12.1.005-88 | Система стандартов безопасности труда<br>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)   |
| 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)  |
| ООТ              | Оценка острой токсичности   |
| ПДК мр           | Максимальная величина   |
| ПДКсс            | Среднесменных рабочей зоны  |
| СГС              | "Согласованная на глобальном уровне системы классификации и маркировки химических веществ", разработанный Организацией Объединенных Наций   |

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## ROTI®Fect RNAi liposoma formulation

номер статьи: 2911

### 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).

### Процедура классификации

Физико-химические свойства. Классификация основана на испытанной смеси.

Опасности для здоровья. Экологические опасности. Метод для классификации смеси на основе компонентов смеси (формула аддитивности).

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

| Код  | Текст                                   |
|------|---|
| H303 | Может причинить вред при проглатывании. |

### Отречение

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

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## ROTI®Fect RNAi buffer

номер статьи: **2913**  
Версия: **GHS 1.0 ru**

дата составления: 05.10.2022

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

### 1.1 Идентификатор продукта

Идентификация вещества **ROTI®Fect RNAi buffer**  
Номер статьи 2913

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

Соответствующие установленным применения: 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](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

| Название  | Улица  | Почтовый индекс/город | Телефон         | Вебсайт |
|---|--|-----------------------|-----------------|---------|
| Research and Applied Toxicology<br>Center of Federal Medico-Biological Agency | 3, Block 7 Bolshaya<br>Sukharevskaya Ploshad | 129090<br>Moscow      | +7 495 628 1687 |         |

## РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

### 2.1 Классификация вещества или смеси

**Классификация в соотв. с СГС**

Эта смесь не удовлетворяет критериям классификации.

### 2.2 Элементы маркировки

**Маркировка**

не требуется



# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



ROTI®Fect RNAi buffer

номер статьи: 2913

## 2.3 Другие опасности

### Оценки результатов PBT и vPvB

Эта смесь не содержит каких-либо веществ, применяющиеся быть PBT или vPvB.

## РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

### 3.1 Вещества

не имеет отношения (смесь)

### 3.2 Смеси

#### Описание смеси

| Название субстанции | Идентификатор      | %Вес | Классификация в соотв. с ГС | Пиктограммы | Примечания |
|---------------------|--------------------|------|-----------------------------|-------------|------------|
| Хлорид натрия       | CAS №<br>7647-14-5 | 10   | Acute Tox. 5 / H303         |             |            |

Полный текст аббревиатур: смотреть в РАЗДЕЛЕ 16

## РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

### 4.1 Описание мер первой помощи



#### Общие замечания

Особые меры предосторожности не обязательны.

#### При вдыхании

Обеспечить доступ свежего воздуха.

#### При контакте с кожей

Промыть кожу водой/принять душ.

#### При попадании в глаза

Осторожно промывать водой в течение нескольких минут.

#### 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

## 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 (CO<sub>2</sub>)

#### Неподходящие средства пожаротушения

струя воды

### 5.2 Особые опасности, создаваемые веществом или смесью

Негорючий.

### 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.

## 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

Нет необходимости в каких-то особых мероприятиях.

### 6.2 Экологические меры предосторожности

Держаться подальше от стоки, поверхностных и грунтовых вод.

### 6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

#### Советы, как воспрепятствовать утечке

Покрытие стоков.

#### Советы, как очистить утечку

Стереть поглощающим материалом (например, тканью, флисом).

#### 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

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 прохладном месте.

#### Несовместимые вещества или смеси

Придерживаться указаний для комбинированного хранения.

#### Рассмотрение других советов:

#### Конкретные проекты в отношении складских зон или судов

Рекомендуемая температура хранения: -20 °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)

| Стр ана | Название вещества | CAS №     | Идентификатор | ПД Ксс [ppm] | ПДКс [mg/m³] | STE L [ppm] | STEL [mg/m³] | ПД К мр [ppm] | ПДК мр [mg/m³] | Обозначение | Источник         |
|---------|-------------------|-----------|---------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|----------------|-------------|------------------|
| RU      | Натрия хлорид     | 7647-14-5 | MPC           |              | 5            |             |              |               |                | aerosol     | ГОСТ 12.1.005-88 |

#### Обозначение

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

| Соответствующие DNELы компонентов смеси |           |                      |                   |                               |                         |                                 |
|---|-----------|----------------------|-------------------|-------------------------------|-------------------------|---------------------------------|
| Название субстанции                     | CAS №     | Конечная температура | Пороговый уровень | Цель защиты, пути воздействия | Используется в          | Время воздействия               |
| Хлорид натрия                           | 7647-14-5 | DNEL                 | 2.069 mg/m³       | человек, ингаляционный        | работник (производство) | хронические - системные эффекты |
| Хлорид натрия                           | 7647-14-5 | DNEL                 | 2.069 mg/m³       | человек, ингаляционный        | работник (производство) | острые - системные эффекты      |

| Соответствующие DNELы компонентов смеси |           |                      |                           |                               |                         |                                 |
|---|-----------|----------------------|---------------------------|-------------------------------|-------------------------|---------------------------------|
| Название субстанции                     | CAS №     | Конечная температура | Пороговый уровень         | Цель защиты, пути воздействия | Используется в          | Время воздействия               |
| Хлорид натрия                           | 7647-14-5 | DNEL                 | 295,5 мг / кг м.т. / сут. | человек, кожный               | работник (производство) | хронические - системные эффекты |
| Хлорид натрия                           | 7647-14-5 | DNEL                 | 295,5 мг / кг м.т. / сут. | человек, кожный               | работник (производство) | острые - системные эффекты      |

| Соответствующие PNECы компонентов смеси |           |                      |                   |                  |   |                                  |
|---|-----------|----------------------|-------------------|------------------|---|----------------------------------|
| Название субстанции                     | CAS №     | Конечная температура | Пороговый уровень | Организм         | Окружающей отсек                          | Время воздействия                |
| Хлорид натрия                           | 7647-14-5 | PNEC                 | 5 mg/l            | водные организмы | пресноводный                              | краткосрочный (единичный случай) |
| Хлорид натрия                           | 7647-14-5 | PNEC                 | 500 mg/l          | водные организмы | канализационное очистное сооружение (КОС) | краткосрочный (единичный случай) |
| Хлорид натрия                           | 7647-14-5 | PNEC                 | 4,86 mg/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.

- тип материала

NBR (Нитриловый каучук)

- толщина материала

>0,11 mm

- прорывные времена материала перчаток

> 480 минут (проницаемость: Уровень 6)

## ROTI®Fect RNAi buffer

номер статьи: 2913

### • другие меры защиты

Возьмите периоды восстановления для регенерации кожи. Рекомендуется профилактическая защита кожи (защитные кремы/мази).

### Средства защиты органов дыхания



Средства личной защиты обычно не требуются.

### Контроль воздействия на окружающую среду

Держаться подальше от стоки, поверхностных и грунтовых вод.

## РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

### 9.1 Информация об основных физических и химических свойств

#### Внешний вид

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Агрегатное состояние | жидкий     |
| Цвет                 | прозрачный |

|                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| Характеристики частиц | не имеет отношения (жидкий) |
| Запах                 | характерный                 |

#### Другие параметры безопасности

|   |                                |
|---|--------------------------------|
| рН (значение)   | не определено                  |
| Температура плавления/замерзания                      | не определено                  |
| Начальная температура кипения и интервал кипения      | не определено                  |
| Температура вспышки                                   | не определено                  |
| Интенсивность испарения                               | Не определено                  |
| Воспламеняемость                                      | Не имеет отношения<br>Жидкость |
| Нижний предел взрывоопасности и верхний предел взрыва | не определено                  |
| Давление газа   | не определено                  |
| Плотность   | ~1 г/см <sup>3</sup> на 20 °С  |
| Относительная плотность                               | Эта информация не доступна     |
| <u>Растворимость(и)</u>                               |                                |
| Растворимость в воде                                  | смешивается в любой пропорции  |

## ROTI®Fect RNAi buffer

номер статьи: 2913

### Коэффициент распределения

|   |  |
|---|--|
| Partition coefficient n-octanol/water (log value):  | не имеет отношения (неорганический)  |
| Температура самовоспламенения                       | не определено  |
| Температура разложения                              | не имеет отношения   |
| Вязкость  | не определено  |
| Кинематическая вязкость                             | не определено  |
| Опасность взрыва                                    | отсутствует  |
| Окисляющие свойства                                 | отсутствует  |
| Information with regard to physical hazard classes: | классы опасности в соотв. с СГС (физические опасности): не имеет отношения |

### 9.2 Другая информация

Смешиваемость полностью смешивается с водой

## РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

### 10.1 Реактивность

Этот материал не вступает в реакцию при обычных условиях окружающей среды.

### 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

Нет известных опасных реакций.

### 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

Тестовые данные не доступны для полной смеси.

#### Процедура классификации

Метод для классификации смеси на основе компонентов смеси (формула аддитивности).

#### Классификация в соотв. с СГС

Эта смесь не удовлетворяет критериям классификации.

#### Острая токсичность

Не классифицируется как остро токсичное(ая).

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



ROTI®Fect RNAi buffer

номер статьи: 2913

## Оценка острой токсичности (ООТ) из компонентов смеси

| Название субстанции | CAS №     | Путь воздействия | ООТ         |
|---------------------|-----------|------------------|-------------|
| Хлорид натрия       | 7647-14-5 | оральный         | 3.000 mg/kg |

## Острая токсичность компонентов смеси

| Название субстанции | CAS №     | Путь воздействия | Конечная температура | Значение      | Вид    |
|---------------------|-----------|------------------|----------------------|---------------|--------|
| Хлорид натрия       | 7647-14-5 | оральный         | LD50                 | 3.000 mg/kg   | крыса  |
| Хлорид натрия       | 7647-14-5 | кожный           | LD50                 | >10.000 mg/kg | кролик |

### 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.

### 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

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.

## ROTI®Fect RNAi buffer

номер статьи: 2913

- **При попадании на кожу**

Нет данных.

- **Другая информация**

Последствия для здоровья не известны.

### 11.2 Эндокринные разрушающие свойства

Ни один из ингредиентов не указан.

## РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

### 12.1 Токсичность

Не классифицируется как опасный для водной среды.

| Водная токсичность (острая) из компонентов смеси |           |                      |            |      |                   |
|--|-----------|----------------------|------------|------|-------------------|
| Название субстанции                              | CAS №     | Конечная температура | Значение   | Вид  | Время воздействия |
| Хлорид натрия                                    | 7647-14-5 | LC50                 | 5.840 mg/l | рыба | 96 h              |

| Водная токсичность (хроническая) из компонентов смеси |           |                      |            |           |                   |
|---|-----------|----------------------|------------|-----------|-------------------|
| Название субстанции                                   | CAS №     | Конечная температура | Значение   | Вид       | Время воздействия |
| Хлорид натрия   | 7647-14-5 | EC50                 | 2.430 mg/l | водоросли | 120 h             |

### Биодеградация

Методы определения биологической разлагаемости неприменимы для неорганических веществ.

### 12.2 Процесс разложения

Нет данных.

### 12.3 Потенциал биоаккумуляции

Нет данных.

### 12.4 Мобильность в почве

Нет данных.

### 12.5 Оценки результатов PBT и vPvB

Нет данных.

### 12.6 Эндокринные разрушающие свойства

Ни один из ингредиентов не указан.

### 12.7 Другие побочные эффекты

Нет данных.



## 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.

### 13.3 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 подпадают под действие регламентов транспортировки                |
| 14.2 | Собственное транспортное наименование ООН   | не назначено   |
| 14.3 | Класс(ы) опасности при транспортировке  | отсутствует  |
| 14.4 | Группа упаковки   | не назначено   |
| 14.5 | Экологические опасности   | не опасные для окружающей среды в соотв. с Техническими регламентами |
| 14.6 | Специальные меры предосторожности для пользователя  | Нет дополнительной информации.                                       |
| 14.7 | Перевозим массовых грузов в соответствии с документами ИМО  | Груз не предназначен для перевозки оптом.                            |
| 14.8 | <u>Информация по каждому из Типовых Регламентов ООН</u>   |  |
|      | <b>Перевозка опасных грузов автомобильным, железнодорожным и внутренним водным транспортом (ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ) - Дополнительная информация</b> | Не подлежит ДОПОГ, МПОГ и ВОПОГ.                                     |
|      | <b>Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ) - Дополнительная информация</b>  | Не подлежит МКМПОГ.  |
|      | <b>Международная ассоциация воздушного транспорта (ИКАО-IATA/DGR) - Дополнительная информация</b>   | Не подлежит ИКАО-IATA.   |

## 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/EC 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     | AIIC           | все компоненты перечислены |
| CA     | DSL            | все компоненты перечислены |
| CN     | IECSC          | все компоненты перечислены |
| EU     | ECSI           | все компоненты перечислены |
| EU     | REACH Reg.     | все компоненты перечислены |
| JP     | CSCL-ENCS      | все компоненты перечислены |
| JP     | ISHA-ENCS      | не все ингредиенты указаны |
| KR     | KECI           | все компоненты перечислены |
| MX     | INSQ           | все компоненты перечислены |
| NZ     | NZIoC          | все компоненты перечислены |
| PH     | PICCS          | все компоненты перечислены |
| TR     | CICR           | не все ингредиенты указаны |
| TW     | TCSI           | все компоненты перечислены |
| US     | TSCA           | все компоненты перечислены |

#### Легенда

|            |   |
|------------|---|
| AIIC       | Australian Inventory of Industrial Chemicals                            |
| CICR       | Chemical Inventory and Control Regulation                               |
| CSCL-ENCS  | List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)                |
| DSL        | Domestic Substances List (DSL)  |
| ECSI       | ЭВ 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                                      |
| 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

Оценки химической безопасности веществ в этой смеси не проводились.

## РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

### Сокращения и аббревиатуры

| Сокр.            | Описания используемых сокращений  |
|------------------|---|
| Acute Tox.       | Острая токсичность  |
| 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  |
| 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)  |
| LC50             | Смертельная концентрация 50 %: ЛК50 соответствует концентрации тестируемого вещества, вызывающего 50 % летальность, падающий на определенный промежуток времени   |
| LD50             | Смертельная доза 50 %: ЛД50 соответствует дозе тестируемого вещества вызывая 50 % летальность в течение заданного интервала 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 дорожной перевозке опасных грузов по внутренним водным путям) |
| ГОСТ 12.1.005-88 | Система стандартов безопасности труда<br>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)   |
| 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)  |
| ООТ              | Оценка острой токсичности   |
| ПДК мр           | Максимальная величина   |
| ПДКсс            | Среднесменных рабочей зоны  |
| СГС              | "Согласованная на глобальном уровне системы классификации и маркировки химических веществ", разработанный Организацией Объединенных Наций   |



## ROTI®Fect RNAi buffer

номер статьи: 2913

### 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).

### Процедура классификации

Физико-химические свойства. Классификация основана на испытанной смеси.  
Опасности для здоровья. Экологические опасности. Метод для классификации смеси на основе компонентов смеси (формула аддитивности).

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

| Код  | Текст                                   |
|------|---|
| H303 | Может причинить вред при проглатывании. |

### Отречение

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