

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Раствор бромида этидия 0,5 %, 5 mg/ml в воде, готов к использованию

номер статьи: **HP46**
Версия: **GHS 2.1 ru**
Заменяет версию: 17.08.2022
Версия: (GHS 2)

дата составления: 01.04.2019
Пересмотр: 17.08.2022

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

1.1 Идентификатор продукта

Идентификация вещества **Раствор бромида этидия 0,5 %, 5 mg/ml в воде, готов к использованию**

Номер статьи HP46

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
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 | 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

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Раствор бромида этидия 0,5 %, 5 mg/ml в воде, готов к использованию

номер статьи: **HP46**

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 ГГС | Пиктограммы | Примечания |
|---------------------|--------------------|------|--|---|------------|
| Этидиум бромид | CAS № 1239-45-8 | 0,5 | Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 1 / H330 Muta. 2 / H341 |   | |

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. Во всех сомнительных случаях, если симптомы не проходят, обратитесь к врачу.

При контакте с кожей

Промыть кожу водой/принять душ. Во всех сомнительных случаях, если симптомы не проходят, обратитесь к врачу.

При попадании в глаза

Осторожно промывать водой в течение нескольких минут. Во всех сомнительных случаях, если симптомы не проходят, обратитесь к врачу.

При проглатывании

Прополоскать рот. Обратиться к врачу/специалисту при плохом самочувствии.

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

Симптомы и эффекты не известны до настоящего времени.

4.3 Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

отсутствует

Раствор бромида этидия 0,5 %, 5 mg/ml в воде, готов к использованию

номер статьи: **HP46**

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 (CO₂)

Неподходящие средства пожаротушения

струя воды

5.2 Особые опасности, создаваемые веществом или смесью

Компоненты смеси горючий. Продукт сам не горит.

Опасные продукты сгорания

В случае пожара могут образоваться: Оксиды азота (NO_x)

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 стоки, поверхностных и грунтовых вод.

6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

Советы, как воспрепятствовать утечке

Покрытие стоков.

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.

Раствор бромида этидия 0,5 %, 5 mg/ml в воде, готов к использованию

номер статьи: **HP46**

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.

Защищать от внешнего облучения, например

УФ-излучение/солнечный свет

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)

Эта информация не доступна.

8.2 Средства контроля воздействия

Средства индивидуальной защиты (личное защитное оснащение)

Защита глаз/лица



Использовать защитные очки с боковой защитой.

Защита кожи



• защита рук

Пользоваться соответствующими защитными перчатками. Подходят перчатки химзащиты, которые испытаны в соответствии с EN 374.

• тип материала

NBR (Нитриловый каучук)

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Раствор бромида этидия 0,5 %, 5 mg/ml в воде, готов к использованию

номер статьи: **HP46**

- **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: Образование аэрозоля или тумана. Тип: А (от органических газов и паров с температурой кипения > 65 °С, цветовой код: коричневый).

Контроль воздействия на окружающую среду

Держаться подальше от стоки, поверхностных и грунтовых вод.

РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

9.1 Информация об основных физических и химических свойств

Внешний вид

| | |
|----------------------|---------|
| Агрегатное состояние | жидкий |
| Цвет | красный |

| | |
|-----------------------|-----------------------------|
| Характеристики частиц | не имеет отношения (жидкий) |
| Запах | без запаха |

Другие параметры безопасности

| | |
|---|--------------------------------|
| рН (значение) | не определено |
| Температура плавления/замерзания | ~0 °С |
| Начальная температура кипения и интервал кипения | ~100 °С |
| Температура вспышки | не определено |
| Интенсивность испарения | Не определено |
| Воспламеняемость | Не имеет отношения Жидкость |
| Нижний предел взрывоопасности и верхний предел взрыва | не определено |
| Давление газа | 23 hPa на 20 °С |
| Плотность | 1 g/cm ³ на 20 °С |

Раствор бромида этидия 0,5 %, 5 mg/ml в воде, готов к использованию

номер статьи: **HP46**

| | |
|---|--|
| Относительная плотность | Эта информация не доступна |
| <u>Растворимость(и)</u> | |
| Растворимость в воде | смешивается в любой пропорции |
| <u>Коэффициент распределения</u> | |
| Partition coefficient n-octanol/water (log value): | эта информация не доступна |
| Температура самовоспламенения | не определено |
| Температура разложения | не имеет отношения |
| Вязкость | не определено |
| Кинематическая вязкость | не определено |
| Опасность взрыва | отсутствует |
| Окисляющие свойства | отсутствует |
| 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

УФ-излучение/солнечный свет. Облучение прямого света.

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.

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Раствор бромида этидия 0,5 %, 5 mg/ml в воде, готов к использованию

номер статьи: **HP46**

Острая токсичность

Не классифицируется как остро токсичное(ая).

| Оценка острой токсичности (ООТ) из компонентов смеси | | | |
|--|-----------|-----------------------|---------------|
| Название субстанции | CAS № | Путь воздействия | ООТ |
| Этидиум бромид | 1239-45-8 | оральный | 500 mg/kg |
| Этидиум бромид | 1239-45-8 | ингаляция: пыль/туман | 0,005 mg/l/4h |

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

отсутствует

Раствор бромида этидия 0,5 %, 5 mg/ml в воде, готов к использованию

номер статьи: **HP46**

11.2 Эндокринные разрушающие свойства

Ни один из ингредиентов не указан.

РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Токсичность

Не классифицируется как опасный для водной среды.

Биодеградация

Нет данных.

12.2 Процесс разложения

Нет данных.

12.3 Потенциал биоаккумуляции

Нет данных.

| Биоаккумулятивный потенциал компонентов смеси | | | | |
|---|-----------|-----|---------|----------|
| Название субстанции | CAS № | BCF | Log KOW | BOD5/COD |
| Этидиум бромид | 1239-45-8 | | -0,38 | |

12.4 Мобильность в почве

Нет данных.

12.5 Оценки результатов РВТ и vPvB

Нет данных.

12.6 Эндокринные разрушающие свойства

Ни один из ингредиентов не указан.

12.7 Другие побочные эффекты

Нет данных.

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.

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Раствор бромида этидия 0,5 %, 5 mg/ml в воде, готов к использованию

номер статьи: **HP46**

РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

- 14.1 Номер ООН** не подпадают под действие регламентов 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 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**
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.

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 | все компоненты перечислены |
| CA | DSL | не все ингредиенты указаны |
| CN | IECSC | все компоненты перечислены |
| EU | ECSI | все компоненты перечислены |
| JP | CSCL-ENCS | не все ингредиенты указаны |
| KR | KECI | все компоненты перечислены |

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Раствор бромида этидия 0,5 %, 5 mg/ml в воде, готов к использованию

номер статьи: **HP46**

| Страна | Инвентаризация | Статус |
|--------|----------------|----------------------------|
| MX | INSQ | не все ингредиенты указаны |
| NZ | NZIoC | все компоненты перечислены |
| PH | PICCS | все компоненты перечислены |
| TW | TCSI | все компоненты перечислены |
| US | TSCA | не все ингредиенты указаны |

Легенда

| | |
|-----------|---|
| AIIC | Australian Inventory of Industrial Chemicals |
| 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) |
| TCSI | Taiwan Chemical Substance Inventory |
| TSCA | Toxic Substance Control Act |

15.2 Оценка химической безопасности

Оценки химической безопасности веществ в этой смеси не проводились.

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 соотв. с СГС | Классификация в соотв. с СГС: Эта смесь не удовлетворяет критериям классификации. | да |
| 2.1 | | Классификация в соотв. с СГС: изменить в перечислении (таблица) | да |
| 2.2 | Маркировка СГС | Маркировка: не требуется | да |
| 2.2 | Сигнальное слово: Осторожно | | да |
| 2.2 | Пиктограммы | | да |
| 2.2 | | Пиктограммы: изменить в перечислении (таблица) | да |
| 2.2 | Краткая характеристика опасности | | да |
| 2.2 | | Краткая характеристика опасности: изменить в перечислении (таблица) | да |
| 2.2 | Меры предосторожности | | да |
| 2.2 | Меры предосторожности - профилактика | | да |
| 2.2 | | Меры предосторожности - профилактика: изменить в перечислении (таблица) | да |

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Раствор бромида этидия 0,5 %, 5 mg/ml в воде, готов к использованию

номер статьи: **HP46**

| Раздел | Бывшая запись (текст/значение) | Текущая запись (текст/значение) | Влияющий на безопасность |
|--------|--|--|--------------------------|
| 2.2 | Меры предосторожности - реакция | | да |
| 2.2 | | Меры предосторожности - реакция: изменить в перечислении (таблица) | да |
| 2.2 | Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл: Сигнальное слово: Осторожно | | да |
| 2.2 | | Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл: изменить в перечислении (таблица) | да |
| 2.2 | | Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл: изменить в перечислении (таблица) | 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 |
| 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) |
| 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) |
| log KOW | н-Октанол/вода |
| Muta. | Мутагенность зародышевых клеток |
| NLP | Больше не полимер |
| PBT | Стойкое, биологически накапливающееся и токсичное |
| 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 relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов автомобильным транспортом) |

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Раствор бромида этидия 0,5 %, 5 mg/ml в воде, готов к использованию

номер статьи: **HP46**

| 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) |
| ООТ | Оценка острой токсичности |
| 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).

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)

| Код | Текст |
|------|--|
| H302 | Вредно при проглатывании. |
| H330 | Смертельно при вдыхании. |
| H341 | Предполагается, что данное вещество вызывает генетические дефекты. |

Отречение

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