

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



**Висмут (III) оксид  $\geq 99,5$  %, р.а.**

номер статьи: **6555**  
Версия: **GHS 3.1 ru**  
Заменяет версию: 08.11.2023  
Версия: (GHS 3)

дата составления: 14.02.2019  
Пересмотр: 02.03.2024

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

### 1.1 Идентификатор продукта

|                        |  |
|------------------------|--|
| Идентификация вещества | <b>Висмут (III) оксид <math>\geq 99,5</math> %, р.а.</b> |
| Номер статьи           | 6555   |
| Номер CAS              | 1304-76-3  |

### 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@carloth.de](mailto:sicherheit@carloth.de)  
**Вебсайт:** [www.carloth.de](http://www.carloth.de)

Компетентное лицо, ответственный за паспорт безопасности:

Department Health, Safety and Environment

**электронная почта (компетентного лица):** [sicherheit@carloth.de](mailto:sicherheit@carloth.de)

### 1.4 Номер телефона экстренных служб

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

## РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

### 2.1 Классификация вещества или смеси

Классификация в соотв. с СГС

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Висмут (III) оксид  $\geq 99,5\%$ , р.а.

номер статьи: 6555

| Раздел | Класс опасности                   | Категория | Класс и категория опасности | Краткая характеристика опасности |
|--------|-----------------------------------|-----------|-----------------------------|----------------------------------|
| 3.10   | Острая токсичность (оральная)     | 5         | Acute Tox. 5                | H303                             |
| 3.11   | Острая токсичность (при вдыхании) | 5         | Acute Tox. 5                | H333                             |

Полный текст аббревиатур: смотреть в РАЗДЕЛЕ 16

## 2.2 Элементы маркировки

### Маркировка

**Сигнальное слово** Осторожно

Не требуется

### Пиктограммы

### Краткая характеристика опасности

H303+H333 Может причинить вред при проглатывании или при вдыхании

### Мера по предупреждению опасности

#### Мера по предупреждению опасности - реагирование

P312 Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии

## 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  | Висмут (III) оксид      |
| Молекулярная формула | $\text{Bi}_2\text{O}_3$ |
| Молярная масса       | 466 $\text{g/mol}$      |
| CAS №                | 1304-76-3               |

## РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

### 4.1 Описание мер первой помощи



#### Общие замечания

Особые меры предосторожности не обязательны.

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Висмут (III) оксид  $\geq 99,5$  %, р.а.

номер статьи: 6555

## 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

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

## При проглатывании

Прополоскать рот. Обратиться к врачу/специалисту при плохом самочувствии.

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

Симптомы и эффекты не известны до настоящего времени.

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

отсутствует

## РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

### 5.1 Средства пожаротушения



#### Подходящие средства пожаротушения

координировать меры пожаротушения по окрестностям пожара!  
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.

## 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 про-

**Висмут (III) оксид  $\geq 99,5$  %, р.а.**

номер статьи: **6555**

мывочную 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.

## **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.

#### **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.

#### **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.

Висмут (III) оксид  $\geq 99,5\%$ , р.а.

номер статьи: 6555

## 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                                     | 70,5 mg/m <sup>3</sup> | человек, ингаляционный        | работник (производство) | хронические - системные эффекты |

#### Экологические ценности

| Актуальны PNEC и другие пороговые уровни |                   |                  |   |                                  |
|--|-------------------|------------------|---|----------------------------------|
| Конечная температура                     | Пороговый уровень | Организм         | Окружающей отсек                          | Время воздействия                |
| PNEC                                     | 0,1 mg/l          | водные организмы | пресноводный                              | краткосрочный (единичный случай) |
| PNEC                                     | 0,01 mg/l         | водные организмы | морской воды                              | краткосрочный (единичный случай) |
| PNEC                                     | 17,5 mg/l         | водные организмы | канализационное очистное сооружение (КОС) | краткосрочный (единичный случай) |
| PNEC                                     | 45.709 mg/kg      | водные организмы | пресноводные отложения                    | краткосрочный (единичный случай) |
| PNEC                                     | 4.571 mg/kg       | водные организмы | морские отложения                         | краткосрочный (единичный случай) |
| PNEC                                     | 67,6 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



# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



**Висмут (III) оксид  $\geq 99,5$  %, р.а.**

номер статьи: **6555**

## • 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).

## 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       |
| Цвет                 | светло-желтый |

|                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| Характеристики частиц | Не имеются данные. |
| Запах                 | без запаха         |

#### Другие параметры безопасности

pH (значение) не применяется

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Висмут (III) оксид $\geq 99,5$ %, р.а.

номер статьи: 6555

|  |  |
|--|--|
| Температура плавления/замерзания                                     | 817 – 820 °C   |
| Начальная температура кипения и интервал кипения                     | 1.890 °C   |
| 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  | 8,93 г/см <sup>3</sup> на 20 °C  |
| Относительная плотность  | Эта информация не доступна   |
| Объемная плотность   | ~1.000 kg/м <sup>3</sup>   |
| Плотность пара   | Информация на этом свойстве не доступна.                                   |
| <u>Растворимость(и)</u>  |  |
| Растворимость в воде   | (практически нерастворимый)  |
| <u>Коэффициент распределения</u>                                     |  |
| Коэффициент распределения н-октанол/вода (логарифмическое значение): | не имеет отношения (неорганический)  |
| Температура самовоспламенения  | не определено  |
| Температура разложения   | не имеет отношения   |
| Вязкость   | не имеет отношения<br>твердое вещество                                     |
| 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

Нет известных опасных реакций.

**Висмут (III) оксид  $\geq 99,5$  %, р.а.**

номер статьи: **6555**

## 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

Может причинить вред при проглатывании. Может причинить вред при вдыхании.

| Острая токсичность       |                      |                         |       |       |          |
|--------------------------|----------------------|-------------------------|-------|-------|----------|
| Путь воздействия         | Конечная температура | Значение                | Вид   | Метод | Источник |
| оральный                 | LD50                 | $>2.000 \text{ mg/kg}$  | крыса |       | ЕСНА     |
| ингаляция:<br>пыль/туман | LC50                 | $>5,07 \text{ mg/l/4h}$ | крыса |       | ЕСНА     |

#### 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

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.



**Висмут (III) оксид  $\geq 99,5$  %, р.а.**

номер статьи: **6555**

## Симптомы, связанные с физическими, химическими и токсикологическими характеристиками

### • При проглатывании

Нет данных.

### • При попадании в глаза

Нет данных.

### • При вдыхании

После вдыхания пыли может наступить раздражение дыхательных путей

### • При попадании на коже

Нет данных.

### • Другая информация

отсутствует

## 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                        | $>137 \text{ mg/l}$ | рыба                  | ECHA     | 96 h              |
| EC50                        | $>137 \text{ mg/l}$ | водные беспозвоночные | ECHA     | 48 h              |
| ErC50                       | $>137 \text{ mg/l}$ | водоросли             | ECHA     | 72 h              |

### 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 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.

Висмут (III) оксид  $\geq 99,5$  %, р.а.

номер статьи: 6555

## 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

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

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

**Висмут (III) оксид ≥99,5 %, р.а.**

номер статьи: **6555**

## 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          |
| NZ     | NZIoC          | вещество включено          |
| PH     | PICCS          | вещество включено          |
| TW     | TCSI           | вещество включено          |
| US     | TSCA           | вещество включено (ACTIVE) |
| VN     | NCI            | вещество включено          |

#### Легенда

|            |   |
|------------|---|
| AIIC       | Australian Inventory of Industrial Chemicals                            |
| 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 |
| 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.

Висмут (III) оксид  $\geq 99,5\%$ , р.а.

номер статьи: 6555

## 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:<br>Не содержит эндокринный разрушитель (ED) в концентрации $\geq 0,1\%$ .   | да                       |
| 14.1   | Номер ООН:<br>не подлежит регламентам транспортировки | Номер ООН:<br>не подпадают под действие регламентов транспортировки   | да                       |
| 15.1   |   | Другая информация:<br>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). | да                       |
| 15.1   |   | Национальные регламенты:<br>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  |
| 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)  |
| 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



**Висмут (III) оксид ≥99,5 %, р.а.**

номер статьи: **6555**

| 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)   |
| 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                                   |
|------|---|
| H303 | Может причинить вред при проглатывании. |
| 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.