

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Кварцевая вата химически чистый

номер статьи: **9208**  
Версия: **GHS 4.0 ru**  
Заменяет версию: 10.01.2022  
Версия: (GHS 3)

дата составления: 23.12.2016  
Пересмотр: 01.03.2024

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

### 1.1 Идентификатор продукта

|                        |  |
|------------------------|--|
| Идентификация вещества | <b>Кварцевая вата химически чистый</b> |
| Номер статьи           | 9208                                   |
| Номер CAS              | 14808-60-7                             |

### 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 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<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



## Кварцевая вата химически чистый

номер статьи: 9208

| Раздел | Класс опасности                   | Категория | Класс и категория опасности | Краткая характеристика опасности |
|--------|-----------------------------------|-----------|-----------------------------|----------------------------------|
| 3.1D   | Острая токсичность (кожная)       | 5         | Acute Tox. 5                | H313                             |
| 3.1I   | 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

H313+H333 Может причинить вред при попадании на кожу 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  | Кварцевая вата   |
| Молекулярная формула | SiO <sub>2</sub> |
| Молярная масса       | 60,08 g/mol      |
| CAS №                | 14808-60-7       |

## РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

### 4.1 Описание мер первой помощи



#### Общие замечания

Снять загрязненную одежду.

## Кварцевая вата химически чистый

номер статьи: 9208

### При вдыхании

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

### При контакте с кожей

Стряхнуть отдельные частицы с кожи.

### При попадании в глаза

Осторожно промывать водой в течение нескольких минут.

### При проглатывании

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

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

Симптомы и эффекты не известны до настоящего времени.

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

отсутствует

## РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

### 5.1 Средства пожаротушения



#### 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 промывочную воду и утилизировать ее.

## Кварцевая вата химически чистый

номер статьи: 9208

### 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.

#### 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.

##### 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.

## Кварцевая вата химически чистый

номер статьи: 9208

### 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 защитными перчатками. Рекомендуется проверить химическую стойкость выше-названных 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

Изделия из кожи

#### 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                | волокна |
| Цвет                 | белый   |

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

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Кварцевая вата химически чистый

номер статьи: 9208

|       |            |
|-------|------------|
| Запах | без запаха |
|-------|------------|

### Другие параметры безопасности

|  |  |
|--|--|
| рН (значение)  | не применяется   |
| Температура плавления/замерзания                                     | 1.713 °С (ЕСНА)  |
| 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  |
| <b>Пределы взрываемости из пылевых облаков</b>                       | Не определено  |
| Давление газа  | не определено  |
| Плотность  | 2,1 – 2,2 г/см <sup>3</sup> на 20 °С (ЕСНА)  |
| Относительная плотность  | Эта информация не доступна   |
| Плотность пара   | Информация на этом свойстве не доступна.   |
| <u>Растворимость(и)</u>  |  |
| Растворимость в воде   | (Исследование не было проведено, поскольку известно, что вещество является нерастворимым в воде) |
| <u>Коэффициент распределения</u>                                     |  |
| Коэффициент распределения н-октанол/вода (логарифмическое значение): | не имеет отношения (неорганический)  |
| Температура самовоспламенения  | 725 °С (ЕСНА)  |
| 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  |

## Кварцевая вата химически чистый

номер статьи: 9208

### РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

#### 10.1 Реактивность

Этот материал не вступает в реакцию при обычных условиях окружающей среды.

#### 10.2 Химическая стабильность

Материал устойчив в нормальных условиях окружающей среды и в ожидаемых условиях хранения и обращения по температуре и давлению.

#### 10.3 Возможность опасных реакций

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

#### 10.4 Ситуации которых следует избегать

Нет конкретных условий которых следует избегать.

#### 10.5 Несовместимые материалы

отходы фтористоводородной кислоты

#### 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 попадании на кожу. Может причинить вред при вдыхании.

| Острая токсичность       |                      |               |        |       |          |
|--------------------------|----------------------|---------------|--------|-------|----------|
| Путь воздействия         | Конечная температура | Значение      | Вид    | Метод | Источник |
| оральный                 | LD50                 | >5.000 мг/кг  | крыса  |       | ЕСНА     |
| ингаляция:<br>пыль/туман | LC50                 | >5,01 мг/л/4h | крыса  |       | ЕСНА     |
| кожный                   | LD50                 | >2.000 мг/кг  | кролик |       | 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.

## Кварцевая вата химически чистый

номер статьи: 9208

### **Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии**

Не классифицируется как специфический целевой токсикант органов (однократное воздействие).

### **Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при повторном воздействии**

Не классифицируется как специфический целевой токсикант органов (повторяющееся воздействие).

### **Риск аспирации**

Не классифицируется как представляющий опасность при вдыхании.

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

#### **• При проглатывании**

Нет данных.

#### **• При попадании в глаза**

Нет данных.

#### **• При вдыхании**

Нет данных.

#### **• При попадании на коже**

эритема/струп кожи

#### **• 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.

| <b>Водная токсичность (острая)</b> |                        |                       |                 |                          |
|------------------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------|--------------------------|
| <b>Конечная температура</b>        | <b>Значение</b>        | <b>Вид</b>            | <b>Источник</b> | <b>Время воздействия</b> |
| LC50                               | $>5.000 \text{ mg/l}$  | рыба                  | ECHA            | 96 h                     |
| LL50                               | $>1.000 \text{ mg/l}$  | рыба                  | ECHA            | 96 h                     |
| EL50                               | $>10.000 \text{ mg/l}$ | водные беспозвоночные | ECHA            | 24 h                     |
| EC50                               | $>5.000 \text{ mg/l}$  | водные беспозвоночные | ECHA            | 48 h                     |
| ErC50                              | $>173,1 \text{ mg/l}$  | водоросли             | ECHA            | 72 h                     |



## Кварцевая вата химически чистый

номер статьи: 9208

| Водная токсичность (хроническая) |             |                |          |                   |
|----------------------------------|-------------|----------------|----------|-------------------|
| Конечная температура             | Значение    | Вид            | Источник | Время воздействия |
| EC50                             | >2.500 мг/л | микроорганизмы | ЕСНА     | 3 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 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

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.

Кварцевая вата химически чистый

номер статьи: 9208

## 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 Информация по каждому из Типовых Регламентов ООН**
- Перевозка опасных грузов автомобильным, железнодорожным и внутренним водным транспортом (ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ) - Дополнительная информация**  
Не подлежит ДОПОГ, МПОГ и ВОПОГ.
- Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ) - Дополнительная информация**  
Не подлежит МКМПОГ.
- Международная ассоциация воздушного транспорта (ИКАО-IATA/DGR) - Дополнительная информация**  
Не подлежит ИКАО-IATA.

## 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 |

## Кварцевая вата химически чистый

номер статьи: 9208

| Страна | Инвентаризация | Статус                     |
|--------|----------------|----------------------------|
| 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       | ЭВ 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:<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   |   | 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)   |
| EC50  | Эффективная концентрация 50 %. EC50 соответствует концентрации тестируемого вещества, вызывающая 50 % изменения в связи (например, по росту) в течение заданного интервала времени |

## Кварцевая вата химически чистый

номер статьи: 9208

| Сокр.    | Описания используемых сокращений  |
|----------|---|
| ED       | Эндокринный разрушитель   |
| EINECS   | Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ   |
| EL50     | Эффективная загрузка 50 %: EL50 соответствует скорости нагружения, необходимой для получения ответа на 50 % подопытных организмов   |
| ELINCS   | Европейский перечень выявляемых химических веществ  |
| ErC50    | ≡ 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   |
| LL50     | Смертельная Загрузка 50 %: LL50 соответствует скорости нагружения вызывая 50 % летальность  |
| 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)   |
| 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                                       |
|------|---|
| H313 | Может причинить вред при попадании на кожу. |
| 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.