

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Barium IC Standard Solution 1000 mg/l Ba<sup>2+</sup> IC - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l Ba<sup>2+</sup>

номер статьи: **8167**  
Версия: **GHS 2.0 ru**  
Заменяет версию: 10.06.2016  
Версия: (GHS 1)

дата составления: 10.06.2016  
Пересмотр: 28.01.2022

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

### 1.1 Идентификатор продукта

Идентификация вещества **Barium IC Standard Solution 1000 mg/l Ba<sup>2+</sup> IC - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l Ba<sup>2+</sup>**

Номер статьи 8167

### 1.2 Соответствующие установленным применения вещества или смеси и противопоказания к применению

Соответствующие установленным применения: Лабораторные химические вещества  
Лабораторное и аналитическое использование

Противопоказания к использованию: Не используйте для продуктов, которые вступают в контакт с продуктами питания. Не используйте в личных целях (бытовые).

### 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**

Эта смесь не удовлетворяет критериям классификации.

### 2.2 Элементы маркировки

**Маркировка**

не требуется

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Barium IC Standard Solution 1000 mg/l Ba<sup>2+</sup> IC - Standard Solution  
ROTI®Star 1 000 mg/l Ba<sup>2+</sup>

номер статьи: 8167

## 2.3 Другие опасности

### Оценки результатов PBT и vPvB

Эта смесь не содержит каких-либо веществ, применяющиеся быть PBT или vPvB.

## РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

### 3.1 Вещества

не имеет отношения (смесь)

### 3.2 Смеси

#### Описание смеси

Название субстанции	Идентификатор	%Вес	Классификация в соотв. с ГС	Пиктограммы	Примечания
Хлорид бария	CAS № 10361-37-2	< 3	Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 4 / H332 Aquatic Acute 2 / H401		

Полный текст аббревиатур: смотреть в РАЗДЕЛЕ 16

## РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

### 4.1 Описание мер первой помощи



#### Общие замечания

Снять загрязненную одежду.

#### При вдыхании

Обеспечить доступ свежего воздуха.

#### При контакте с кожей

Промыть кожу водой/принять душ.

#### 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

Barium IC Standard Solution 1000 mg/l Ba<sup>2+</sup> IC - Standard Solution  
ROTI®Star 1 000 mg/l Ba<sup>2+</sup>

номер статьи: 8167

## РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

### 5.1 Средства пожаротушения



#### Подходящие средства пожаротушения

координировать меры пожаротушения по окрестностям пожара  
разбрызгивание воды, спиртостойкая пена, сухой порошок для тушения, ВС-порошок, диоксид углерода (CO<sub>2</sub>)

#### 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

Нет необходимости в каких-то особых мероприятиях.

### 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.

#### Советы, как очистить утечку

Стереть поглощающим материалом (например, тканью, флисом).

#### 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.

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Barium IC Standard Solution 1000 mg/l Ba<sup>2+</sup> IC - Standard Solution  
ROTI®Star 1 000 mg/l Ba<sup>2+</sup>

номер статьи: 8167

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

### 7.1 Меры предосторожности по безопасному обращению

Особые меры предосторожности не обязательны.

#### Консультации по промышленной гигиене

Хранить вдали от пищевых продуктов, напитков и кормов для животных.

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

Держать крышку контейнера плотно закрытой.

#### Несовместимые вещества или смеси

Придерживаться указаний для комбинированного хранения.

#### Рассмотрение других советов:

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

Рекомендуемая температура хранения: 15 – 25 °C

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

Отсутствует какая-либо информация.

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

### 8.1 Параметры управления

#### Национальные предельные значения

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

Страна	Название вещества	CAS №	Идентификатор	ПДКсс [ppm]	ПДКс [mg/m <sup>3</sup> ]	STEL [ppm]	STEL [mg/m <sup>3</sup> ]	ПДКмр [ppm]	ПДКмр [mg/m <sup>3</sup> ]	Обозначение	Источник
RU	Бария хлорид	10361-37-2	MPC		0,3					aerosol	ГОСТ 12.1.005-88

#### Обозначение

aerosol Как аэрозоли  
STEL Предел кратковременного воздействия: предельное значения выше которого экспозиция не должна происходить и который относится к 15-минутному периоду (если не указано иное)  
ПДК мр Максимальная величина это предельное значение, выше которого воздействие не должно происходить  
ПДКсс Средневзвешенное по времени значение (долгосрочный предел воздействия): измеренное или рассчитанное в отношении отчетного периода 8 часов средневзвешенное по времени значение (если не указано иное)

Соответствующие DNELы компонентов смеси						
Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Пороговый уровень	Цель защиты, пути воздействия	Используется в	Время воздействия
Хлорид бария	10361-37-2	DNEL	8,8 mg/m <sup>3</sup>	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - системные эффекты
Хлорид бария	10361-37-2	DNEL	43,2 мг / кг м.т. / сут.	человек, кожный	работник (производство)	хронические - системные эффекты

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Barium IC Standard Solution 1000 mg/l Ba<sup>2+</sup> IC - Standard Solution  
ROTI®Star 1 000 mg/l Ba<sup>2+</sup>

номер статьи: 8167

Соответствующие PNECы компонентов смеси						
Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Пороговый уровень	Организм	Окружающей отсек	Время воздействия
Хлорид бария	10361-37-2	PNEC	174 µg/l	водные организмы	пресноводный	краткосрочный (единичный случай)
Хлорид бария	10361-37-2	PNEC	94,3 mg/l	водные организмы	канализационное очистное сооружение (КОС)	краткосрочный (единичный случай)
Хлорид бария	10361-37-2	PNEC	908 mg/kg	водные организмы	пресноводные отложения	краткосрочный (единичный случай)
Хлорид бария	10361-37-2	PNEC	314,9 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.

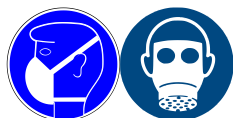
#### Защита кожи



#### • защита рук

В защите рук нет необходимости.

#### Средства защиты органов дыхания



Аппарат защиты органов дыхания необходим при: Образование аэрозоля или тумана.

#### Контроль воздействия на окружающую среду

Держаться подальше от канализации, поверхностных и грунтовых вод.

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Barium IC Standard Solution 1000 mg/l Ba<sup>2+</sup> IC - Standard Solution  
ROTI®Star 1 000 mg/l Ba<sup>2+</sup>

номер статьи: 8167

## РАЗДЕЛ 9: ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

### 9.1 Информация об основных физических и химических свойств

#### Внешний вид

Агрегатное состояние	жидкий
Цвет	бесцветный

Характеристики частиц	не имеет отношения (жидкий)
-----------------------	-----------------------------

Запах	без запаха
-------	------------

#### Другие параметры безопасности

рН (значение)	не определено
Температура плавления/замерзания	~0 °C на 1.013 hPa
Начальная температура кипения и интервал кипения	~100 °C на 1.013 hPa
Температура вспышки	не определено
Интенсивность испарения	Не определено
Воспламеняемость	Не имеет отношения Жидкость
Нижний предел взрывоопасности и верхний предел взрыва	не определено
Давление газа	не определено
Плотность	~1 g/cm <sup>3</sup> на 20 °C
Относительная плотность	Эта информация не доступна

#### Растворимость(и)

Растворимость в воде	смешивается в любой пропорции
----------------------	-------------------------------

#### Коэффициент распределения

Partition coefficient n-octanol/water (log value):	не имеет отношения (неорганический)
Температура самовоспламенения	не определено
Температура разложения	не имеет отношения
Вязкость	не определено
Кинематическая вязкость	не определено
Опасность взрыва	отсутствует
Окисляющие свойства	отсутствует

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Barium IC Standard Solution 1000 mg/l Ba<sup>2+</sup> IC - Standard Solution  
ROTI®Star 1 000 mg/l Ba<sup>2+</sup>

номер статьи: 8167

Information with regard to physical hazard classes:

классы опасности в соотв. с СГС (физические опасности): не имеет отношения

## 9.2 Другая информация

Смешиваемость

полностью смешивается с водой

## 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.

### 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

Тестовые данные не доступны для полной смеси.

#### Процедура классификации

Метод для классификации смеси на основе компонентов смеси (формула аддитивности).

#### Классификация в соотв. с СГС

Эта смесь не удовлетворяет критериям классификации.

#### Острая токсичность

Не классифицируется как остро токсичное(ая).

#### Оценка острой токсичности (ООТ) из компонентов смеси

Название субстанции	CAS №	Путь воздействия	ООТ
Хлорид бария	10361-37-2	оральный	118 mg/kg

#### Острая токсичность компонентов смеси

Название субстанции	CAS №	Путь воздействия	Конечная температура	Значение	Вид
Хлорид бария	10361-37-2	оральный	LD50	118 mg/kg	крыса

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



**Barium IC Standard Solution 1000 mg/l Ba<sup>2+</sup> IC - Standard Solution  
ROTI®Star 1 000 mg/l Ba<sup>2+</sup>**

номер статьи: **8167**

---

## **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 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.

## **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.

## **11.2 Эндокринные разрушающие свойства**

Ни один из ингредиентов не указан.



# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Barium IC Standard Solution 1000 mg/l Ba<sup>2+</sup> IC - Standard Solution  
ROTI®Star 1 000 mg/l Ba<sup>2+</sup>

номер статьи: 8167

## РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

### 12.1 Токсичность

Не классифицируется как опасный для водной среды.

Водная токсичность (острая) из компонентов смеси					
Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Значение	Вид	Время воздействия
Хлорид бария	10361-37-2	LC50	>3,5 mg/l	рыба	96 h
Хлорид бария	10361-37-2	ErC50	>1,15 mg/l	водоросли	72 h

Водная токсичность (хроническая) из компонентов смеси					
Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Значение	Вид	Время воздействия
Хлорид бария	10361-37-2	EC50	>1.000 mg/l	микроорганизмы	3 h

### Биодеградация

Методы определения биологической разлагаемости неприменимы для неорганических веществ.

### 12.2 Процесс разложения

Нет данных.

### 12.3 Потенциал биоаккумуляции

Нет данных.

Биоаккумулятивный потенциал компонентов смеси				
Название субстанции	CAS №	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Хлорид бария	10361-37-2	68,4		

### 12.4 Мобильность в почве

Нет данных.

### 12.5 Оценки результатов PBT и vPvB

Нет данных.

### 12.6 Эндокринные разрушающие свойства

Ни один из ингредиентов не указан.

### 12.7 Другие побочные эффекты

Нет данных.

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Barium IC Standard Solution 1000 mg/l Ba<sup>2+</sup> IC - Standard Solution  
ROTI®Star 1 000 mg/l Ba<sup>2+</sup>

номер статьи: 8167

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

### 13.1 Методы утилизации отходов



По утилизации отходов проконсультироваться с сертифицированными экспертами в области утилизации отходов.

#### Утилизация сточных вод-актуальная информация

В канализацию не сливать.

### 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  | не подлежит регламентам 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 | Транспортировка емкостей в соответствии с Приложением II из MARPOL 73/78 и Кодексом КСГМГ  | Груз не предназначен для перевозки оптом.                            |
| 14.8 | <u>Информация по каждому из Типовых Регламентов ООН</u>  |  |
|      | 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.   |

**Barium IC Standard Solution 1000 mg/l Ba<sup>2+</sup> IC - Standard Solution  
ROTI®Star 1 000 mg/l Ba<sup>2+</sup>**

номер статьи: 8167

**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	AICS	все компоненты перечислены
CA	DSL	все компоненты перечислены
CN	IECSC	все компоненты перечислены
EU	ECSI	все компоненты перечислены
EU	REACH Reg.	все компоненты перечислены
JP	CSCL-ENCS	все компоненты перечислены
KR	KECI	все компоненты перечислены
MX	INSQ	все компоненты перечислены
NZ	NZIoC	все компоненты перечислены
PH	PICCS	все компоненты перечислены
TR	CICR	не все ингредиенты указаны
TW	TCSI	все компоненты перечислены
US	TSCA	все компоненты перечислены

**Легенда**

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
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
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals 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**

Оценки химической безопасности веществ в этой смеси не проводились.

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Barium IC Standard Solution 1000 mg/l Ba<sup>2+</sup> IC - Standard Solution  
ROTI®Star 1 000 mg/l Ba<sup>2+</sup>

номер статьи: 8167

## 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 соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008 (CLP): Эта смесь не удовлетворяет критериям классификации в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008.	Классификация в соотв. с СГС: Эта смесь не удовлетворяет критериям классификации.	да
2.2	Сигнальное слово: не требуется		да
2.3	Другие опасности: Нет дополнительной информации.	Другие опасности	да
2.3		Оценки результатов PBT и vPvB: Эта смесь не содержит каких-либо веществ, применяющиеся быть PBT или vPvB.	да

### Сокращения и аббревиатуры

Сокр.	Описания используемых сокращений
Acute Tox.	Острая токсичность
Aquatic Acute	Опасностью для водной среды - острая токсичность
BCF	Фактор биоконцентрации
BOD	Биохимическая потребность в кислороде
CAS	Chemical Abstracts Service (служба, которая поддерживает наиболее полный список химических веществ)
COD	Химическая потребность в кислороде
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
EINECS	Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ
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 %: ЛК50 соответствует концентрации тестируемого вещества, вызывающего 50 % летальность, падающий на определенный промежуток времени

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



**Barium IC Standard Solution 1000 mg/l Ba<sup>2+</sup> IC - Standard Solution**  
**ROTI®Star 1 000 mg/l Ba<sup>2+</sup>**

номер статьи: **8167**

Сокр.	Описания используемых сокращений
LD50	Смертельная доза 50 %: ЛД50 соответствует дозе тестируемого вещества вызывая 50 % летальность в течение заданного интервала времени
log KOW	н-Октанол/вода
MARPOL	Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов (abbr. of "Marine Pollutant")
NLP	Больше не полимер
PBT	Стойкое, биологически накапливающееся и токсичное
PNEC	Прогнозируемая концентрация без воздействия
ppm	Частей на миллион
STEL	Предел кратковременного воздействия
vPvB	Очень устойчивые и очень биоаккумулятивные
ВОПОГ	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов по внутренним водным путям)
ГОСТ 12.1.005-88	Система стандартов безопасности труда Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
ДОПОГ	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов автомобильным транспортом)
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)
ООТ	Оценка острой токсичности
ПДК мр	Максимальная величина
ПДКсс	Среднесменных рабочей зоны
СГС	"Согласованная на глобальном уровне системы классификации и маркировки химических веществ", разработанный Организацией Объединенных Наций

## Основные литературные ссылки и источники данных

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

Рекомендации ООН по перевозке опасных товаров. Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ). Регламенты перевозки опасных грузов (DGR) для воздушного транспорта (IATA).

## Процедура классификации

Физико-химические свойства. Классификация основана на испытанной смеси.  
Опасности для здоровья. Экологические опасности. Метод для классификации смеси на основе компонентов смеси (формула аддитивности).

**Список соответствующих фраз (код и полный текст, как указано в разделах 2 и 3)**

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



**Barium IC Standard Solution 1000 mg/l Ba<sup>2+</sup> IC - Standard Solution  
ROTI®Star 1 000 mg/l Ba<sup>2+</sup>**

номер статьи: **8167**

Код	Текст
H301	Токсично при проглатывании.
H332	Вредно при вдыхании.
H401	Токсично для водных организмов.

## Отречение

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