

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Оксид титана(IV) (Anatase) ROTI®nanoMETIC ≥99,9 %, 4-8 nm

номер статьи: **8254**  
Версия: **GHS 4.0 ru**  
Заменяет версию: 21.10.2020  
Версия: (GHS 3)

дата составления: 20.10.2016  
Пересмотр: 25.11.2021

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

### 1.1 Идентификатор продукта

Идентификация вещества	<b>Оксид титана(IV) (Anatase) ROTI®nanoMETIC</b> ≥99,9 %, 4-8 nm
Номер статьи	8254
Номер CAS	1317-70-0
Альтернативное(ые) название(ия)	Диоксид титана
Форма	Наноформа

### 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 брызгали или распыления.  
Не использовать для продуктов, которые вступают в непосредственный контакт с кожей. 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 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

Классификация в соотв. с СГС

Раздел	Класс опасности	Категория	Класс и категория опасности	Краткая характеристика опасности
3.2	Разъедание/раздражение кожи	1A	Skin Corr. 1A	H314
3.3	Серьезное повреждение/раздражение глаз	1	Eye Dam. 1	H318

Полный текст аббревиатур: смотреть в РАЗДЕЛЕ 16

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

Коррозия кожи производит необратимый ущерб коже; а именно видимый некроз через эпидермис и дерму.

#### 2.2 Элементы маркировки

##### Маркировка

Сигнальное слово **Опасно**

##### Пиктограммы

GHS05



##### Краткая характеристика опасности

H314 При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги

##### Меры предосторожности

###### Меры предосторожности - профилактика

P260 Не вдыхать газ/пары/пыль/аэрозоли  
P280 Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица

###### Меры предосторожности - реакция

P303+P361+P353 ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду, кожу промыть водой или под душем  
P305+P351+P338 ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз  
P321 Специальные меры первой помощи:

###### Меры предосторожности - утилизация

P501 Утилизировать содержимое/контейнер на заводе промышленного сгорания

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Оксид титана(IV) (Anatase) ROTI® nanoMETIC ≥99,9 %, 4-8 nm

номер статьи: 8254

## 2.3 Другие опасности

### Оценки результатов PBT и vPvB

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

## РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

### 3.1 Вещества

Название субстанции	Оксид титана(IV)
Молекулярная формула	TiO <sub>2</sub>
Молярная масса	79,9 g/mol
CAS №	1317-70-0
Форма	Наноформа

#### Для стабилизации:

Название субстанции	Идентификатор	%Вес
Азотная кислота ... % [C ≤ 70 %]	CAS № 7697-37-2	≤ 30

Полный текст аббревиатур: смотреть в РАЗДЕЛЕ 16  
Содержит: Наноматериал

## РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

### 4.1 Описание мер первой помощи



#### Общие замечания

Немедленно снять всю загрязненную одежду.

#### При вдыхании

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

#### При контакте с кожей

При попадании на кожу, немедленно промыть большим количеством воды. Срочно требуется медицинское лечение, так как не вылеченные химические ожоги ведут к образованию трудно заживающих ран.

#### При попадании в глаза

При попадании в глаза незамедлительно промыть их при открытых веках в течение 10-15 минут проточной водой и обратиться к окулисту. Защитить неповрежденный глаз.

#### При проглатывании

Срочно прополоскать рот и выпить большое количество воды. Немедленно обратитесь к врачу. При проглатывании возникает опасность перфорации пищевода и желудка (сильное разъедающее воздействие).

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

Разъедание, Риск слепоты, Перфорация желудка, Опасность серьезного повреждения глаз

Оксид титана(IV) (Anatase) ROTI® nanoMETIC ≥99,9 %, 4-8 nm

номер статьи: 8254

- 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  
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. Тушить пожар с достаточного расстояния, соблюдая обычные меры предосторожности. Надеть автономный дыхательный аппарат. Носить полностью защищающую от химикатов одежду.

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

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



#### Для неаварийного персонала

Пользоваться средствами индивидуальной защиты в соответствии с требованиями. Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой. Избегать вдыхания пыли.

### 6.2 Экологические меры предосторожности

Держаться подальше от канализации, поверхностных и грунтовых вод.

### 6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

#### Советы, как воспрепятствовать утечке

Покрытие канализации. 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.

Оксид титана(IV) (Anatase) ROTI® nanoMETIC ≥99,9 %, 4-8 nm

номер статьи: 8254

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

### 7.1 Меры предосторожности по безопасному обращению

Обращаться с контейнером и вскрывать с осторожностью. Избегать пылеобразования. Загрязненные поверхности тщательно очистить.

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

Удаление пылевых осадков.

#### 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. Держать крышку контейнера плотно закрытой.

#### Несовместимые вещества или смеси

Придерживаться указаний для комбинированного хранения.

#### Рассмотрение других советов:

##### Требования к вентиляции

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.

### 8.2 Средства контроля воздействия

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

##### Защита глаз/лица



Использовать защитные очки с боковой защитой. Пользоваться средствами защиты лица.

##### Защита кожи



## Оксид титана(IV) (Anatase) ROTI® nanoMETIC ≥99,9 %, 4-8 nm

номер статьи: 8254

### • защита рук

Пользоваться соответствующими защитными перчатками. Подходят перчатки химзащиты, которые испытаны в соответствии с EN 374. Проверить герметичность/непроницаемость до использования. Рекомендуется проверить химическую стойкость 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

### • прорывные времена материала перчаток

> 480 минут (проницаемость: Уровень 6)

### • другие меры защиты

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

### Средства защиты органов дыхания



Аппарат защиты органов дыхания необходим при: Пылеобразование. Сажевого фильтра устройство (EN 143). P1 (фильтры, по крайней мере 80 % частиц в воздухе, цветовой код: белый).

### Контроль воздействия на окружающую среду

Держаться подальше от канализации, поверхностных и грунтовых вод.

## РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

### 9.1 Информация об основных физических и химических свойств

#### Внешний вид

Агрегатное состояние	твердый
Форма	наночастица
Цвет	белый - светло-желтый

#### Характеристики частиц

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Оксид титана(IV) (Anatase) ROTI® nanoMETIC ≥99,9 %, 4-8 nm

номер статьи: **8254**

Характеристики частиц	содержит: Наноформа
Размер частиц	4 – 8 nm
Запах	без запаха

### Другие параметры безопасности

pH (значение) не применяется

Температура плавления/замерзания 1.825 °C

Начальная температура кипения и интервал кипения не определено

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 3,9 г/см<sup>3</sup> на 20 °C

Относительная плотность Эта информация не доступна

### Растворимость(и)

Растворимость в воде (практически нерастворимый)

### Коэффициент распределения

Partition coefficient n-octanol/water (log value): не имеет отношения (неорганический)

Температура самовоспламенения не определено

Температура разложения не имеет отношения

Вязкость не имеет отношения  
твердое вещество

Кинематическая вязкость не имеет отношения

Опасность взрыва отсутствует

Окисляющие свойства отсутствуют

Information with regard to physical hazard classes: классы опасности в соотв. с СГС (физические опасности): не имеет отношения

## 9.2 Другая информация

Нет дополнительной информации

Оксид титана(IV) (Anatase) ROTI® nanoMETIC ≥99,9 %, 4-8 nm

номер статьи: 8254

## 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:** Щелочные металлы, Щёлочно-земельный металл, Алюминий-Металлический порошок,

**Опасность взрыва:** Литий, Цинк-Металлический порошок

### 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**

Не классифицируется как остро токсичное(ая).

#### Острая токсичность компонентов смеси

Название субстанции	CAS №	Путь воздействия	Конечная температура	Значение	Вид
Азотная кислота ... % [C ≤ 70 %]	7697-37-2	ингаляция: пар	LC50	>2,65 mg/l/4h	крыса

#### Разъедание/раздражение кожи

Вызывает сильные ожоги кожи и повреждения глаз.

#### Серьезное повреждение/раздражение глаз

Вызывает серьезное повреждение 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.





## Оксид титана(IV) (Anatase) ROTI® nanoMETIC ≥99,9 %, 4-8 nm

номер статьи: 8254

### **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**

При проглатывании возникает опасность перфорации пищевода и желудка (сильное разъедающее воздействие)

#### **• При попадании в глаза**

вызывает ожоги, При попадании в глаза вызывает необратимые последствия, риск слепоты

#### **• При вдыхании**

После вдыхания пыли может наступить раздражение дыхательных путей, кашель, Удушье

#### **• При попадании на коже**

вызывает сильные ожоги, вызывает плохо заживающие раны

#### **• Другая информация**

отсутствует

### **11.2 Эндокринные разрушающие свойства**

Не перечислен.

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

### **12.1 Токсичность**

Не классифицируется как опасный для водной среды.

### **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.

## Оксид титана(IV) (Anatase) ROTI® nanoMETIC ≥99,9 %, 4-8 nm

номер статьи: 8254

### 12.6 Эндокринные разрушающие свойства

Не перечислен.

### 12.7 Другие побочные эффекты

Нет данных.

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

### 13.1 Методы утилизации отходов



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

#### Утилизация сточных вод-актуальная информация

В канализацию не сливать.

#### Переработка отходов из контейнеров/упаковок

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

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

#### Свойства отходов, которые делают их опасными

**H8** Коррозионные 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.

## РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

### 14.1 Номер ООН

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	UN 3260
IMDG Код	UN 3260
ICAO-TI	UN 3260

### 14.2 Собственное транспортное наименование ООН

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ КИСЛОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.
IMDG Код	CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
ICAO-TI	Corrosive solid, acidic, inorganic, n.o.s.
Техническое название	Оксид титана(IV)

### 14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	8
IMDG Код	8
ICAO-TI	8

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Оксид титана(IV) (Anatase) ROTI® nanoMETIC ≥99,9 %, 4-8 nm

номер статьи: 8254

### 14.4 Группа упаковки

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

### 14.5 Экологические опасности

не опасные для окружающей среды в соотв. с Техническими регламентами

### 14.6 Специальные меры предосторожности для пользователя


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

### 14.7 Транспортировка емкостей в соответствии с Приложением II из MARPOL 73/78 и Кодексом КСГМГ


Груз не предназначен для перевозки оптом.

### 14.8 Информация по каждому из Типовых Регламентов ООН

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

Правильное название для перевозки	КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ КИСЛОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.
Условия в транспортном документе	UN3260, КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ КИСЛОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К., (Оксид титана(IV)), 8, II, (E)
Код классификации	C2
Знак(и) опасности	8
	
Специальные положения (SP)	274
Освобожденного количества (EQ)	E2
Ограниченное количество (LQ)	1 kg
Категория транспорта (TC)	2
Код ограничения проезда через туннели (TRC)	E
Идентификационный номер опасности	80

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

Правильное название для перевозки	CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
Сведения в декларации грузоотправителя	UN3260, CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., (Titanium(IV) oxide), 8, II
Морской загрязнитель	-
Знак(и) опасности	8
	
Специальные положения (SP)	274
Освобожденного количества (EQ)	E2


# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Оксид титана(IV) (Anatase) ROTI® nanoMETIC ≥99,9 %, 4-8 nm

номер статьи: 8254

Ограниченное количество (LQ)	1 kg
EmS	F-A, S-B
Категория укладка	B
<b>Группа сегрегации</b>	1 - Кислоты
<b>Международная ассоциация воздушного транспорта (ИКАО-IATA/DGR) - Дополнительная информация</b>	
Правильное название для перевозки	Corrosive solid, acidic, inorganic, n.o.s.
Сведения в декларации грузоотправителя	UN3260, Corrosive solid, acidic, inorganic, n.o.s., (Titanium(IV) oxide), 8, II
Знак(и) опасности	8
	
Специальные положения (SP)	A3
Освобожденного количества (EQ)	E2
Ограниченное количество (LQ)	5 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/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	AICS	вещество включено
CA	NDSL	вещество включено
CN	IECSC	вещество включено
EU	ECSI	вещество включено
JP	CSCL-ENCS	вещество включено
KR	KECI	вещество включено
NZ	NZIoC	вещество включено
PH	PICCS	вещество включено
TR	CICR	вещество включено
TW	TCSI	вещество включено
US	TSCA	вещество включено

#### Легенда

AICS Australian Inventory of Chemical Substances

## Оксид титана(IV) (Anatase) ROTI® nanoMETIC ≥99,9 %, 4-8 nm

номер статьи: **8254**

### Легенда

CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
ECSI	ЭВ инвентаризации веществ (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NDSL	Non-domestic Substances List (NDSL)
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
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)

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

Реструктуризация: раздел 9, раздел 14

Раздел	Бывшая запись (текст/значение)	Текущая запись (текст/значение)	Влияющий на безопасность
2.1		Классификация в соотв. с СГС: изменить в перечислении (таблица)	да
2.1		Наиболее важные неблагоприятные физико-химические эффекты, эффекты здоровья человека и окружающей среды: Коррозия кожи производит необратимый ущерб коже; а именно видимый некроз через эпидермис и дерму.	да
2.2		Пиктограммы: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2		Краткая характеристика опасности: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2		Меры предосторожности - реакция: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2	Меры предосторожности - хранение		да
2.2		Меры предосторожности - хранение: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2	Опасные компоненты для маркировки: Азотная кислота ... %		да
2.2	Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл: Сигнальное слово: Опасно		да
2.2		Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2		Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2		Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл: изменить в перечислении (таблица)	да

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Оксид титана(IV) (Anatase) ROTI® nanoMETIC ≥99,9 %, 4-8 nm

номер статьи: 8254

Раздел	Бывшая запись (текст/значение)	Текущая запись (текст/значение)	Влияющий на безопасность
2.2	содержит: Азотная кислота ... %		да
2.2		Меры предосторожности - утилизация	да
2.2		Меры предосторожности - утилизация: изменить в перечислении (таблица)	да
2.3	Другие опасности: Нет дополнительной информации.	Другие опасности	да
2.3		Оценки результатов PBT и vPvB: По результатам его оценки, это вещество не является PBT или vPvB.	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)
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
LC50	Смертельная концентрация 50 %: ЛК50 соответствует концентрации тестируемого вещества, вызывающего 50 % летальность, падающий на определенный промежуток времени
MARPOL	Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов (abbr. of "Marine Pollutant")
NLP	Больше не полимер
PBT	Стойкое, биологически накапливающееся и токсичное
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)
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

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



**Оксид титана(IV) (Anatase) ROTI® nanoMETIC ≥99,9 %, 4-8 nm**

номер статьи: **8254**

Сокр.	Описания используемых сокращений
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. 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
H314	При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.
H318	При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.

## Отречение

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