

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Cation Multi-Element IC - Standard Solution ROTI®Star Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Mg<sup>2+</sup>, Ca<sup>2+</sup> в воде

номер статьи: 2032

Версия: GHS 1.1 ru

Заменяет версию: 13.07.2021

Версия: (GHS 1)

дата составления: 13.07.2021

Пересмотр: 04.10.2022

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

#### 1.1 Идентификатор продукта

Идентификация вещества

Cation Multi-Element IC - Standard Solution  
ROTI®Star Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Mg<sup>2+</sup>, Ca<sup>2+</sup> в воде

Номер статьи

2032

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

Соответствующие установленным применениям: Лабораторные химические вещества  
Лабораторное и аналитическое использование

Противопоказания к использованию:

Не используйте для 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

Классификация в соотв. с СГС

Эта смесь не удовлетворяет критериям классификации.

#### 2.2 Элементы маркировки

Маркировка

не требуется

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Cation Multi-Element IC - Standard Solution ROTI®Star Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Mg<sup>2+</sup>, Ca<sup>2+</sup> в воде

номер статьи: 2032

### 2.3 Другие опасности

#### Оценки результатов РВТ и vPvB

Эта смесь не содержит каких-либо веществ, применяемые быть РВТ или vPvB.

## РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

### 3.1 Вещества

не имеет отношения (смесь)

### 3.2 Смеси

#### Описание смеси

Этот продукт не отвечает критериям классификации в любом классе опасности в соответствии с СГС

## РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

### 4.1 Описание мер первой помощи



#### Общие замечания

Снять загрязненную одежду.

#### 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



# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Cation Multi-Element IC - Standard Solution ROTI®Star Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Mg<sup>2+</sup>, Ca<sup>2+</sup> в воде

номер статьи: 2032

### 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

Отсутствует.

## 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.

### 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

Держать крышку контейнера плотно закрытой.

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Cation Multi-Element IC - Standard Solution ROTI®Star Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Mg<sup>2+</sup>, Ca<sup>2+</sup> в воде

номер статьи: 2032

### Несовместимые вещества или смеси

Придерживаться указаний для комбинированного хранения.

### Рассмотрение других советов:

### 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 | ПДКс [ppm] | ПДКс [mg/m³] | STEL [ppm] | STEL [mg/m³] | ПДКмр [ppm] | ПДКмр [mg/m³] | Обозначение | Источник         |
|--------|-------------------|-----------|---------------|------------|--------------|------------|--------------|-------------|---------------|-------------|------------------|
| RU     | Калия хлорид      | 7447-40-7 | MPC           |            | 5            |            |              |             |               | aerosol     | ГОСТ 12.1.005-88 |
| RU     | Натрия хлорид     | 7647-14-5 | MPC           |            | 5            |            |              |             |               | aerosol     | ГОСТ 12.1.005-88 |

#### Обозначение

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

### 8.2 Средства контроля воздействия

#### Средства индивидуальной защиты (личное защитное оснащение)

##### Защита глаз/лица



Использовать защитные очки с боковой защитой.

##### Защита кожи



##### • защита рук

В защите рук нет необходимости.

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Cation Multi-Element IC - Standard Solution ROTI®Star Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Mg<sup>2+</sup>, Ca<sup>2+</sup> в воде

номер статьи: 2032

### Средства защиты органов дыхания



Аппарат защиты органов дыхания необходим при: Образование аэрозоля или тумана.

### 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 свойствах

#### Внешний вид

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

|                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| Характеристики частиц | не имеет отношения (жидкий) |
| Запах                 | без запаха                  |

#### Другие параметры безопасности

|   |                                |
|---|--------------------------------|
| pH (значение)   | не определено                  |
| Температура плавления/замерзания                      | 0 °C                           |
| Начальная температура кипения и интервал кипения      | 100 °C                         |
| 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   | 23 hPa на 20 °C                |
| Плотность   | ~ 1 g/cm <sup>3</sup>          |
| Относительная плотность                               | Эта информация не доступна     |

#### Растворимость(и)

|                      |                               |
|----------------------|-------------------------------|
| Растворимость в воде | смешивается в любой пропорции |
|----------------------|-------------------------------|

#### Коэффициент распределения

|  |                            |
|--|----------------------------|
| Partition coefficient n-octanol/water (log value): | эта информация не доступна |
|--|----------------------------|

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Cation Multi-Element IC - Standard Solution ROTI®Star Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Mg<sup>2+</sup>, Ca<sup>2+</sup> в воде

номер статьи: 2032

|   |  |
|---|--|
| 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

**Сильная реакция с:** может вызвать возгорание или взрыв; сильный окислитель

### 10.4 Ситуации которых следует избегать

Нет конкретных условий которых следует избегать.

### 10.5 Несовместимые материалы

Нет дополнительной информации.

### 10.6 Опасные продукты разложения

Опасные продукты горения: смотреть в разделе 5.

## РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

### 11.1 Информация о токсикологическом воздействии

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).

#### Разъедание/раздражение кожи

Не классифицируется как коррозионный/раздражитель кожи.

#### Серьезное повреждение/раздражение глаз

Не классифицируется как серьезный повреждитель глаз или раздражитель глаз.

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Cation Multi-Element IC - Standard Solution ROTI®Star Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Mg<sup>2+</sup>, Ca<sup>2+</sup> в воде

номер статьи: 2032

### 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

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 глазах

Нет данных.

- При вдыхании

Нет данных.

- При попадании на коже

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.

### Биодеградация

Нет данных.

### 12.2 Процесс разложения

Нет данных.

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Cation Multi-Element IC - Standard Solution ROTI®Star Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Mg<sup>2+</sup>, Ca<sup>2+</sup> в воде

номер статьи: 2032

### 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.

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Cation Multi-Element IC - Standard Solution ROTI®Star Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Mg<sup>2+</sup>, Ca<sup>2+</sup> в воде

номер статьи: 2032

### 14.8 Информация по каждому из Типовых Регламентов ООН

#### Перевозка опасных грузов автомобильным, железнодорожным и внутренним водным транспортом (ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ) - Дополнительная информация

Не подлежит ДОПОГ, МПОГ и ВОПОГ.

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

Не подлежит МКМПОГ.

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

Не подлежит ИКАО-ИАТА.

## 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     | 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      | ЗВ инвентаризации веществ (EINECS, ELINCS, NLP)                         |
| IECSC     | Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China |

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Cation Multi-Element IC - Standard Solution ROTI®Star Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Mg<sup>2+</sup>, Ca<sup>2+</sup> в воде

номер статьи: 2032

### Легенда

|            |   |
|------------|---|
| 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

### Индикация изменений (пересмотренный паспорт безопасности)

Адаптация к регулированию: Гармонизированная на глобальном уровне система классификации и маркировки химических веществ ("Purple book").

Реструктуризация: раздел 9, раздел 14

### Сокращения и аббревиатуры

| Сокр.            | Описания используемых сокращений  |
|------------------|---|
| CAS              | Chemical Abstracts Service (служба, которая поддерживает наиболее полный список химических веществ)   |
| DGR              | Регламент перевозки опасных грузов (см IATA/DGR)  |
| 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)  |
| NLP              | Больше не полимер   |
| PBT              | Стойкое, биологически накапливающееся и токсичное   |
| 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<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)   |
| ИКАО             | Международная организация гражданской авиации   |
| МКМПОГ           | Международный код для перевозки опасных грузов морем  |
| МПОГ             | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Регламенты международной перевозки опасных грузов по железным дорогам)  |
| ПДК мр           | Максимальная величина   |
| ПДКсс            | Среднесменных рабочей зоны  |

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Cation Multi-Element IC - Standard Solution ROTI®Star Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Mg<sup>2+</sup>, Ca<sup>2+</sup> в воде

номер статьи: 2032

| Сокр. | Описания используемых сокращений  |
|-------|---|
| СГС   | "Согласованная на глобальном уровне системы классификации и маркировки химических веществ", разработанный Организацией Объединенных Наций |

### Основные литературные ссылки и источники данных

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

Рекомендации ООН по перевозке опасных товаров. Перевозка опасных грузов автомобильным, железнодорожным и внутренним водным транспортом (ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ). Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ). Регламенты перевозки опасных грузов (DGR) для воздушного транспорта (IATA).

### 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).

### Отречение

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