

# Паспорт безопасности

GOST 30333-2007



**1,4-Diisocyanatobutane ≥ 99%, для синтеза**

номер статьи: **0660**  
Версия: **GHS 1.0 ru**

дата составления: 28.08.2017

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

### 1.1 Идентификатор продукта

|                           |                               |
|---------------------------|-------------------------------|
| Идентификация вещества    | <b>1,4-Diisocyanatobutane</b> |
| Номер статьи              | 0660                          |
| Номер регистрации (REACH) | Эта информация не доступна.   |
| Номер ЕС                  | отсутствует                   |
| Номер CAS                 | 4538-37-8                     |

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

**Установленные применения:**

### 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

Аварийная информационная служба **Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240**

## РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

### 2.1 Классификация вещества или смеси

**Классификация в соотв. с СГС**

Это вещество не удовлетворяет критериям классификации в соответствии с Регламентом (ЕС ) № 1272/2008. Это вещество не удовлетворяет критериям классификации.

### 2.2 Элементы маркировки

**Маркировка СГС**

не требуется

**Сигнальное слово** не требуется

### 2.3 Другие опасности

Нет дополнительной информации.

1,4-Diisocyanatobutane  $\geq 99\%$ , для синтеза

номер статьи: 0660

## РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

### 3.1 Вещества

|                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| Название субстанции  | 1,4-Diisocyanatobutane |
| Номер CAS            | 4538-37-8              |
| Молекулярная формула | $C_6H_8N_2O_2$         |
| Молярная масса       | 140,1 $g/mol$          |

## 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

Тошнота

### 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

Принимать меры по тушению пожара подходящие для окружающей среды  
разбрызгивание воды, пена, сухой порошок для тушения, диоксид углерода (CO<sub>2</sub>)

## 1,4-Diisocyanatobutane $\geq 99\%$ , для синтеза

номер статьи: 0660

### Неподходящие средства пожаротушения

струя воды

### 5.2 Особые опасности, создаваемые веществом или смесью

Горючий.

### 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

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 попадания на кожу и глаза. Принять меры по обеспечению хорошей вентиляции.

### 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.

#### 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

Принять меры по обеспечению хорошей вентиляции. Избегать воздействия вредных веществ. Обращаться с контейнером и вскрывать с осторожностью.

#### 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.

## 1,4-Diisocyanatobutane $\geq 99\%$ , для синтеза

номер статьи: 0660

### Рассмотрение других советов

- **Требования к вентиляции**

Использовать местную и общую вентиляцию.

- **Конкретные проекты в отношении складских зон или судов**

Рекомендованная 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)

Нет данных.

### 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.

- **тип материала**

NBR (Нитриловый каучук)

- **толщина материала**

0,3 mm

- **прорывные времена материала перчаток**

> 480 минут (проницаемость: Уровень 6)

- **другие меры защиты**

Принимать периоды восстановления для регенерации кожи. Рекомендуется профилактическая защита кожи (защитные кремы/мази).

#### Средства защиты органов дыхания

Защищать органы дыхания необходимо при: Аэрозольное- или туманное образование. Тип: А (от органических газов и паров с температурой кипения > 65 °C, цветовой код: коричневый).

#### Контроль воздействия на окружающую среду

Держаться подальше от канализации, поверхностных и грунтовых вод.

1,4-Diisocyanatobutane  $\geq 99\%$ , для синтеза

номер статьи: 0660

## РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

### 9.1 Информация об основных физических и химических свойств

#### Внешний вид

|                      |                            |
|----------------------|----------------------------|
| Агрегатное состояние | жидкий (жидкость)          |
| Цвет                 | бесцветный - желтый        |
| Запах                | эта информация не доступна |
| Порог запаха         | Не имеются данные          |

#### Другие физические и химические параметры

|  |   |
|--|---|
| pH (значение)                                    | Эта информация не доступна.                 |
| Температура плавления/замерзания                 | не определено                               |
| Начальная температура кипения и интервал кипения | 102 – 104 °C                                |
| Температура вспышки                              | 106 °C                                      |
| Интенсивность испарения                          | не имеются данные                           |
| Воспламеняемость (твердое вещество, газ)         | не имеет отношения (жидкость)               |
| <u>Пределы взрываемости</u>                      |   |
| • нижний предел взрывоопасности (НПВ)            | эта информация не доступна                  |
| • верхний предел взрыва (ВПВ)                    | эта информация не доступна                  |
| Пределы взрываемости из пылевых облаков          | не имеет отношения                          |
| Давление газа                                    | Эта информация не доступна.                 |
| Плотность  | 1,11 г/см <sup>3</sup> на 25 °C             |
| Плотность пара                                   | Эта информация не доступна.                 |
| Объемная плотность                               | Не применяется                              |
| Относительная плотность                          | Информация на этом свойстве не доступна.    |
| <u>Растворимость(и)</u>                          |   |
| Растворимость в воде                             | не имеются данные                           |
| <u>Коэффициент распределения</u>                 |   |
| н-октанол / вода (log KOW)                       | Эта информация не доступна.                 |
| Температура самовоспламенения                    | Информация на этом свойстве не доступна.    |
| Температура разложения                           | не имеются данные                           |
| Вязкость   | не определено                               |
| Опасность взрыва                                 | не классифицируется как взрывчатое вещество |
| Окисляющие свойства                              | отсутствует                                 |

1,4-Diisocyanatobutane  $\geq 99\%$ , для синтеза

номер статьи: 0660

## 9.2 Другая информация

Нет дополнительной информации.

## РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

### 10.1 Реактивность

При нагревании: Пары могут образовывать с воздухом взрывоопасную смесь.

### 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: Спирты, Кислоты, Может вызвать возгорание или взрыв; сильный окислитель

### 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

#### 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 раздражитель или аллерген кожи.

#### Резюме оценки CMR свойств

Не классифицируется как мутаген зародышевых клеток, канцероген или токсин для репродукции

#### • 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).

## 1,4-Diisocyanatobutane $\geq 99\%$ , для синтеза

номер статьи: 0660

### Риск аспирации

Не классифицируется как представляющий опасность при вдыхании.

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

#### • При проглатывании

рвота, тошнота

#### • При попадании в глаза

нет данных

#### • При вдыхании

Раздражение дыхательных путей, аллерген дыхательных путей

#### • При попадании на коже

риск абсорбции через кожу, аллерген кожи

### Другая информация

Отсутствует

## РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

### 12.1 Токсичность

в соотв. с 1272/2008/EC: Не классифицируется как опасный для водной среды.

### 12.2 Процесс разложения

Теоретическая потребность в кислороде при нитрификации: 1,741 mg/mg

Теоретическая потребность в кислороде: 1,256 mg/mg

Теоретическое количество двуокиси углерода: 1,884 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 Другие побочные эффекты

Нет данных.

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

### 13.1 Методы утилизации отходов

При утилизации отходов проконсультироваться с экспертами в области утилизации отходов.

#### Утилизация сточных вод-актуальная информация

В канализацию не сливать.

### 13.2 Соответствующие положения, касающиеся отходов

Распределение кодовых номеров/маркировки отходов выполнять в соответствии с EAKV для индустрии и промышленных процессов.

## 1,4-Diisocyanatobutane $\geq 99\%$ , для синтеза

номер статьи: 0660

### 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 имеет отношения
- 14.3** Класс(ы) опасности при транспортировке не имеет отношения  
Класс -
- 14.4** Группа упаковки не имеет отношения
- 14.5** Экологические опасности отсутствует (не опасные для окружающей среды в со-  
отв. 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** Информация по каждому из Типовых Регламентов ООН
- **Перевозка опасных грузов автомобильным, железнодорожным и внутренним водным транспортом (ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ)**  
Не подлежит ДОПОГ, МПОГ и ВОПОГ.
  - **Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ)**  
Не подлежит МКМПОГ.
  - **Международная ассоциация воздушного транспорта (ИКАО-IATA/DGR)**  
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
- 15.2** Оценка химической безопасности  
Ни одна оценка химической безопасности не проводилась в течение этого вещества.



**1,4-Diisocyanatobutane ≥ 99%, для синтеза**

номер статьи: **0660**

## РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

### Сокращения и аббревиатуры

| Сокр.    | Описания используемых сокращений  |
|----------|---|
| CAS      | Chemical Abstracts Service (служба, которая поддерживает наиболее полный список химических веществ)   |
| CMR      | Канцерогенное, мутагенное или токсичное для репродуктивной системы  |
| DGR      | Регламент перевозки опасных грузов (см IATA/DGR)  |
| IATA     | Международная ассоциация воздушного транспорта  |
| IATA/DGR | Регламенты перевозки опасных грузов (DGR) для воздушного транспорта (IATA)  |
| MARPOL   | Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов (abbr. of "Marine Pollutant")   |
| PBT      | Стойкое, биологически накапливающееся и токсичное   |
| REACH    | Регистрация, оценка, разрешение и ограничение химических веществ  |
| 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 européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Европейское 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

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

### Список соответствующих фраз (код и полный текст, как указано в главе 2 и 3)

не имеет отношения.

### Отречение

Данные в этом паспорте безопасности соответствуют тому уровню сведений, которыми мы располагали на день сдачи его в печать. Информация должна служить вам отправной точкой для безопасного обращения с названным в данном паспорте безопасности продуктом при хранении, обработке, транспортировке и утилизации. Данные не относятся к другим продуктам. Поскольку продукт смешивается или перерабатывается с другими материалами, данные из этого паспорта безопасности непереносимы для готовых новых материалов.