

РАЗДЕЛ 1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ ИЛИ ПОСТАВЩИКЕ

1.1. Идентификатор продукта

Описание продукта: **5-Bromo-2,1,3-benzoxadiazole**
Cat No. : **CC09710DA; CC09710EA; CC09710ZZ**
№ CAS **51376-06-8**
Молекулярная формула **C6 H3 Br N2 O**

1.2. Соответствующие установленные способы применения вещества или смеси и не рекомендуемые способы применения

Рекомендуемое применение Лабораторные химические реактивы.
Рекомендуемые ограничения по применению Информация отсутствует

1.3. Информация о поставщике паспорта безопасности

Компания

Евросоюз / название компании

Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaaan 3a
2440 Geel, Belgium

Британская организация / фирменное наименование

Thermo Fisher Scientific (Heysham),
Shore Road,
Port of Heysham Industrial Park,
Heysham, Lancashire, LA3 2XY
United Kingdom

Адрес электронной почты begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Номер телефона экстренной связи

Для получения информации в США, звоните: 001-800-227-6701
Для получения информации в Европе, звоните: +32 14 57 52 11

Номер для чрезвычайных случаев, Европа: +32 14 57 52 99
Номер для чрезвычайных случаев, США: 201-796-7100

Номер телефона CHEMTREC, США: 800-424-9300
Номер телефона CHEMTREC, Европа: 703-527-3887

РАЗДЕЛ 2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ (ОПАСНОСТЕЙ)

2.1. Классификация вещества или смеси

CLP классификация - регулирование (EU) No. 1272/2008

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

5-Bromo-2,1,3-benzoxadiazole

Дата редакции 05-сен-2023

Физические опасности

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Опасности для здоровья

Разъедание/раздражение кожи

Категория 2 (H315)

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Категория 2 (H319)

Специфическая системная токсичность на орган-мишень - (одноразовое действие)

Категория 3 (H335)

Опасности для окружающей среды

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

2.2. Элементы маркировки



Сигнальное слово

Осторожно

Формулировки опасностей

H315 - При попадании на кожу вызывает раздражение

H335 - Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей

H319 - При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение

Предупреждающие формулировки

P261 - Избегать вдыхания газа/пара/пыли/ аэрозолей

P302 + P352 - ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды с мылом

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

P305 + P351 + P338 - ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы ими пользуетесь, и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз

2.3. Прочие опасности

Данный продукт не содержит никаких веществ, вызывающих или предположительно вызывающих расстройство эндокринной системы

РАЗДЕЛ 3: СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ)

3.1. Вещества

| Компонент | № CAS | № EC | Весовой процент | CLP классификация - регулирование (EU) No. 1272/2008 |
|------------------------------|------------|------|-----------------|--|
| 5-Bromo-2,1,3-benzoxadiazole | 51376-06-8 | | 97 | STOT SE 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315) |

MAYCC09710

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

5-Bromo-2,1,3-benzoxadiazole

Дата редакции 05-сен-2023

| | | | | |
|--|--|--|--|---------------------|
| | | | | Eye Irrit. 2 (H319) |
|--|--|--|--|---------------------|

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

РАЗДЕЛ 4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

4.1. Описание мер первой помощи

| | |
|--|---|
| Попадание в глаза | Немедленно промыть большим количеством воды, в том числе под веками, в течение, по крайней мере, 15 минут. Обратиться за медицинской помощью. |
| Попадание на кожу | Немедленно смыть большим количеством воды с мылом, сняв всю загрязненную одежду и обувь. Обратиться за медицинской помощью. |
| При отравлении пероральным путем | Прополощите рот водой. Обратиться за медицинской помощью. |
| При отравлении ингаляционным путем | Вывести из зоны действия, уложить. Переместить пострадавшего на свежий воздух. При затруднении дыхания дать кислород. При остановке дыхания выполнять искусственное дыхание. Обратиться за медицинской помощью. |
| Меры самозащиты при оказании первой помощи | Медицинский персонал должен был осведомлен о применяемых материалах, чтобы принять меры предосторожности, защитить себя и локализовать загрязнение. |

4.2. Важнейшие симптомы/последствия, острые и проявляющиеся с задержкой

Информация отсутствует.

4.3. Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

| | |
|----------------------|-------------------------|
| Примечания для врача | Лечить симптоматически. |
|----------------------|-------------------------|

РАЗДЕЛ 5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Средства пожаротушения

Рекомендуемые средства тушения пожаров

Тонкораспыленная вода. Углекислый газ (CO₂). Огнетушащий порошок. химическая пена.

Средства пожаротушения, которые запрещено применять в целях безопасности

Информация отсутствует.

5.2. Конкретные опасности, обусловленные данным веществом или смесью

Термическое разложение может вызывать высвобождение раздражающих газов и паров.

Опасные продукты сгорания

Оксиды азота (NO_x), Оксид углерода (CO), Углекислый газ (CO₂), Галогеноводороды, Бром.

5.3. Рекомендации для пожарных

В случае пожара надеть автономный дыхательный аппарат с избыточным давлением, соответствующий стандартам MSHA/NIOSH (одобренный или эквивалентный), и полный комплект защитного снаряжения.

РАЗДЕЛ 6. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙНЫХ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ

6.1. Меры индивидуальной защиты, защитное оборудование и порядок действий в чрезвычайных обстоятельствах

Обеспечить достаточную вентиляцию.

6.2. Меры предосторожности в отношении окружающей среды

Дополнительная информация по экологии приведена в разделе 12.

6.3. Методы и материалы для изоляции и очистки

Смести в совок и убрать в подходящие контейнеры для отходов.

6.4. Ссылки на другие разделы

Обратиться к защитным мерам, перечисленным в разделах 8 и 13.

РАЗДЕЛ 7. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И ОБРАЩЕНИЯ С НЕЙ ПРИ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТАХ

7.1. Меры предосторожности при проведении погрузочно-разгрузочных операций

Избегать попадания на кожу и в глаза. Не вдыхать пыль. Не вдыхать туман/пары/аэрозоли.

Меры гигиены

Обращаться в соответствии с установившейся практикой техники безопасности и промышленной гигиены. Держать подальше от продуктов питания, напитков и кормов для животных. При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу. Перед повторным применением, снять и постирать загрязненную одежду и перчатки, включая изнанку. Мыть руки перед перерывами и после работы.

7.2. Условия безопасного хранения, включая любые факторы несовместимости

Хранить в сухом, прохладном и хорошо проветриваемом месте. Держать в плотно закрытой/герметичной упаковке.

7.3. Конкретные способы конечного использования

Применение в лабораториях

РАЗДЕЛ 8. СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ЗА ОПАСНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ И СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

8.1. Контрольные параметры

Пределы воздействия

Этот продукт в поставляемом виде не содержит опасных веществ с пределами производственного воздействия, установленными региональными регулирующими органами

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

5-Bromo-2,1,3-benzoxadiazole

Дата редакции 05-сен-2023

Значения биологических пределов

Данный продукт в поставляемой форме не содержит никаких опасных материалов, для которых региональными нормативными органами были бы установлены биологические пределы

методы мониторинга

EN 14042:2003 Идентификатор заголовка: Состав атмосферы на рабочем месте. Указания по применению и использование процедур оценки воздействия химических и биологических агентов.

Расчетный уровень отсутствия воздействия (DNEL) / Расчетный минимальный уровень эффекта (DMEL)

Информация отсутствует

Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC)

Информация отсутствует.

8.2. Соответствующие меры технического контроля

Технические средства контроля

Обеспечить достаточную вентиляцию, особенно в закрытых помещениях. Необходимо обеспечить в рабочей зоне наличие станций для промывки глаз и аварийного душа.

Для контроля источников опасного материала по возможности следует применять технические меры, например, изоляцию или проведение процесса в замкнутом объеме, внесение изменений в процесс или оборудование для минимизации выбросов или контакта и применение должным образом спроектированных вентиляционных систем

Средства индивидуальной

защиты персонала

Защита глаз

Защитные очки (стандарт ЕС - EN 166)

Защита рук

Защитные перчатки

| материала перчаток | Прорыв время | Толщина перчаток | стандарт ЕС | Перчатка комментарии |
|----------------------|---|------------------|-------------|--------------------------|
| Одноразовые перчатки | Смотрите рекомендациями производителя | - | EN 374 | (минимальные требования) |

Защита тела и кожи

Носить надлежащие защитные очки и одежду, чтобы не допустить попадания на кожу.

Проверьте перчатки перед использованием

Соблюдайте инструкции касательно проницаемости и времени разрыва материала (время износа), предлагаемые поставщиком перчаток.

Обратитесь к производителю / поставщику за информацией

Убедитесь, перчатки подходят для задач; Химическая совместимость, ловкость, условия эксплуатации

Пользователь восприимчивость, например, сенсibilизации эффекты

Также обращайтесь внимание на конкретные местные условия, в которых используется данный продукт, как то опасность порезов, абразивн

Удалить перчатки осторожно избегая попадания на кожу

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

5-Bromo-2,1,3-benzoxadiazole

Дата редакции 05-сен-2023

| | |
|---|---|
| Защита органов дыхания | Следовать правилам OSHA по защите органов дыхания, опубликованным в 29 CFR 1910.134, или Европейскому стандарту EN 149. В случае превышения пределов воздействия или появления раздражения или других симптомов использовать респиратор, утверждённый NIOSH/MSHA или Европейским стандартом EN 149. Средства для защиты органов дыхания работника должны подходить по размеру, а также надлежащим образом применяться и обслуживаться |
| Крупномасштабные / использования в экстренных ситуациях Мелкие / Лаборатория использования | В условиях недостаточной вентиляции надеть надлежащие средства защиты органов дыхания В случае превышения пределов воздействия или появления раздражения или других симптомов использовать респиратор, утверждённый NIOSH/MSHA или Европейским стандартом EN 149:2001 Когда НПП используется нужным лицом кусок теста должна проводиться |
| Меры по защите окружающей среды | Информация отсутствует. |

РАЗДЕЛ 9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

9.1. Информация об основных физических и химических свойствах

| | | |
|--|-------------------------------|--------------------------------|
| Физическое состояние | Твердое вещество | |
| Внешний вид | Коричневый | |
| Запах | Информация отсутствует | |
| Порог восприятия запаха | Данные отсутствуют | |
| Точка плавления/пределы | 72 - 74 °C / 161.6 - 165.2 °F | |
| Температура размягчения | Данные отсутствуют | |
| Точка кипения/диапазон | Информация отсутствует | |
| Горючесть (жидкость) | Неприменимо | Твердое вещество |
| Горючесть (твёрдого тела, газа) | Информация отсутствует | |
| Пределы взрывчатости | Данные отсутствуют | |
| Температура вспышки | Информация отсутствует | Метод - Информация отсутствует |
| Температура самовоспламенения | Данные отсутствуют | |
| Температура разложения | Данные отсутствуют | |
| pH | Данные отсутствуют | |
| Вязкость | Данные отсутствуют | |
| Растворимость в воде | Информация отсутствует | |
| Растворимость в других растворителях | Информация отсутствует | |
| Коэффициент распределения (n-октанол/вода) | | |
| Давление пара | Данные отсутствуют | |
| Плотность / Удельный вес | Данные отсутствуют | |
| Насыпная плотность | Данные отсутствуют | |
| Плотность пара | Данные отсутствуют | (Воздух = 1.0) |
| Характеристики частиц | Данные отсутствуют | |

9.2. Прочая информация

| | |
|----------------------|---------------|
| Молекулярная формула | C6 H3 Br N2 O |
| Молекулярный вес | 199.01 |

РАЗДЕЛ 10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

5-Bromo-2,1,3-benzoxadiazole

Дата редакции 05-сен-2023

10.1. Реактивность

Никакие не известны, основываясь на предоставленной информации

10.2. Химическая устойчивость

Стабильно при нормальных условиях.

10.3. Возможность опасных реакций

Опасная полимеризация

Информация отсутствует.

Возможность опасных реакций

Информация отсутствует.

10.4. Условия, которых следует избегать

Несовместимые продукты.

10.5. Несовместимые материалы

Неизвестно.

10.6. Опасные продукты разложения

Оксиды азота (NOx). Оксид углерода (CO). Углекислый газ (CO2). Галогеноводороды. Бром.

РАЗДЕЛ 11. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

11.1. Информация о токсикологических факторах

Информация о продукте

Информация об острой токсичности данного продукта отсутствует

(а) острая токсичность;

Перорально

Данные отсутствуют

Кожное

Данные отсутствуют

При отравлении

Данные отсутствуют

ингаляционным путем

(б) разъедания / раздражения
кожи;

Данные отсутствуют

(с) серьезное повреждение /
раздражение глаз;

Данные отсутствуют

(г) дыхательная или повышенной чувствительности кожи;

Респираторный

Данные отсутствуют

Кожа

Данные отсутствуют

(е) мутагенность зародышевых
клеток;

Данные отсутствуют

(F) канцерогенность;

Данные отсутствуют

В данном продукте отсутствуют какие-либо известные канцерогенные химические вещества

(г) репродуктивной токсичности; Данные отсутствуют

(H) STOT-при однократном

Данные отсутствуют

MAYCC09710

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

5-Bromo-2,1,3-benzoxadiazole

Дата редакции 05-сен-2023

воздействии;

Результаты / Органы-мишени Органы дыхания.

(I) STOT-многократном
воздействии; Данные отсутствуют

Органы-мишени Информация отсутствует.

(j) стремление опасности; Данные отсутствуют

Другие побочные эффекты Токсикологические свойства еще полностью не изучены.

Наблюдаемые симптомы /
Эффекты,
как острые, так и замедленные Информация отсутствует.

11.2. Информация о других опасностях

Эндокринные разрушающие
свойства Оценить эндокринные разрушающие свойства для здоровья человека. Данный продукт не содержит никаких веществ, вызывающих или предположительно вызывающих расстройство эндокринной системы.

РАЗДЕЛ 12. ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

12.1. Токсичность

Проявления экотоксичности Не содержит никаких веществ, которые считаются опасными для окружающей среды или не подлежат разложению на установках обработки воды.

12.2. Стойкость и разлагаемость Информация отсутствует

12.3. Потенциал биоаккумуляции Информация отсутствует

12.4. Мобильность в почве Информация отсутствует

12.5. Результаты оценки СБТ и
оСоБ Нет данных для оценки.

12.6. Эндокринные разрушающие свойства

Информация о веществе,
разрушающем эндокринную
систему Данный продукт не содержит никаких веществ, вызывающих или предположительно вызывающих расстройство эндокринной системы

12.7. Другие побочные эффекты

Стойких органических
загрязнителей Этот продукт не содержит известных или подозреваемых

Потенциал уменьшения озона Этот продукт не содержит известных или подозреваемых

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

5-Bromo-2,1,3-benzoxadiazole

Дата редакции 05-сен-2023

РАЗДЕЛ 13. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УДАЛЕНИЮ ОТХОДОВ (ОСТАТКОВ)

13.1. Методы удаления

| | |
|--|--|
| Отходы, состоящие из остатков/неиспользованных продуктов | Предприятия, на которых образуются химические отходы, должны определить, относится ли выброшенный химикат к опасным отходам. Предприятия также должны проконсультироваться с местными, федеральными и национальными нормативными органами, чтобы точно определить, к какой категории относятся отходы. |
| Загрязненная упаковка | Оставшиеся пустые контейнеры. Утилизация в соответствии с местными нормативами. Не использовать повторно пустые контейнеры. |
| Европейский каталог отходов | Согласно Европейскому каталогу отходов, коды отходов не являются специфическими для продуктов, но специфическими для применения. |
| Дополнительная информация | Коды отходов должны определяться пользователем, исходя из сферы применения продукта. |

РАЗДЕЛ 14. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ)

IMDG/IMO

Не регламентируется

14.1. Номер ООН

14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН

14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке

14.4. Группа упаковки

ADR

Не регламентируется

14.1. Номер ООН

14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН

14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке

14.4. Группа упаковки

IATA

Не регламентируется

14.1. Номер ООН

14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН

14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке

14.4. Группа упаковки

14.5. Опасности для окружающей среды

Нет опасности определены

14.6. Специальные меры предосторожности, о которых должен знать пользователь

Никаких специальных мер предосторожности необходимы.

14.7. Транспортировка навалом в

Не применимо, упакованных товаров

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

5-Bromo-2,1,3-benzoxadiazole

Дата редакции 05-сен-2023

соответствии с Приложением II из
MARPOL73/78 и Кодекса IBC

РАЗДЕЛ 15. ИНФОРМАЦИЯ О НАЦИОНАЛЬНОМ И МЕЖДУНАРОДНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

15.1. Нормативы/законы по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды, характерные для данного вещества или смеси

Международные реестры

Европа (EINECS/ELINCS/NLP), Китай (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Канада (DSL/NDSL), Австралия (AICS), New Zealand (NZIoC), Филиппины (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Компонент | № CAS | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|------------------------------|------------|--------|--------|-----|-------|------|------|------|------|
| 5-Bromo-2,1,3-benzoxadiazole | 51376-06-8 | - | - | - | - | - | - | - | - |

| Компонент | № CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS (Австралийский перечень химических веществ) | NZIoC | PICCS |
|------------------------------|------------|------|---|-----|------|--|-------|-------|
| 5-Bromo-2,1,3-benzoxadiazole | 51376-06-8 | - | - | - | - | - | - | - |

Условные обозначения: X - Включен '-' KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)
- Not Listed

Авторизация / Ограничения согласно EU REACH

Неприменимо

| Компонент | № CAS | REACH (1907/2006) - Приложение XIV - вещества, подлежащих санкционированию | REACH (1907/2006) - Приложение XVII - Ограничения на некоторых опасных веществ | Регламент REACH (ЕС 1907/2006), статья 59 - Список потенциально опасных веществ (SVHC) |
|------------------------------|------------|--|--|--|
| 5-Bromo-2,1,3-benzoxadiazole | 51376-06-8 | - | - | - |

| Компонент | № CAS | Seveso III Директивы (2012/18/EU) - Отборочные количества для крупных авариях | Севесо III (2012/18/ЕС) - Отборочные количества для требования безопасности отчетов |
|------------------------------|------------|---|---|
| 5-Bromo-2,1,3-benzoxadiazole | 51376-06-8 | Неприменимо | Неприменимо |

Регламент (ЕС) № 649/2012 Европейского парламента и Совета от 4 июля 2012 года об экспорте и импорте опасных химических веществ
Неприменимо

Содержит компонент(ы), отвечающие «определению» пер- и полифторалкильного вещества (PFAS)?
Неприменимо

Принять к сведению Директиву 98/24/ЕС по охране здоровья и защите работников от рисков, связанных с использованием опасных химических веществ на работе .

Национальные нормативы

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

5-Bromo-2,1,3-benzoxadiazole

Дата редакции 05-сен-2023

Классификация WGK

Класс опасности для воды = 3 (самостоятельная классификация)

15.2. Оценка химической безопасности

Оценка химической безопасности / доклад (CSA / CSR) не проводилось

РАЗДЕЛ 16. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Полный текст H-фраз приведен в разделах 2 и 3

Условные обозначения

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ / Перечень уведомляемых химических веществ

PICCS - Филиппинский реестр химикатов и химических веществ

IECSC – Китайский реестр существующих химических веществ

KECL - Корейский реестр существующих и оцененных химических веществ

WEL - Предел воздействие на рабочем месте

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Американская конференция государственных специалистов по промышленной гигиене)

DNEL - Производный безопасный уровень

RPE - Оборудование для защиты дыхания

LC50 - Смертельная концентрация 50%

NOEC - Не наблюдается эффект концентрации

PBT - Стойкие, биоаккумуляции, токсичные

TSCA - Реестр из раздела 8(b) закона о контроле над токсичными веществами США

DSL/NDL - Канадский реестр химических веществ, производимых и реализуемых внутри страны/за пределами страны

ENCS – Японский реестр существующих и новых химических веществ

AICS - Австралийский перечень химических веществ (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Новозеландский реестр химических веществ

TWA - Время Средневзвешенный

IARC - Международное агентство по изучению рака

Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC)

LD50 - Смертельная доза 50%

EC50 - Эффективная концентрация 50%

POW - Коэффициент распределения октанол: вода

vPvB - очень стойким, очень биоаккумуляции

ADR - Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Организация экономического сотрудничества и развития

BCF - Фактор биоконцентрации (BCF)

Основная справочная литература и источники данных

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Поставщики паспорт безопасности, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов

ATE - Оценка острой токсичности

ЛОС - (летучее органическое соединение)

Рекомендации по обучению

Обучение для создания осведомленности о химической опасности, в том числе о маркировке, паспортах безопасности, личном защитном снаряжении и гигиене.

Дата редакции

05-сен-2023

Сводная информация по изменениям

Обновленные разделы паспорта безопасности, 1, 2, 9, 11, 12, 15, 16.

Данная спецификация безопасности соответствует требованиям Постановлением (EU)

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

5-Bromo-2,1,3-benzoxadiazole

Дата редакции 05-сен-2023

№.1907/2006.

Отказ от ответственности

Согласно нашим данным, знаниям и опыту, информация, приведенная в этом паспорте безопасности, корректна на момент публикации. Эта информация приводится только в качестве указаний по безопасному обращению, использованию, обработке, хранению, транспортировке, утилизации и выбросам, и не должна рассматриваться в качестве условий гарантии или обеспечения качества. Эта информация относится только к конкретному обозначенному материалу и может быть неприменимой к этому же материалу, используемому в сочетании с любыми иными материалами или в каком-либо процессе, если это не указано в тексте

Конец паспорта безопасности