

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Селен ROTI®METIC 99,999 % (5N)

номер статьи: **4547**  
Версия: **GHS 5.0 ru**  
Заменяет версию: 16.12.2021  
Версия: (GHS 4)

дата составления: 13.04.2016  
Пересмотр: 02.03.2024

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

### 1.1 Идентификатор продукта

Идентификация вещества	<b>Селен ROTI®METIC 99,999 % (5N)</b>
Номер статьи	4547
Номер CAS	7782-49-2

### 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). 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 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 Center of Federal Medico-Biological Agency	3, Block 7 Bolshaya Sukharevskaya Ploshad	129090 Moscow	+7 495 628 1687	

## РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

### 2.1 Классификация вещества или смеси

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Селен ROTH®METIC 99,999 % (5N)

номер статьи: 4547

## Классификация в соотв. с СГС

Раздел	Класс опасности	Категория	Класс и категория опасности	Краткая характеристика опасности
3.10	Острая токсиксичность (оральная)	3	Acute Tox. 3	H301
3.11	Острая токсиксичность (при вдыхании)	3	Acute Tox. 3	H331
3.9	Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы мишени при многократном воздействии	2	STOT RE 2	H373
4.1C	Опасность для водной среды - хроническая токсичность	2	Aquatic Chronic 2	H411

Полный текст аббревиатур: смотреть в РАЗДЕЛЕ 16

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

Отсроченных или непосредственных эффектов можно ожидать после короткого или длительного воздействия. Утечка и пожарная вода может привести к загрязнению водотоков.

## 2.2 Элементы маркировки

### Маркировка

### Сигнальное слово **Опасно**

### Пиктограммы

GHS06, GHS08,  
GHS09



### Краткая характеристика опасности

H301+H331 Токсично при проглатывании или при вдыхании  
H373 Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия  
H411 Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями

### Мера по предупреждению опасности

#### Мера по предупреждению опасности - предотвращение

P260 Не вдыхать газ/пары/пыль/аэрозоли

#### Мера по предупреждению опасности - реагирование

P301+P330+P310 ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот и немедленно обратиться за медицинской помощью

P304+P340+P311 ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой. Обратиться за медицинской помощью

P391 Ликвидировать просыпания/проливы/утечки

#### Мера по предупреждению опасности - хранение

P403+P233 Хранить в хорошо вентилируемом месте в плотно закрытой/герметичной упаковке

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Селен ROTH®METIC 99,999 % (5N)

номер статьи: 4547

## Мера по предупреждению опасности - удаление

P501 Утилизировать содержимое/контейнер на заводе промышленного сгорания

## 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	Селен
Молекулярная формула	Se
Молярная масса	78,96 g/mol
CAS №	7782-49-2

## РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

### 4.1 Описание мер первой помощи



#### Общие замечания

Самозащита лица, оказывающего первую помощь:.

#### При вдыхании

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

#### При контакте с кожей

Промыть кожу водой/принять душ. Во всех сомнительных случаях, если симптомы не проходят, обратитесь к врачу.

#### При попадании в глаза

Осторожно промывать водой в течение нескольких минут. Во всех сомнительных случаях, если симптомы не проходят, обратитесь к врачу.

#### При проглатывании

Срочно прополоскать рот и выпить большое количество воды. Немедленно обратитесь к врачу.

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

Симптомы и эффекты не известны до настоящего времени.

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

отсутствует

Селен ROTI®METIC 99,999 % (5N)

номер статьи: 4547

## РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

### 5.1 Средства пожаротушения



#### Подходящие средства пожаротушения

координировать меры пожаротушения по окрестностям пожара!  
вода, пена, сухой порошок для тушения, ABC-порошок

#### 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. Не допускать воду пожаротушения в канализацию или водные потоки. 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

Пользоваться средствами индивидуальной защиты в соответствии с требованиями. 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. Если вещество вступает в открытых водах или канализацию, информировать ответственный орган.

### 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.

Селен ROTI®METIC 99,999 % (5N)

номер статьи: 4547

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

### 7.1 Меры предосторожности по безопасному обращению

Использовать вытяжку (лаборатория). Избегать пылеобразования. Загрязненные поверхности тщательно очистить.

#### Меры по защите окружающей среды

Не допускать попадания в окружающую среду.

#### Консультации по промышленной гигиене

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

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

Хранить в сухом месте.

#### Несовместимые вещества или смеси

Придерживаться указаний для комбинированного хранения.

#### Рассмотрение других советов:

Хранить под замком.

#### Требования к вентиляции

Держать любое вещество, которое испускает вредных паров или газов, в месте, позволяющей их постоянно извлекать.

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

Рекомендуемая температура хранения: 15 – 25 °C

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

Отсутствует какая-либо информация.

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

### 8.1 Параметры управления

#### Национальные предельные значения

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

Страна	Название вещества	CAS №	Идентификатор	ПДКсс [mg/m <sup>3</sup> ]	STEL [mg/m <sup>3</sup> ]	ПДК мр [mg/m <sup>3</sup> ]	Обозначение	Источник
RU	Селен аморфный	7782-49-2	MPC	2			aerosol	ГОСТ 12.1.005-88

#### Обозначение

aerosol Как аэрозоли  
 STEL Предел кратковременного воздействия: предельное 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)

## Селен ROTI®METIC 99,999 % (5N)

номер статьи: 4547

### 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 °С 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

##### • 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). P3 (фильтры, по крайней мере 99,95 % частиц в воздухе, цветовой код: белый).

#### Контроль воздействия на окружающую среду

Держаться подальше от стоки, поверхностных и грунтовых вод.

Селен ROTH®METIC 99,999 % (5N)

номер статьи: 4547

## РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

### 9.1 Информация об основных физических и химических свойств

#### Внешний вид

Агрегатное состояние	твердый
Форма	пеллеты
Цвет	черный

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

Запах	без запаха
-------	------------

#### Другие параметры безопасности

рН (значение)	не применяется
Температура плавления/замерзания	220,8 °C на 1.013 hPa (ECHA)
Начальная температура кипения и интервал кипения	685 °C на 1.013 hPa (ECHA)
Температура вспышки	не применяется
Интенсивность испарения	Не определено
Воспламеняемость	Негорючий
Нижний предел взрывоопасности и верхний предел взрыва	не определено
<b>Пределы взрываемости из пылевых облаков</b>	Не определено
Давление газа	не определено
Плотность	4,809 g/cm <sup>3</sup> на 25 °C (ECHA)
Относительная плотность	Эта информация не доступна
Плотность пара	Информация на этом свойстве не доступна.

#### Растворимость(и)

Растворимость в воде	(плохо растворяется)
----------------------	----------------------

#### Коэффициент распределения

Коэффициент распределения н-октанол/вода (логарифмическое значение):	5
Температура самовоспламенения	не определено
Температура разложения	не имеет отношения
Вязкость	не имеет отношения твердое вещество

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Селен ROTH®METIC 99,999 % (5N)

номер статьи: 4547

Кинематическая вязкость	не имеет отношения
Опасность взрыва	отсутствует
Окисляющие свойства	отсутствует
Информация о классах физической опасности:	классы опасности в соотв. с СГС (физические опасности): не имеет отношения
<b>9.2 Другая информация</b>	Нет дополнительной информации

## 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, Щелочные металлы, Бериллий, Броматы, Кадмий, Хлораты, Калий, Натрий, Никель, Фосфор, Платина, Азотная кислота, Кислород, Оксиды азота (NOx), Олово

### 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

**Классификация в соотв. с СГС**

#### Острая токсичность

Токсично при попадании внутрь. Токсично при вдыхании.

#### 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 или кожный сенсibilизатор.

#### Мутагенность зародышевых клеток

Не классифицируется как мутагенный для половых клеток.

#### Канцерогенность

Не классифицируется как канцерогенный.

#### Репродуктивная токсичность



## Селен ROTI®METIC 99,999 % (5N)

номер статьи: 4547

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

Может вызывать повреждение органов при длительном или неоднократном воздействии.

### 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

кашель

- При попадании на коже

Нет данных.

- Другая информация

Сердечная аритмия, Головная боль, Удушье, Бессознательность, Вертиго головокружение, Сонливость

## 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

Токсично для водной флоры и фауны с долговременными последствиями.

Водная токсичность (хроническая)				
Конечная температура	Значение	Вид	Источник	Время воздействия
EC50	$>3.200 \text{ mg/l}$	микроорганизмы	ECHA	3 h

### 12.2 Настойчивость и склонность к деградации

Нет данных.

### 12.3 Потенциал биоаккумуляции

Вещество выполняет очень биоаккумулирующиеся критерий.

н-октанол / вода (log KOW)	5
----------------------------	---

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Селен ROTI®METIC 99,999 % (5N)

номер статьи: 4547

## 12.4 Мобильность в почве

Нет данных.

## 12.5 Оценки результатов РВТ 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.

Рециркуляция/утилизация металлов и их соединений.

#### Утилизация сточных вод-актуальная информация

В канализацию не сливать. Не допускать выброса в окружающую среду. Пользоваться специальными инструкциями/паспортами безопасности.

#### 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

**H6.1** Токсичные (ядовитые) вещества

**H11** Токсичные вещества (вызывающие затяжные или хронические заболевания)

### 13.3 Замечания

Отходы должны быть разделены на категории, которые могут быть обработаны отдельно местными или национальными сооружениями по управлению отходами. Просьба рассмотреть соответствующие национальные или региональные положения. Незагрязненные и пустые от остатков ёмкости могут быть переработаны.

## РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

### 14.1 Номер ООН

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ

UN 3288

IMDG Код

UN 3288

ICAO-TI

UN 3288

### 14.2 Собственное транспортное наименование ООН

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ

ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.


# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Селен ROTH®METIC 99,999 % (5N)

номер статьи: **4547**

IMDG Код	TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S.
ICAO-TI	Toxic solid, inorganic, n.o.s.
Техническое название	Селен
<b>14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке</b>	
ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	6.1
IMDG Код	6.1
ICAO-TI	6.1
<b>14.4 Группа упаковки</b>	
ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	III
IMDG Код	III
ICAO-TI	III
<b>14.5 Экологические опасности</b>	не опасные для окружающей среды в соотв. с Техническими регламентами
<b>14.6 Специальные меры предосторожности для пользователя</b>	
Положения, касающиеся опасных грузов (ДОПОГ) должны быть соблюдены в помещениях.	
<b>14.7 Перевозим массовых грузов в соответствии с документами ИМО</b>	
Груз не предназначен для перевозки оптом.	
<b>14.8 Информация по каждому из Типовых Регламентов ООН</b>	
<b>Перевозка опасных грузов автомобильным, железнодорожным и внутренним водным транспортом (ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ) - Дополнительная информация</b>	
Правильное название для перевозки	ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.
Условия в транспортном документе	UN3288, ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К., (Селен), 6.1, III, (E)
Код классификации	T5
Знак(и) опасности	6.1
	
Специальные положения (SP)	274, 802(ADN)
Освобожденного количества (EQ)	E1
Ограниченное количество (LQ)	5 kg
Категория транспорта (TC)	2
Код ограничения проезда через туннели (TRC)	E
Идентификационный номер опасности	60

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности


в соотв. с ГОСТ 30333-2007




## Селен ROTI®METIC 99,999 % (5N)

номер статьи: 4547

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

Правильное название для перевозки	TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S.
Сведения в декларации грузоотправителя	UN3288, TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S., (Selenium), 6.1, III
Морской загрязнитель	-
Знак(и) опасности	6.1
	
Специальные положения (SP)	223, 274
Освобожденного количества (EQ)	E1
Ограниченное количество (LQ)	5 kg
EmS	F-A, S-A
Категория укладка	A

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

Правильное название для перевозки	Toxic solid, inorganic, n.o.s.
Сведения в декларации грузоотправителя	UN3288, Toxic solid, inorganic, n.o.s., (Selenium), 6.1, III
Знак(и) опасности	6.1
	
Специальные положения (SP)	A3, A5
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

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Селен ROTI®METIC 99,999 % (5N)

номер статьи: 4547

Страна	Инвентаризация	Статус
AU	AIIC	вещество включено
CA	DSL	вещество включено
CN	IECSC	вещество включено
EU	ECSI	вещество включено
EU	REACH Reg.	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
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

## 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

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Селен ROTI®METIC 99,999 % (5N)

номер статьи: 4547

## 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)
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
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
NLP	Больше не полимер
PBT	Стойкое, биологически накапливающееся и токсичное
STEL	Предел кратковременного воздействия
vPvB	Очень устойчивые и очень биоаккумулятивные
ВОПОГ	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов по внутренним водным путям)
ГОСТ 12.1.005-88	Система стандартов безопасности труда Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
ДОПОГ	Accord 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)
ПДК мр	Максимальная величина
ПДКсс	Среднесменных рабочей зоны
СГС	"Согласованная на глобальном уровне системы классификации и маркировки химических веществ", разработанный Организацией Объединенных Наций

## Основные литературные ссылки и источники данных

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

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



**Селен ROTI®METIC 99,999 % (5N)**

номер статьи: **4547**

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
H301	Токсично при проглатывании.
H331	Токсично при вдыхании.
H373	Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.
H411	Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

## Отречение

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