

# Паспорт безопасности

GOST 30333-2007



Бензофенон ROTI®CALIPURE Стандарт температуры плавления 47-49 °C

номер статьи: **9709**  
Версия: **GHS 3.0 ru**  
Заменяет версию: 06.09.2018  
Версия: (GHS 2)

дата составления: 01.02.2017  
Пересмотр: 29.04.2019

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

### 1.1 Идентификатор продукта

Идентификация вещества	<b>Бензофенон</b>
Номер статьи	9709
Номер регистрации (REACH)	Указывать идентифицированные применения не нужно, так как вещество в соответствии с Регламентом REACH не требует регистрации (< 1 тонн/год)
Номер EC	204-337-6
Номер CAS	119-61-9

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

<b>Установленные применения:</b>	лабораторные химические вещества лабораторное и аналитическое использование
----------------------------------	--

### 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 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

Классификация в соотв. с СГС			
Раздел	Класс опасности	Класс и категория опасности	Краткая характеристика опасности
3.1D	острая токсичность (кожная)	(Acute Tox. 5)	H313
3.9	специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при многократном воздействии	(STOT RE 2)	H373
4.1A	опасностью для водной среды - острая токсичность	(Aquatic Acute 2)	H401
4.1C	опасность для водной среды - хроническая токсичность	(Aquatic Chronic 3)	H412

## 2.2 Элементы маркировки

### Маркировка СГС

**Сигнальное слово** **Осторожно**

### Пиктограммы

GHS08



### Краткая характеристика опасности

H313 Может причинить вред при попадании на кожу  
 H373 Может поражать органы (печень, почка) в результате многократного или продолжительного воздействия (при проглатывании)  
 H411 Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями

### Меры предосторожности

#### Меры предосторожности - профилактика

P260 Не вдыхать газ/пары/пыль/аэрозоли.  
 P273 Избегать попадания в окружающую среду.

#### Меры предосторожности - реакция

P312 Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии.

#### Меры предосторожности - утилизация

P501 Удалить содержимое/контейнер на заводе промышленного сгорания.

Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл

Сигнальное слово: **Осторожно**

Символ(ы)



H313 Может причинить вред при попадании на кожу.  
 H411 Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.  
 P312 Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии.  
 P501 Удалить содержимое/контейнер на заводе промышленного сгорания.

Бензофенон ROTI®CALIPURE Стандарт температуры плавления 47-49 °C

номер статьи: 9709

## 2.3 Другие опасности

Нет дополнительной информации.

## РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

### 3.1 Вещества

Название субстанции	Дифенил кетон
Номер ЕС	204-337-6
Номер CAS	119-61-9
Молекулярная формула	$C_{13}H_{10}O$
Молярная масса	182,2 $g/mol$

## 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

Раздражающие эффекты, Поражение печени и почек

### 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

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

#### Неподходящие средства пожаротушения

струя воды

### 5.2 Особые опасности, создаваемые веществом или смесью

Горючий. Пары могут образовывать взрывоопасные смеси с воздухом.

#### Опасные продукты сгорания

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

### 5.3 Рекомендации для пожарных

Пары тяжелее воздуха. Тушить пожар с достаточного расстояния, соблюдая обычные меры предосторожности. Надеть автономный дыхательный аппарат. Не допускать воду пожаротушения в канализацию или водные потоки.

## 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

Не вдыхать пыль. Избегать попадания на кожу и глаза. Пользоваться средствами индивидуальной защиты в соответствии с требованиями.

### 6.2 Экологические меры предосторожности

Держаться подальше от канализации, 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 канализации.

#### 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**

Избегать вдыхания пыль. Обеспечить хорошую вентиляцию.

**• Меры для предотвращения пожара, а также аэрозолей и пылеобразования**

Удаление пылевых осадках.

**Консультации по промышленной гигиене**

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

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

Хранить в сухом месте. Держать крышку контейнера плотно закрытой.

**Несовместимые вещества или смеси**

Придерживаться указаний для комбинированного хранения.

**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.

**Актуальны DNEL/DMEL/PNEC и другие пороговые уровни**

**• значения здоровья человека**

Конечная температура	Пороговый уровень	Цель защиты, пути воздействия	Используется в	Время воздействия
DNEL	0,7 mg/m <sup>3</sup>	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - системные эффекты
DNEL	0,1 мг / кг м.т. / сут.	человек, кожный	работник (производство)	хронические - системные эффекты

## Бензофенон ROTI®CALIPURE Стандарт температуры плавления 47-49 °C

номер статьи: 9709

### • экологические ценности

Конечная температура	Пороговый уровень	Окружающей отсек	Время воздействия
PNEC	0,02 mg/l	пресноводный	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	0,002 mg/l	морской воды	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	3,16 mg/l	канализационное очистное сооружение (КОС)	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	1,1 mg/kg	пресноводные отложения	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	0,11 mg/kg	морские отложения	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	0,31 mg/kg	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

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.

#### • тип материала

NBR (Нитриловый каучук)

#### • толщина материала

>0,11 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



Аппарат защиты органов дыхания необходим при: Пылеобразование. Сажевого фильтра устройство (EN 143).

## Контроль воздействия на окружающую среду

Держаться подальше от канализации, поверхностных и грунтовых вод.

## РАЗДЕЛ 9: ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

### 9.1 Информация об основных физических и химических свойств

#### Внешний вид

Агрегатное состояние	твёрдый (кристаллический)
Цвет	белый
Запах	характерный
Порог запаха	Не имеются данные

#### Другие физические и химические параметры

pH (значение)	Эта информация не доступна.
Температура плавления/замерзания	47 – 49 °C
Начальная температура кипения и интервал кипения	304 – 306 °C
Температура вспышки	150 °C на 1.013 hPa
Интенсивность испарения	не имеются данные
Воспламеняемость (твёрдое вещество, газ)	Эта информация не доступна

#### Пределы взрываемости

- нижний предел взрывоопасности (НПВ) эта информация не доступна
- верхний предел взрыва (ВПВ) эта информация не доступна

Пределы взрываемости из пылевых облаков эта информация не доступна

Давление газа <0,01 hPa на 25 °C

Плотность 1,1 g/cm<sup>3</sup> на 20 °C

Плотность пара Эта информация не доступна.

Объёмная плотность ~ 700 kg/m<sup>3</sup>

Относительная плотность Информация на этом свойстве не доступна.

#### Растворимость(и)

Растворимость в воде <0,2 g/l на 25 °C

#### Коэффициент распределения

н-октанол / вода (log KOW) 3,18

Почвы органического углерода/вода (log KOC) 2,634 (ECHA)

Температура самовоспламенения Информация на этом свойстве не доступна.

Температура разложения не имеются данные

Вязкость не имеет отношения (твёрдое вещество)

Опасность взрыва не классифицируется как взрывчатое вещество



Бензофенон ROTI®CALIPURE Стандарт температуры плавления 47-49 °C

номер статьи: 9709

Окисляющие свойства отсутствует

9.2 Другая информация

Нет дополнительной информации.

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

10.1 Реактивность

При нагревании: Пары могут образовывать с воздухом взрывоопасные смеси. Способность образования взрывоопасной 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

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

Путь воздействия	Конечная температура	Значение	Вид	Источник
кожный	LD50	3.535 mg/kg	кролик	ECHA
оральный	LD50	>10.000 mg/kg	крыса	TOXNET

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 сенсбилизация

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).

## Бензофенон ROTI®CALIPURE Стандарт температуры плавления 47-49 °C

номер статьи: 9709

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

Может вызывать повреждение органов (печень, почка) при длительном или неоднократном воздействии (при проглатывании).

- **Риск аспирации**

Не классифицируется как представляющий опасность при вдыхании.

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

- **При проглатывании**

Поражение печени и почек

- **При попадании в глаза**

вызывает раздражение от слабого до среднего

- **При вдыхании**

После вдыхания пыли может наступить раздражение дыхательных путей

- **При попадании на коже**

Частые и продолжительные контакты с кожей могут вызвать раздражение кожи

### Другая информация

Отсутствует

## РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

### 12.1 Токсичность

Токсично для водной флоры и фауны. Вредно для водной флоры и фауны с долговременными последствиями.

#### Водная токсичность (острая)

Токсично для водных организмов.

Конечная температура	Значение	Вид	Источник	Время воздействия
LC50	14,2 mg/l	толстоголовый гольян (Pimephales promelas)	ECHA	96 h
EC50	6,784 mg/l	великая дафния	ECHA	48 h
ErC50	3,5 mg/l	водоросли	ECHA	72 h

#### Водная токсичность (хроническая)

Может вызвать долгосрочные опасные воздействия в водной среде.

Конечная температура	Значение	Вид	Источник	Время воздействия
LC50	6,65 mg/l	рыба	ECHA	7 d
EC50	1,1 mg/l	водные беспозвоночные	ECHA	21 d
NOEC	0,2 mg/l	водные беспозвоночные	ECHA	21 d
LOEC	9,24 mg/l	рыба	ECHA	7 d

## Бензофенон ROTI®CALIPURE Стандарт температуры плавления 47-49 °C

номер статьи: 9709

### 12.2 Процесс разложения

Вещество легко поддается биологическому разложению.  
Теоретическая потребность в кислороде: 2,634 mg/mg  
Теоретическое количество двуокиси углерода: 3,14 mg/mg

Процесс	Скорость разложения	Время
биотический/абиотический	0 %	14 d
истощение кислорода	66 – 84 %	28 d

### 12.3 Потенциал биоаккумуляции

Накапливаются в организмах в несущественных количествах.

н-октанол / вода (log KOW) 3,18  
BCF 3,4 – 9,2 (ECHA)

### 12.4 Мобильность в почве

Константа Генри 0,197 Pa m<sup>3</sup>/mol на 25 °C  
Органический углерод нормализован коэффициент адсорбции 2,634

### 12.5 Оценки результатов РВТ и vPvB

Нет данных.

### 12.6 Другие побочные эффекты

Слабая опасность для воды. Не допускать попадания в окружающую среду.

## 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.

#### Утилизация сточных вод-актуальная информация

В канализацию не сливать. Не допускать выброса в окружающую среду. Пользоваться специальными инструкциями/паспортами безопасности.

### 13.2 Соответствующие положения, касающиеся отходов

Присвоение кодовых номеров/маркировку отходов выполнять в соответствии с Директивой по перечню опасных материалов в соответствии с отраслью и процессом.

### 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 не присвоен к группе упаковки
- 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

### Национальные регламенты

Вещество включено в следующие национальные регламенты:

Страна	Национальные регламенты	Статус
AU	AICS	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

## Бензофенон ROTI®CALIPURE Стандарт температуры плавления 47-49 °C

номер статьи: 9709

Страна	Национальные регламенты	Статус
PH	PICCS	вещество включено
TR	CICR	вещество включено
TW	TCSI	вещество включено
US	TSCA	вещество включено

### 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
REACH Reg.	REACH зарегистрированные вещества
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Оценка химической безопасности

Ни одна оценка химической безопасности не проводилась в течение этого вещества.

## РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

### Сокращения и аббревиатуры

Сокр.	Описания используемых сокращений
BCF	фактор биоконцентрации
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)
DMEL	Полученный минимальный уровень эффекта
DNEL	Полученный минимальный уровень эффекта
EINECS	Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ
ELINCS	Европейский перечень выявляемых химических веществ
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")
NLP	больше не полимер
PBT	Стойкое, биологически накапливающееся и токсичное
PNEC	Прогнозируемая концентрация без воздействия
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)

## Бензофенон ROTI®CALIPURE Стандарт температуры плавления 47-49 °C

номер статьи: 9709

Сокр.	Описания используемых сокращений
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)

Код	Текст
H313	может причинить вред при попадании на кожу
H373	может вызывать повреждение органов (печень, почка) при длительном или неоднократном воздействии (при проглатывании)
H401	токсично для водной флоры и фауны
H412	вредно для водной флоры и фауны с долговременными последствиями

### 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.