

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## (+) - Борнеол ROTICHROM® GC

номер статьи: **8903**  
Версия: **GHS 3.0 ru**  
Заменяет версию: 12.01.2022  
Версия: (GHS 2)

дата составления: 30.09.2020  
Пересмотр: 01.03.2024

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

### 1.1 Идентификатор продукта

|                                 |                                    |
|---------------------------------|------------------------------------|
| Идентификация вещества          | <b>(+) - Борнеол ROTICHROM® GC</b> |
| Номер статьи                    | 8903                               |
| Номер CAS                       | 464-43-7                           |
| Альтернативное(ые) название(ия) | (+) - Борниловый спирт             |

### 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

| Раздел | Класс опасности                   | Категория | Класс и категория опасности | Краткая характеристика опасности |
|--------|-----------------------------------|-----------|-----------------------------|----------------------------------|
| 2.7    | Воспламеняющиеся твердые вещества | 2         | Flam. Sol. 2                | H228                             |

Полный текст аббревиатур: смотреть в РАЗДЕЛЕ 16

### 2.2 Элементы маркировки

#### Маркировка

Сигнальное слово **Осторожно**

#### Пиктограммы

GHS02



#### Краткая характеристика опасности

H228 Воспламеняющееся твердое вещество

#### Мера по предупреждению опасности

##### Мера по предупреждению опасности - предотвращение

P210 Беречь от источников воспламенения/нагревания/искр/открытого огня. Не курить  
P240 Заземлить металлические части электроустановок и электрооборудование  
P241 Использовать взрывобезопасное оборудование и освещение  
P280 Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица

##### Мера по предупреждению опасности - реагирование

P370+P378 При пожаре тушить: для тушения использовать песок, двуокись углерода или порошковый огнетушитель

### 2.3 Другие опасности

Этот материал является горючим, но легко не воспламеняется.

#### **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  $\geq 0,1\%$ .

(+) - Борнеол ROTICHRON® GC

номер статьи: 8903

## РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

### 3.1 Вещества

|                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| Название субстанции  | (+) - Борнеол   |
| Молекулярная формула | $C_{10}H_{18}O$ |
| Молярная масса       | 154,3 $g/mol$   |
| CAS №                | 464-43-7        |

## РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

### 4.1 Описание мер первой помощи



#### Общие замечания

Снять загрязненную одежду.

#### При вдыхании

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

#### При контакте с кожей

Промыть кожу водой/принять душ. 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

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

(+) - Борнеол ROTICHROM® GC

номер статьи: 8903

## Неподходящие средства пожаротушения

струя воды

## 5.2 Особые опасности, создаваемые веществом или смесью

Горючий.

### Опасные продукты сгорания

В случае пожара могут образоваться: Окись углерода (CO), Диоксид углерода (CO<sub>2</sub>)

## 5.3 Рекомендации для пожарных

В случае пожара и/или взрыва избегать вдыхания дыма. Тушить пожар с достаточного расстояния, соблюдая обычные меры предосторожности. Надеть автономный дыхательный аппарат.

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

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



#### Для неаварийного персонала

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

### 6.2 Экологические меры предосторожности

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

### 6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

#### Советы, как воспрепятствовать утечке

Покрытие стоков. Убрать механическим образом.

#### Советы, как очистить утечку

Убрать механическим образом. Контроль пыли.

#### Другая информация, касающаяся разливов и выбросов

Поместить в соответствующие контейнеры для утилизации.

### 6.4 Ссылка на другие разделы

Опасные продукты горения: смотреть в разделе 5. Средства индивидуальной защиты: смотреть в разделе 8. Несовместимые материалы: смотреть в разделе 10. Рекомендации по утилизации: смотреть в разделе 13.

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

### 7.1 Меры предосторожности по безопасному обращению

Обеспечение достаточное вентиляции. Избегать пылеобразования.

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



Хранить вдали от источников воспламенения - не курить.

## (+) - Борнеол ROTICHROM® GC

номер статьи: 8903

### Консультации по промышленной гигиене

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

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

Хранить в сухом месте. Хранить в прохладном месте.

#### Несовместимые вещества или смеси

Придерживаться указаний для комбинированного хранения.

#### Рассмотрение других советов:

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

Рекомендуемая температура хранения: 2 – 8 °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.

##### Защита кожи



#### • защита рук

Пользоваться соответствующими защитными перчатками. Подходят перчатки химзащиты, которые испытаны в соответствии с EN 374. Рекомендуется проверить химическую стойкость вышеназванных защитных перчаток для специального применения, а также поставщика этих перчаток. Времена являются приблизительными значениями измерений при 22 °C и постоянном контакте. Повышенные температуры из-за нагреваемых веществ, тепла тела и т. Д. И уменьшение эффективной толщины слоя при растяжении могут привести к значительному сокращению времени прорыва. В случае сомнений обратитесь к производителю. При приблизительно 1,5 раза большей / меньшей толщине слоя соответствующее время прорыва удваивается / уменьшается вдвое. Данные относятся только к чистому веществу. При переводе в смеси веществ они могут рассматриваться только в качестве руководства.

#### • тип материала

NBR (Нитриловый каучук)

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



(+) - Борнеол ROTICHROM® GC

номер статьи: 8903

- **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). P1 (фильтры, по крайней мере 80 % частиц в воздухе, цветовой код: белый).

**Контроль воздействия на окружающую среду**

Держаться подальше от стоки, поверхностных и грунтовых вод.

## РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

### 9.1 Информация об основных физических и химических свойств

**Внешний вид**

|                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| Агрегатное состояние | твердый         |
| Форма                | кристаллический |
| Цвет                 | белый           |

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

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

Другие параметры безопасности

|   |  |
|---|--|
| рН (значение)   | не применяется   |
| Температура плавления/замерзания                      | 206 °C   |
| Начальная температура кипения и интервал кипения      | не определено  |
| Температура вспышки                                   | 65 °C  |
| Интенсивность испарения                               | Не определено  |
| Воспламеняемость                                      | Легковоспламеняющиеся твердые вещества в соответствии с СГС критериями |
| Нижний предел взрывоопасности и верхний предел взрыва | не определено  |
| <b>Пределы взрываемости из пылевых облаков</b>        | Не определено  |

## (+) - Борнеол ROTICHROM® GC

номер статьи: 8903

|  |  |
|--|--|
| Давление газа  | не определено                            |
| Плотность  | не определено                            |
| Относительная плотность  | Эта информация не доступна               |
| Плотность пара   | Информация на этом свойстве не доступна. |
| <u>Растворимость(и)</u>  |  |
| Растворимость в воде   | не определено                            |
| <u>Коэффициент распределения</u>                                     |  |
| Коэффициент распределения н-октанол/вода (логарифмическое значение): | эта информация не доступна               |
| 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:                           | Нет дополнительной информации.           |
| <b>9.2 Другая информация</b>   | Нет дополнительной информации            |

## РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

### 10.1 Реактивность

Это реактивное вещество. Риск возгорания. Продукт в поставляемой форме не способен на взрыв пыли; обогащение мелкой пыли, однако приводит к опасности взрыва пыли.

#### При нагревании

Риск возгорания.

### 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

Беречь от тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить.

### 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).

##### 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.

##### 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

Нет данных.

###### • Другая информация

Последствия для здоровья не известны. Эта информация основана на текущем состоянии наших знаний.



(+) - Борнеол ROTICHRON® GC

номер статьи: 8903

## 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.

### 12.2 Настойчивость и склонность к деградации

Теоретическая потребность в кислороде:  $2,904 \text{ mg/mg}$   
Теоретическое количество двуокиси углерода:  $2,853 \text{ mg/mg}$

### 12.3 Потенциал биоаккумуляции

Нет данных.

### 12.4 Мобильность в почве

Нет данных.

### 12.5 Оценки результатов PBT и vPvB

Нет данных.

### 12.6 Эндокринные разрушающие свойства

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

### 12.7 Другие побочные эффекты

Нет данных.

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

### 13.1 Методы утилизации отходов



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

#### Утилизация сточных вод-актуальная информация

В канализацию не сливать.

#### Переработка отходов из контейнеров/упаковок

Это опасные отходы; только тара, утвержденная (например, в соотв. с ДОПОГ) может быть использована. Обрабатывать загрязненные пакеты таким же образом, как и само вещество. Полностью очищены пакеты могут быть утилизированы.

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

#### Свойства отходов, которые делают их опасными

**H4.1** Огнеопасные твердые вещества

### 13.3 Замечания

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

(+) - Борнеол ROTICHROM® GC

номер статьи: 8903

## РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

### 14.1 Номер ООН

|                  |         |
|------------------|---------|
| ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ | UN 1312 |
| IMDG Код         | UN 1312 |
| ICAO-TI          | UN 1312 |

### 14.2 Собственное транспортное наименование ООН

|                  |         |
|------------------|---------|
| ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ | БОРНЕОЛ |
| IMDG Код         | BORNEOL |
| ICAO-TI          | Borneol |

### 14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке

|                  |     |
|------------------|-----|
| ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ | 4.1 |
| IMDG Код         | 4.1 |
| ICAO-TI          | 4.1 |

### 14.4 Группа упаковки

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

### 14.5 Экологические опасности

не опасные для окружающей среды в соотв. с Техническими регламентами

### 14.6 Специальные меры предосторожности для пользователя


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

### 14.7 Перевозим массовых грузов в соответствии с документами ИМО

Груз не предназначен для перевозки оптом.

### 14.8 Информация по каждому из Типовых Регламентов ООН

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

|   |                                |
|---|--------------------------------|
| Правильное название для перевозки   | БОРНЕОЛ                        |
| Условия в транспортном документе  | UN1312, БОРНЕОЛ, 4.1, III, (E) |
| Код классификации   | F1                             |
| Знак(и) опасности   | 4.1                            |
|  |                                |
| Освобожденного количества (EQ)  | E1                             |
| Ограниченное количество (LQ)  | 5 kg                           |
| Категория транспорта (TC)   | 3                              |
| Код ограничения проезда через туннели (TRC)   | E                              |

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## (+) - Борнеол ROTICHROM® GC

номер статьи: 8903

Идентификационный номер опасности 40

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

Правильное название для перевозки BORNEOL

Сведения в декларации грузоотправителя UN1312, BORNEOL, 4.1, III

Морской загрязнитель -

Знак(и) опасности 4.1



Специальные положения (SP) -

Освобожденного количества (EQ) E1

Ограниченное количество (LQ) 5 kg

EmS F-A, S-I

Категория укладка A

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

Правильное название для перевозки Borneol

Сведения в декларации грузоотправителя UN1312, Borneol, 4.1, III

Знак(и) опасности 4.1



Освобожденного количества (EQ) E1

Ограниченное количество (LQ) 10 kg

## РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве

### 15.1 Безопасность, здоровье и экологическая законодательство/регламенты характерные для данного вещества или смеси

Нет дополнительной информации.

#### Другая информация

Директива 94/33/ЕС о защите молодежи на работе. Соблюдать указания по ограничению работ с опасными веществами для будущих или кормящих матерей согласно Регламенту об охране материнства (92/85/ЕЭС).

#### Национальные регламенты

| Страна | Инвентаризация | Статус            |
|--------|----------------|-------------------|
| CN     | IECSC          | вещество включено |
| EU     | ECSI           | вещество включено |
| JP     | CSCL-ENCS      | вещество включено |
| NZ     | NZIoC          | вещество включено |

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



(+) - Борнеол ROTICHROM® GC

номер статьи: 8903

| Страна | Инвентаризация | Статус            |
|--------|----------------|-------------------|
| TW     | TCSI           | вещество включено |
| VN     | NCI            | вещество включено |

## Легенда

|           |   |
|-----------|---|
| 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 |
| NCI       | National Chemical Inventory   |
| NZIoC     | New Zealand Inventory of Chemicals                                      |
| TCSI      | Taiwan Chemical Substance Inventory                                     |

## 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    | Другие опасности:<br>Этот материал является горючим, но не воспламеняется легко. | Другие опасности:<br>Этот материал является горючим, но легко не воспламеняется.                            | да                       |
| 2.3    |  | Эндокринные разрушающие свойства:<br>Не содержит эндокринный разрушитель (ED) в концентрации $\geq 0,1\%$ . | 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)   |
| 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  |
| vPvB     | Очень устойчивые и очень биоаккумулятивные   |

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



(+) - Борнеол ROTICHROM® GC

номер статьи: 8903

| Сокр.                | Описания используемых сокращений  |
|----------------------|---|
| ВОПОГ                | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов по внутренним водным путям) |
| ДОПОГ                | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов автомобильным транспортом)   |
| ДОПОГ/МПОГ/<br>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)  |
| ГС                   | "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                              |
|------|------------------------------------|
| H228 | Воспламеняющееся твердое вещество. |

## Отречение

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