

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## 1,4-фенилендиамин ≥97 %, для синтеза

номер статьи: 4499

Версия: GHS 3.0 ru

Заменяет версию: 11.01.2022

Версия: (GHS 2)

дата составления: 12.10.2020

Пересмотр: 02.03.2024

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

### 1.1 Идентификатор продукта

Идентификация вещества

1,4-фенилендиамин ≥97 %, для синтеза

Номер статьи

4499

Номер CAS

106-50-3

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

Соответствующие установленным применениям: 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). 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

Вебсайт: www.carlroth.de

Компетентное лицо, ответственный за паспорта безопасности:

Department Health, Safety and Environment

электронная почта (компетентного лица): sicherheit@carlroth.de

### 1.4 Номер телефона экстренных служб

Название	Улица	Почто-вый 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

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



1,4-фенилендиамин ≥97 %, для синтеза

номер статьи: 4499

## Классификация в соотв. с СГС

Раздел	Класс опасности	Категория	Класс и категория опасности	Краткая характеристика опасности
3.1O	Острая токсичность (оральная)	3	Acute Tox. 3	H301
3.1D	Острая токсичность (кожная)	3	Acute Tox. 3	H311
3.1I	Острая токсичность (при вдыхании)	3	Acute Tox. 3	H331
3.3	Серьезное повреждение/раздражение глаз	2	Eye Irrit. 2	H319
3.4S	Кожная сенсибилизация	1	Skin Sens. 1	H317
4.1A	Опасность для водной среды - острая токсичность	2	Aquatic Acute 2	H401
4.1C	Опасность для водной среды - хроническая токсичность	1	Aquatic Chronic 1	H410

Полный текст аббревиатур: смотреть в РАЗДЕЛЕ 16

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

Утечка и пожарная вода может привести к загрязнению водотоков.

## 2.2 Элементы маркировки

### Маркировка

#### Сигнальное слово Опасно

#### Пиктограммы

GHS06, GHS09



#### Краткая характеристика опасности

- |                |  |
|----------------|--|
| H301+H311+H331 | Токсично при проглатывании, при попадании на кожу или при вдыхании       |
| H317           | При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию                |
| H319           | При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение                    |
| H401           | Токсично для водных организмов   |
| H410           | Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями |

#### Мера по предупреждению опасности

#### Мера по предупреждению опасности - предотвращение

- P280 Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



1,4-фенилендиамин ≥97 %, для синтеза

номер статьи: 4499

## Мера по предупреждению опасности - реагирование

- P301+P330+P310 ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот и немедленно обратиться за медицинской помощью
- P302+P352+P312 ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды и обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии
- P304+P340+P311 ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой. Обратиться за медицинской помощью
- P333+P311 При возникновении раздражения или покраснения кожи обратиться за медицинской помощью
- P337+P311 Если раздражение глаз не проходит обратиться за медицинской помощью

## Мера по предупреждению опасности - хранение

- P403+P233 Хранить в хорошо вентилируемом месте в плотно закрытой/герметичной упаковке

## 2.3 Другие опасности

### Оценки результатов РВТ и vPvB

По результатам его оценки, это вещество не является РВТ илиа vPvB.

### Эндокринные разрушающие свойства

Не содержит эндокринный разрушитель (ED) в концентрации ≥ 0,1%.

## РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

### 3.1 Вещества

Название субстанции	1,4-фенилендиамин
Молекулярная формула	C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> N <sub>2</sub>
Молярная масса	108,1 g/mol
CAS №	106-50-3

## РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

### 4.1 Описание мер первой помощи



#### Общие замечания

Немедленно снять всю загрязненную одежду. Самозащита лица, оказывающего первую помощь.:

#### При вдыхании

Немедленно обратитесь к врачу. При затрудненном дыхании или остановке дыхания начинать искусственное дыхание.

#### При контакте с кожей

При попадании на кожу, немедленно промыть большим количеством воды. При появлении реакции на коже обратиться к врачу.

#### При попадании в глаза

Держите глаза открытыми и промойте не менее 10 минут с большим количеством чистой проточной воды. В случае возникновения раздражения глаз обратиться к окулисту.

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



1,4-фенилендиамин ≥97 %, для синтеза

номер статьи: 4499

## При проглатывании

Срочно прополоскать рот и выпить большое количество воды. Немедленно обратитесь к врачу.

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

Раздражение, Аллергические реакции, Тошнота, Рвота, Головная боль, Удушье, Судороги, Расстройство сердечного ритма, Падение кровяного давления, Метгемоглобинемия, Цианоз (посинение крови)

## 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, спиртостойкая пена, сухой порошок для тушения, АВС-порошок

#### Неподходящие средства пожаротушения

струя воды

### 5.2 Особые опасности, создаваемые веществом или смесью

Горючий. Пары тяжелее воздуха, растекаться по полу и образуют взрывоопасные смеси с воздухом.

#### Опасные продукты сгорания

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

### 5.3 Рекомендации для пожарных

В случае пожара и/или взрыва избегать вдыхания дыма. Не допускать воду пожаротушения в канализацию или водные потоки. Тушить пожар с достаточного расстояния, соблюдая обычные меры предосторожности. Надеть автономный дыхательный аппарат. Носить полностью защищающую от химикатов одежду.

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

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



#### Для неаварийного персонала

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

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



1,4-фенилендиамин ≥97 %, для синтеза

номер статьи: 4499

## 6.2 Экологические меры предосторожности

Держаться подальше от стоки, поверхностных и грунтовых вод. Сохранить загрязненную промывочную воду и утилизировать ее. Если вещество вступает в открытых водах или канализацию, информировать ответственный орган.

## 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. Проветрите пораженный участок.

## 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. Использовать вытяжку (лаборатория). Обращаться с контейнером и вскрывать с осторожностью. Избегать пылеобразования. Загрязненные поверхности тщательно очистить.

### Меры по защите окружающей среды

Не допускать попадания в окружающую среду.

### Консультации по промышленной гигиене

При использовании запрещается принимать пищу или пить. Тщательная очистка кожи сразу после обращения с продуктом.

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

Хранить в сухом месте. Держать крышку контейнера плотно закрытой.

### Несовместимые вещества или смеси

Придерживаться указаний для комбинированного хранения.

### Рассмотрение других советов:

Хранить под замком.

### 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.

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



1,4-фенилендиамин ≥97 %, для синтеза

номер статьи: 4499

## 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 [mg/m³]	STEL [mg/m³]	ПДК мр [mg/m³]	Обозначение	Источник
RU	п-Фенилендиамин	106-50-3	MPC	0,05			va	ГОСТ 12.1.005-88

#### Обозначение

STEL Предел кратковременного воздействия: предельное значение выше которого экспозиция не должна происходить и который относится к 15-минутному периоду (если не указано иное)

Как пары и аэрозоли

va Максимальная величина это предельное значение, выше которого воздействие не должно происходить  
ПДК мр Средневзвешенное по времени значение (долгосрочный предел воздействия): измеренное или рассчитанное в отношении отчетного периода 8 часов средневзвешенное по времени значение (если не указано иное)

#### Значения здоровья человека

Актуальны DNEL и другие пороговые уровни				
Конечная температура	Пороговый уровень	Цель защиты, пути воздействия	Используется в	Время воздействия
DNEL	0,23 mg/m³	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - системные эффекты
DNEL	0,32 mg / кг м.т. / сут.	человек, кожный	работник (производство)	хронические - системные эффекты
DNEL	1,83 µg/cm²	человек, кожный	рабочий (производство)	острые - локальные эффекты

#### Экологические ценности

Актуальны PNEC и другие пороговые уровни				
Конечная температура	Пороговый уровень	Организм	Окружающей среды	Время воздействия
PNEC	0,001 mg/l	водные организмы	пресноводный	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	0 mg/l	водные организмы	морской воды	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	0,334 mg/l	водные организмы	канализационное очистное сооружение (КОС)	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	0,002 mg/kg	водные организмы	пресноводные отложения	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	0 mg/kg	водные организмы	морские отложения	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	0 mg/kg	земные организмы	почва	краткосрочный (единичный случай)

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



1,4-фенилендиамин ≥97 %, для синтеза

номер статьи: 4499

## 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. Проверить герметичность/непроницаемость до использования. Рекомендуется проверить химическую стойкость вышеизложенных 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 устройства (EN 143). РЗ (фильтры, по крайней мере 99,95 % частиц в воздухе, цветовой код: белый).

#### Контроль воздействия на окружающую среду

Держаться подальше от стоки, поверхностных и грунтовых вод.

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



1,4-фенилендиамин ≥97 %, для синтеза

номер статьи: 4499

## РАЗДЕЛ 9: ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

### 9.1 Информация об основных физических и химических свойствах

#### Внешний вид

Агрегатное состояние	твердый
Форма	кристаллы
Цвет	розовый - коричневый

Характеристики частиц	Не имеются данные.
Запах	слабо ощутимым

#### Другие параметры безопасности

pH (значение)	9 (в водном растворе: 50 г/l, 20 °C)
Температура плавления/замерзания	142 °C (ECHA)
Начальная температура кипения и интервал кипения	274 °C (ECHA)
Температура вспышки	156 °C (с.с.)
Интенсивность испарения	Не определено
Воспламеняемость	Этот материал является горючим, но легко не воспламеняется
Нижний предел взрывоопасности и верхний предел взрыва	1,5 об% (НПВ) - 9,8 об% (ВПВ)
Давление газа	0,01 Pa на 20 °C
Плотность	1,14 г/cm³ на 20 °C
Относительная плотность	Эта информация не доступна
Объемная плотность	~600 kg/m³
Плотность пара	3,74 (воздух = 1)

#### Растворимость(и)

Растворимость в воде	31 г/l на 20 °C (ECHA)
----------------------	------------------------

#### Коэффициент распределения

Коэффициент распределения н-октанол/вода (логарифмическое значение):	-0,839 (pH значение: 8,5, 21 °C) (ECHA)
Температура самовоспламенения	не определено
Температура разложения	не имеет отношения
Вязкость	не имеет отношения твердое вещество

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



1,4-фенилендиамин ≥97 %, для синтеза

номер статьи: 4499

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

## 9.2 Другая информация

Поверхностное натяжение	80 $\text{mN}/\text{m}$ (20 °C) (ECHA)
-------------------------	--

## РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

### 10.1 Реактивность

Продукт в поставляемой форме не способен на взрыв пыли; обогащение мелкой пыли, однако приводит к опасности взрыва пыли.

### 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, Сильная кислота

### 10.4 Ситуации которых следует избегать

Хранить вдали от источников тепла.

### 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

Токсично при попадании внутрь. Токсично при попадании на кожу. Токсично при вдыхании.

Острая токсичность					
Путь воздействия	Конечная температура	Значение	Вид	Метод	Источник
оральный	LD50	80 $\text{mg}/\text{kg}$	крыса		TOXNET

#### Разъедание/раздражение кожи

Не классифицируется как коррозионный/раздражитель кожи.

#### Серьезное повреждение/раздражение глаз

Вызывает серьезное раздражение глаз.

#### Дыхательная или кожная сенсибилизация

Может вызвать кожную аллергическую реакцию.

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



1,4-фенилендиамин ≥97 %, для синтеза

номер статьи: 4499

## 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

рвота, тошнота

### • При попадании в глазах

При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение

### • При вдыхании

Нет данных.

### • При попадании на коже

Могут вызывать аллергическую реакцию, зуд, локализованное покраснение

### • Другая информация

Другие побочные эффекты: Поражение печени и почек, Головная боль, Удушье, Судороги, Сердечная аритмия, Падение кровяного давления, Метгемоглобинемия, Цианоз (посинение крови)

## 11.2 Эндокринные разрушающие свойства

Не содержит эндокринный разрушитель (ED) в концентрации ≥ 0,1%.

## РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

### 12.1 Токсичность

Очень токсично для водной флоры и фауны с долговременными последствиями.

Водная токсичность (острая)				
Конечная температура	Значение	Вид	Источник	Время воздействия
LC50	3,9 mg/l	рыба	ECHA	96 h

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



1,4-фенилендиамин ≥97 %, для синтеза

номер статьи: 4499

## Водная токсичность (хроническая)

Конечная темпера- тура	Значение	Вид	Источник	Время воз- действия
EC50	13,4 mg/l	микроорганизмы	ECHA	3 h

## 12.2 Настойчивость и склонность к деградации

Теоретическая потребность в кислороде (без нитрификации): 1,923 mg/mg

Теоретическая потребность в кислороде (при нитрификации): 2,552 mg/mg

Теоретическое количество двуокиси углерода: 2,442 mg/mg

## Процесс разложения

Процесс	Скорость разложения	Время
биотический/абиотический	30 %	28 d

## 12.3 Потенциал биоаккумуляции

Накапливаются в организмах в несущественных количествах.

н-октанол / вода (log KOW)	-0,839 (pH значение: 8,5, 21 °C) (ECHA)
----------------------------	---

## 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 ≥ 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. Не допускать выброса в окружающую среду. Пользоваться специальными инструкциями/паспортами безопасности.

### 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)

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



1,4-фенилендиамин ≥97 %, для синтеза

номер статьи: 4499

## Свойства отходов, которые делают их опасными

H6.1 Токсичные (ядовитые) 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.

## РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

### 14.1 Номер ООН

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ UN 1673

IMDG Код UN 1673

ICAO-TI UN 1673

### 14.2 Собственное транспортное наименование ООН

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ ФЕНИЛЕНДИАМИНЫ

IMDG Код PHENYLENEDIAMINES

ICAO-TI Phenylenediamines

### 14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ 6.1

IMDG Код 6.1

ICAO-TI 6.1

### 14.4 Группа упаковки

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ III

IMDG Код III

ICAO-TI III

### 14.5 Экологические опасности

опасных для водной среды

### 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 ФЕНИЛЕНДИАМИНЫ

Условия в транспортном документе UN1673, ФЕНИЛЕНДИАМИНЫ, 6.1, III, (E), опасные для окружающей среды

Код классификации T2

Знак(и) опасности 6.1, "Сухое дерево и мёртвая рыба"

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



1,4-фенилендиамин ≥97 %, для синтеза

номер статьи: 4499



Экологические опасности да (опасных для водной среды)

Специальные положения (SP) 279, 802(ADN)

Освобожденного количества (EQ) E1

Ограниченнное количество (LQ) 5 kg

Категория транспорта (TC) 2

Код ограничения проезда через тунNELи (TRC) E

Идентификационный номер опасности 60

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

Правильное название для перевозки PHENYLENEDIAMINES

Сведения в декларации грузоотправителя UN1673, PHENYLENEDIAMINES, 6.1, III, MARINE POLLUTANT

Морской загрязнитель да (опасных для водной среды)

Знак(и) опасности 6.1, "Сухое дерево и мёртвая рыба"



Специальные положения (SP) 279

Освобожденного количества (EQ) E1

Ограниченнное количество (LQ) 5 kg

EmS F-A, S-A

Категория укладка A

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

Правильное название для перевозки Phenylenediamines

Сведения в декларации грузоотправителя UN1673, Phenylenediamines, 6.1, III

Экологические опасности да (опасных для водной среды)

Знак(и) опасности 6.1



Специальные положения (SP) A113

Освобожденного количества (EQ) E1

Ограниченнное количество (LQ) 10 kg

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



1,4-фенилендиамин ≥97 %, для синтеза

номер статьи: 4499

## 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
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	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
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.

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



1,4-фенилендиамин ≥97 %, для синтеза

номер статьи: 4499

## РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

### Индикация изменений (пересмотренный паспорт безопасности)

Раздел	Бывшая запись (текст/значение)	Текущая запись (текст/значение)	Влияющий на безопасность
2.2		Краткая характеристика опасности: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2		Мера по предупреждению опасности - реагирование: изменить в перечислении (таблица)	да
2.3		Эндокринные разрушающие свойства: Не содержит эндокринный разрушитель (ED) в концентрации ≥ 0,1%.	да
14.8	Знак(и) опасности: 6.1, "Символ (рыба и дерево): черного цвета на белом или подходящем контрастном фоне"	Знак(и) опасности: 6.1, "Сухое дерево и мёртвая рыба"	да
14.8	Знак(и) опасности: 6.1, "Символ (рыба и дерево): черного цвета на белом или подходящем контрастном фоне"	Знак(и) опасности: 6.1, "Сухое дерево и мёртвая рыба"	да
15.1		Национальные регламенты: 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
EmS	Аварийное расписание
IATA	Международная ассоциация воздушного транспорта
IATA/DGR	Регламенты перевозки опасных грузов (DGR) для воздушного транспорта (IATA)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Технические инструкции по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху)
IMDG Код	Международный кодекс морских опасных грузов
LC50	Смертельная концентрация 50 %: LC50 соответствует концентрации тестируемого вещества, вызывающего 50 % летальность, падающей на определенный промежуток времени
LD50	Смертельная доза 50 %: DL50 соответствует дозе тестируемого вещества вызывающей 50 % летальность в течение заданного интервала времени

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



1,4-фенилендиамин ≥97 %, для синтеза

номер статьи: 4499

Сокр.	Описания используемых сокращений
NLP	Больше не полимер
PBT	Стойкое, биологически накапливающееся и токсичное
PNEC	Прогнозируемая концентрация без воздействия
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 водной перевозке опасных грузов по внутренним водным путям)
ВПВ	Верхний предел взрыва (ВПВ)
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)
ДОПОГ/МПОГ/ ВОПОГ	Соглашения о международной перевозке опасных грузов автомобильным/железнодорожным/внутренним водным путем (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)
НПВ	Нижний предел взрывоопасности (НПВ)
ПДК mr	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. 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
H301	Токсично при проглатывании.
H311	Токсично при попадании на кожу.
H317	При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H319	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
H331	Токсично при вдыхании.
H401	Токсично для водных организмов.
H410	Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007

1,4-фенилендиамин ≥97 %, для синтеза

номер статьи: 4499



## Отречение

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