

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



**нитрат Литий ROTI®METIC 99,999 % (5N), безводный**

номер статьи: **5281**  
Версия: **GHS 3.0 ru**  
Заменяет версию: 04.01.2022  
Версия: (GHS 2)

дата составления: 08.06.2016  
Пересмотр: 02.03.2024

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

### 1.1 Идентификатор продукта

Идентификация вещества	<b>нитрат Литий ROTI®METIC 99,999 % (5N), безводный</b>
Номер статьи	5281
Номер CAS	7790-69-4

### 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 в личных целях (бытовые). Пищевые продукты, напитки и корм для животных.

### 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 паспорта 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 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

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



нитрат Литий ROTI®METIC 99,999 % (5N), безводный

номер статьи: 5281

## Классификация в соотв. с СГС

Раздел	Класс опасности	Категория	Класс и категория опасности	Краткая характеристика опасности
2.14	Окисляющие твердые вещества	2	Ox. Sol. 2	H272
3.1O	Острая токсичность (оральная)	4	Acute Tox. 4	H302
3.1D	Острая токсичность (кожная)	5	Acute Tox. 5	H313
3.1I	Острая токсичность (при вдыхании)	5	Acute Tox. 5	H333
3.3	Серьезное повреждение/раздражение глаз	2A	Eye Irrit. 2A	H319

Полный текст аббревиатур: смотреть в РАЗДЕЛЕ 16

## 2.2 Элементы маркировки

### Маркировка

Сигнальное слово Опасно

### Пиктограммы

GHS03, GHS07



### Краткая характеристика опасности

H272 Окислитель; может усилить возгорание  
H302 Вредно при проглатывании  
H313+H333 Может причинить вред при попадании на кожу или при вдыхании  
H319 При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение

### Мера по предупреждению опасности

#### Мера по предупреждению опасности - предотвращение

P210 Беречь от источников воспламенения/нагревания/искр/открытого огня. Не курить  
P221 Не допускать смешения с горючими материалами  
P280 Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица

#### Мера по предупреждению опасности - реагирование

P301+P330+P312 ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот и обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии  
P337+P311 Если раздражение глаз не проходит обратиться за медицинской помощью  
P370+P378 При пожаре тушить: для тушения использовать песок, двуокись углерода или порошковый огнетушитель

#### Мера по предупреждению опасности - удаление

P501 Утилизировать содержимое/контейнер на заводе промышленного сгорания

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



нитрат Литий ROTH®METIC 99,999 % (5N), безводный

номер статьи: 5281

## 2.3 Другие опасности

### Оценки результатов PBT и vPvB

По результатам его оценки, это вещество не является PBT или vPvB.

### Эндокринные разрушающие свойства

Не содержит эндокринный разрушитель (ED) в концентрации  $\geq 0,1\%$ .

## РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

### 3.1 Вещества

Название субстанции	нитрат Литий
Молекулярная формула	$\text{LiNO}_3$
Молярная масса	$68,95 \text{ g/mol}$
CAS №	7790-69-4

## РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

### 4.1 Описание мер первой помощи



#### Общие замечания

Снять загрязненную одежду.

#### При вдыхании

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

#### При контакте с кожей

Промыть кожу водой/принять душ.

#### При попадании в глаза

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

#### При проглатывании

Прополоскать рот водой (только если пострадавший находится в сознании). Обратиться к врачу/специалисту.

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

Рвота, Раздражение

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

отсутствует

нитрат Литий ROTI®METIC 99,999 % (5N), безводный

номер статьи: 5281

## РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

### 5.1 Средства пожаротушения



#### Подходящие средства пожаротушения

координировать меры пожаротушения по окрестностям пожара сухой порошок для тушения, ABC-порошок, песок

#### Неподходящие средства пожаротушения

струя воды

### 5.2 Особые опасности, создаваемые веществом или смесью

Свойство окисления. Негорючий.

#### Опасные продукты сгорания

В случае пожара могут образоваться: Оксиды азота (NOx)

### 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

Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой. Избегать вдыхания пыли.

### 6.2 Экологические меры предосторожности

Держаться подальше от стоки, поверхностных и грунтовых вод. Сохранить загрязненную промывочную воду и утилизировать ее.

### 6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

#### Советы, как воспрепятствовать утечке

Покрытие стоков. Убрать механическим образом.

#### Советы, как очистить утечку

Убрать механическим образом. Контроль пыли.

#### 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.

нитрат Литий ROTI®METIC 99,999 % (5N), безводный

номер статьи: 5281

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

### 7.1 Меры предосторожности по безопасному обращению

Избегать пылеобразования.

#### Меры для предотвращения пожара, а также аэрозолей и пылеобразования

Удаление отложений пыли. Хранить вдали от горючих материалов.

#### Консультации по промышленной гигиене

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

### 7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Хранить в сухом месте.

#### Несовместимые вещества или смеси

Придерживаться указаний для комбинированного хранения. Не допускать соприкосновения с одеждой и другими горючими материалами. Принять любые меры предосторожности чтобы избежать смешивания с горючими материалами.

#### Рассмотрение других советов:

##### 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)

Эта информация не доступна.

#### Значения здоровья человека

Актуальны DNEL и другие пороговые уровни				
Конечная температура	Пороговый уровень	Цель защиты, пути воздействия	Используется в	Время воздействия
DNEL	10 mg/m <sup>3</sup>	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - системные эффекты
DNEL	41,1 мг / кг м.т. / сут.	человек, кожный	работник (производство)	хронические - системные эффекты

## Экологические ценности

Актуальны PNEC и другие пороговые уровни				
Конечная температура	Пороговый уровень	Организм	Окружающей отсек	Время воздействия
PNEC	25,7 mg/l	водные организмы	вода	прерывистый выпуск
PNEC	16,9 mg/l	водные организмы	пресноводный	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	1,69 mg/l	водные организмы	морской воды	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	228 mg/l	водные организмы	канализационное очистное сооружение (КОС)	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	439 mg/kg	водные организмы	пресноводные отложения	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	43,9 mg/kg	водные организмы	морские отложения	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	81,23 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. Рекомендуется проверить химическую стойкость вышеназванных 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

NBR (Нитриловый каучук)

##### • толщина материала

>0,11 mm

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



нитрат Литий ROTI®METIC 99,999 % (5N), безводный

номер статьи: 5281

- **прорывные времена материала перчаток**

> 480 минут (проницаемость: Уровень 6)

- **другие меры защиты**

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

**Средства защиты органов дыхания**



Аппарат защиты органов дыхания необходим при: Пылеобразование. Сажевого фильтра устройство (EN 143). P2 (фильтры, по крайней мере 94 % частиц в воздухе, цветовой код: белый).

**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	твердый
Форма	порошок, кристаллический
Цвет	белый

Характеристики частиц	Не имеются данные.
-----------------------	--------------------

Запах	без запаха
-------	------------

Другие параметры безопасности

pH (значение) 7 – 9 (в водном растворе: 50 g/l, 20 °C)

Температура плавления/замерзания 264 °C

Начальная температура кипения и интервал кипения 600 °C на 1.013 hPa

Температура вспышки не применяется

Интенсивность испарения Не определено

Воспламеняемость Негорючий

Нижний предел взрывоопасности и верхний предел взрыва не определено

**Пределы взрываемости из пылевых облаков** Не определено

Давление газа не определено

Плотность 2,38 g/cm<sup>3</sup> на 20 °C

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



нитрат Литий ROTI®METIC 99,999 % (5N), безводный

номер статьи: 5281

Относительная плотность	Эта информация не доступна
Плотность пара	Информация на этом свойстве не доступна.
<u>Растворимость(и)</u>	
Растворимость в воде	522 g/l на 20 °C
<u>Коэффициент распределения</u>	
Коэффициент распределения н-октанол/вода (логарифмическое значение):	не имеет отношения (неорганический)
Температура самовоспламенения	не определено
Температура разложения	450 °C (ECHA)
Вязкость	не имеет отношения твердое вещество
Кинематическая вязкость	не имеет отношения
Опасность взрыва	отсутствует
Окисляющие свойства	может усилить возгорание; окислитель
Информация о классах физической опасности:	Нет дополнительной информации.
<b>9.2 Другая информация</b>	Нет дополнительной информации

## РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

### 10.1 Реактивность

Это реактивное вещество. Свойство окисления.

### 10.2 Химическая стабильность

Гигроскопичное твердое вещество.

### 10.3 Возможность опасных реакций

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

### 10.4 Ситуации которых следует избегать

Хранить вдали от источников тепла. Разложение осуществляется при температурах от: 450 °C.  
Защищать от влаги.

### 10.5 Несовместимые материалы

Нет дополнительной информации.

### 10.6 Опасные продукты разложения

Опасные продукты горения: смотреть в разделе 5.



нитрат Литий ROTH®METIC 99,999 % (5N), безводный

номер статьи: 5281

## РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

### 11.1 Информация о токсикологическом воздействии

**Классификация в соотв. с СГС**

**Острая токсичность**

Вредно при попадании внутрь. Может причинить вред при попадании на кожу. Может причинить вред при вдыхании.

Острая токсичность					
Путь воздействия	Конечная температура	Значение	Вид	Метод	Источник
оральный	LD50	1.317 mg/kg	крыса		ЕСНА
ингаляция: пыль/туман	LC50	>5,93 mg/l/4h	крыса		ЕСНА
кожный	LD50	>2.000 mg/kg	крыса		ЕСНА

**Разъедание/раздражение кожи**

Не классифицируется как коррозионный/раздражитель кожи.

**Серьезное повреждение/раздражение глаз**

Вызывает серьезное раздражение глаз.

**Дыхательная или кожная сенсibilизация**

Не классифицируется как респираторный или кожный сенсibilизатор.

**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

диарея, рвота, Поражение печени и почек

## нитрат Литий ROTI®METIC 99,999 % (5N), безводный

номер статьи: 5281

- **При попадании в глаза**

При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение

- **При вдыхании**

кашель, Удушье

- **При попадании на коже**

Нет данных.

- **Другая информация**

Вещество еще не полностью протестировано.

### 11.2 Эндокринные разрушающие свойства

Не содержит эндокринный разрушитель (ED) в концентрации  $\geq 0,1\%$ .

## 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	158 $\text{mg/l}$	рыба	ECHA	96 h
EC50	249 $\text{mg/l}$	водные беспозвоночные	ECHA	48 h
ErC50	>400 $\text{mg/l}$	водоросли	ECHA	72 h

Водная токсичность (хроническая)				
Конечная температура	Значение	Вид	Источник	Время воздействия
EC50	>1,7 $\text{mg/l}$	водные беспозвоночные	ECHA	21 d

### 12.2 Настойчивость и склонность к деградации

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

Не содержит эндокринный разрушитель (ED) в концентрации  $\geq 0,1\%$ .

### 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. Обрабатывать загрязненные пакеты таким же образом, как и само вещество. Полностью очищенные пакеты могут быть утилизированы.

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

#### Свойства отходов, которые делают их опасными

**H5.1** Окисляющие вещества

### 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. Незагрязненные и пустые от остатков ёмкости могут быть переработаны.

## РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

### 14.1 Номер ООН

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	UN 2722
IMDG Код	UN 2722
ICAO-TI	UN 2722

### 14.2 Собственное транспортное наименование ООН

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	ЛИТИЯ НИТРАТ
IMDG Код	LITHIUM NITRATE
ICAO-TI	Lithium nitrate

### 14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	5.1
IMDG Код	5.1
ICAO-TI	5.1

### 14.4 Группа упаковки

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	III
IMDG Код	III
ICAO-TI	III

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



нитрат Литий ROTI®METIC 99,999 % (5N), безводный

номер статьи: 5281

**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 Перевозим массовых грузов в соответствии с документами ИМО**


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	ЛИТИЯ НИТРАТ
Условия в транспортном документе	UN2722, ЛИТИЯ НИТРАТ, 5.1, III, (E)
Код классификации	O2
Знак(и) опасности	5.1
	
Освобожденного количества (EQ)	E1
Ограниченное количество (LQ)	5 kg
Категория транспорта (TC)	3
Код ограничения проезда через туннели (TRC)	E
Идентификационный номер опасности	50

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

Правильное название для перевозки	LITHIUM NITRATE
Сведения в декларации грузоотправителя	UN2722, LITHIUM NITRATE, 5.1, III
Морской загрязнитель	-
Знак(и) опасности	5.1
	

Специальные положения (SP)	-
Освобожденного количества (EQ)	E1
Ограниченное количество (LQ)	5 kg
EmS	F-A, S-Q
Категория укладка	A

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

Правильное название для перевозки	Lithium nitrate
Сведения в декларации грузоотправителя	UN2722, Lithium nitrate, 5.1, III
Знак(и) опасности	5.1

нитрат Литий ROTI®METIC 99,999 % (5N), безводный

номер статьи: 5281



Освобожденного количества (EQ) E1  
 Ограниченное количество (LQ) 10 kg

## 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	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 (ACTIVE)
VN	NCI	вещество включено

#### 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
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical 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

нитрат Литий ROTI®METIC 99,999 % (5N), безводный

номер статьи: 5281

## 15.2 Оценка химической безопасности

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

## РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

### Индикация изменений (пересмотренный паспорт безопасности)

Раздел	Бывшая запись (текст/значение)	Текущая запись (текст/значение)	Влияющий на безопасность
2.3		Эндокринные разрушающие свойства: Не содержит эндокринный разрушитель (ED) в концентрации $\geq 0,1\%$ .	да
15.1		Национальные регламенты: изменить в перечислении (таблица)	да

### 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)
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
ED	Эндокринный разрушитель
EINECS	Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ
ELINCS	Европейский перечень выявляемых химических веществ
EmS	Аварийное расписание
ErC50	$\equiv$ 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
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, падающий на определенный промежуток времени
LD50	Смертельная доза 50 %: DL50 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
vPvB	Очень устойчивые и очень биоаккумулятивные

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



нитрат Литий ROTH®METIC 99,999 % (5N), безводный

номер статьи: 5281

Сокр.	Описания используемых сокращений
ВОПОГ	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов по внутренним водным путям)
ДОПОГ	Accord 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 путям (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)
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).

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

Код	Текст
H272	Окислитель; может усилить возгорание.
H302	Вредно при проглатывании.
H313	Может причинить вред при попадании на кожу.
H319	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
H333	Может причинить вред при вдыхании.

## Отречение

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