

Дата редакции 22-сен-2023

Номер редакции 6

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

1.1. Идентификатор продукта

Описание продукта: 4-Fluorobenzyl bromide

Cat No. : 197970000; 197970050; 197970250

Синонимы \$1-Bromo-p-fluorotoluene

№ CAS 459-46-1 **Молекулярная формула** C7 H6 Br F

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 Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Британская организация / фирменное наименование

Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road,

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, 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

Физические опасности

4-Fluorobenzyl bromide

Дата редакции 22-сен-2023

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Опасности для здоровья

Разъедание/раздражение кожи Серьезное повреждение/раздражение глаз

Категория 1 В (H314) Категория 1 (H318)

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

Опасно

Формулировки опасностей

Н314 - При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги

Предупреждающие

формулировки

Р301 + Р330 + Р331 - ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот. НЕ вызывать рвоту

Р280 - Использовать 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

Р310 - Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к врачу-специалисту/терапевту

2.3. Прочие опасности

Лакриматор (вещество, которое вызывает слезотечение). 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
Benzene, 1-(bromomethyl)-4-fluoro-	459-46-1	EEC No. 207-291-5	97	Skin Corr. 1B (H314)

4-Fluorobenzyl bromide

Дата редакции 22-сен-2023

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

РАЗДЕЛ 4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

4.1. Описание мер первой помощи

Попадание в глаза Требуется немедленная медицинская помощь. Немедленно промыть большим

количеством воды, в том числе под веками, в течение, по крайней мере, 15 минут.

Попадание на кожу Немедленно смыть большим количеством воды с мылом, сняв всю загрязненную

одежду и обувь. Требуется немедленная медицинская помощь.

При отравлении пероральным

путем

НЕ вызывать рвоту. Немедленно обратиться к врачу.

При отравлении ингаляционным

путем

Вывести из зоны действия, уложить. Переместить пострадавшего на свежий воздух. При остановке дыхания выполнять искусственное дыхание. Требуется немедленная

медицинская помощь.

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

Вызывает ожоги при любом пути воздействия. Затрудненное дыхание. Продукт является едким материалом. Промывание желудка или вызывание рвоты противопоказано. Необходимо обследование на предмет возможной перфорации желудка или пищевода: При попадании внутрь вызывает сильный отек, сильные повреждения чувствительных тканей и опасность перфорации: Вдыхание высоких концентраций паров может вызвать такие симптомы, как головная боль, головокружение, усталость, тошнота и рвота

4.3. Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

Примечания для врача Лечить симптоматически. Симптомы могут быть отсроченными.

РАЗДЕЛ 5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Средства пожаротушения

Рекомендуемые средства тушения пожаров

Углекислый газ (СО2). 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

Оксид углерода (СО), Углекислый газ (СО2), Галогеноводороды, Газообразный фтористый водород.

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

4-Fluorobenzyl bromide

Дата редакции 22-сен-2023

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

Впитать инертным поглощающим материалом (например, песка, силикагеля, кислотного связующего, универсального связующего, опилок). Хранить в подходящих закрытых контейнерах для утилизации. Не допускайте попадания этого химиката в окружающую среду.

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

Не вдыхать туман/пары/аэрозоли. Избегать попадания в глаза, на кожу или одежду. Не принимать внутрь. При проглатывании немедленно обратиться за медицинской помощью. Проводить манипуляции с продуктом только в закрытых системах или обеспечить адекватную вытяжную вентиляцию.

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. Зона для едких материалов. Guarde bajo una atmysfera inerte. Хранить контейнеры в плотно закрытой таре в сухом, прохладном и хорошо проветриваемом месте.

7.3. Конкретные способы конечного использования

Применение в лабораториях

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

8.1. Контрольные параметры

4-Fluorobenzyl bromide

Дата редакции 22-сен-2023

Пределы воздействия

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

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

Е 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 EC - EN 166)

Защита рук Защитные перчатки

материала перчаток	Прорыв время	Толщина перчаток	стандарт ЕС	Перчатка комментарии
Витон (R)	Смотрите	-	EN 374	(минимальные требования)
	рекомендациями			
	производителя			
Защита тела и кожи	Носит	ь надлежащие защитн	ые очки и одежду	, чтобы не допустить попадания на кожу.

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

4-Fluorobenzyl bromide

Дата редакции 22-сен-2023

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

Пользователь восприимчивость, например, сенсибилизации эффекты

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

Удалить перчатки осторожно избегая попадания на кожу

Защита органов дыхания Когда работники сталкиваются с концентрациями выше предела воздействия, они

должны применять соответствующие сертифицированные респираторы.

Средства для защиты органов дыхания работника должны подходить по размеру, а

также надлежащим образом применяться и обслуживаться

Крупномасштабные / использования в экстренных

ситуациях

В случае превышения пределов воздействия или появления раздражения или других симптомов использовать респиратор, утверждённый NIOSH/MSHA или Европейским стандартом EN 136

Рекомендуемый тип фильтра: Органические газы и пары фильтров Тип А

Коричневый соответствует EN14387

Мелкие / Лаборатория использования

В случае превышения пределов воздействия или появления раздражения или других симптомов использовать респиратор, утверждённый NIOSH/MSHA или Европейским стандартом EN 149:2001

Рекомендуемые полумаски: - Клапан фильтрации: EN405; или; Полумаска: EN140;

@ 15 mmHg

плюс фильтр, EN141

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 жидкость

Внешний вид Светло-желтый Запах Без запаха

Данные отсутствуют Порог восприятия запаха Точка плавления/пределы Данные отсутствуют Температура размягчения Данные отсутствуют 85 °C / 185 °F Точка кипения/диапазон Данные отсутствуют Горючесть (жидкость)

Горючесть (твердого тела, газа) Неприменимо жидкость

Пределы взрывчатости Данные отсутствуют

> 110 °C / > 230 °F Температура вспышки Метод - Информация отсутствует

Температура самовоспламенения Данные отсутствуют Температура разложения Данные отсутствуют Hq

Информация отсутствует Вязкость Данные отсутствуют Растворимость в воде Информация отсутствует Информация отсутствует Растворимость в других

растворителях

Коэффициент распределения (п-октанол/вода)

Давление пара Информация отсутствует

Плотность / Удельный вес 1.517

Насыпная плотность Неприменимо жидкость Плотность пара 6.52 (Воздух = 1.0)

Неприменимо (жидкость) Характеристики частиц

9.2. Прочая информация

4-Fluorobenzyl bromide

Дата редакции 22-сен-2023

Молекулярная формула Молекулярный вес C7 H6 Br F 189.03

РАЗДЕЛ 10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

10.1. РеактивностьНикакие не известны, основываясь на предоставленной информации

10.2. Химическая устойчивость

Стабильно при нормальных условиях. Чувствительный к влажности.

10.3. Возможность опасных реакций

Опасная полимеризация Информация отсутствует.

Возможность опасных реакций Может реагировать с металлами с образованием горючего газа водорода.

10.4. Условия, которых следует

<u>избегать</u> Несовместимые продукты. Воздействие влажного воздуха или воды.

10.5. Несовместимые материалы

Основания. Сильные окислители. Спирты. Амины. Металлы.

10.6. Опасные продукты разложения

Оксид углерода (СО). Углекислый газ (СО2). Галогеноводороды. Газообразный

фтористый водород.

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 Кожное При отравлении ингаляционным путем Данные отсутствуют Данные отсутствуют Данные отсутствуют

(б) разъедания / раздражения

кожи;

Категория 1 В

(с) серьезное повреждение /

раздражение глаз;

Категория 1

(г) дыхательная или повышенной чувствительности кожи;

Респираторный Данные отсутствуют Кожа Данные отсутствуют

(е) мутагенность зародышевых

клеток;

Данные отсутствуют

(F) канцерогенность; Данные отсутствуют

4-Fluorobenzyl bromide

Дата редакции 22-сен-2023

В данном продукте отсутствуют какие-либо известные канцерогенные химические

вешества

(г) репродуктивной токсичности; Данные отсутствуют

(H) STOT-при однократном

воздействии;

Данные отсутствуют

(I) STOT-многократном

воздействии;

Данные отсутствуют

Информация отсутствует. Органы-мишени

Данные отсутствуют (і) стремление опасности;

Другие побочные эффекты Токсикологические свойства еще полностью не изучены.

Наблюдаемые симптомы /

Эффекты.

как острые, так и замедленные

Продукт является едким материалом. Промывание желудка или вызывание рвоты противопоказано. Необходимо обследование на предмет возможной перфорации желудка или пищевода. При попадании внутрь вызывает сильный отек, сильные повреждения чувствительных тканей и опасность перфорации. Вдыхание высоких

концентраций паров может вызвать такие симптомы, как головная боль,

головокружение, усталость, тошнота и рвота.

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 сливать в канализацию.

12.2. Стойкость и разлагаемость

Информация отсутствует

Стойкость

Стойкость маловероятно, основываясь на предоставленной информации.

12.3. Потенциал биоаккумуляции Биоаккумулирование маловероятно

12.4. Мобильность в почве Продукт содержит летучих органических соединений (ЛОС), который будет легко

испаряться с поверхности Вероятно, материал будет подвижным в окружающей

среде вследствие летучести. Рассеивается быстро в воздухе

12.5. Результаты оценки СБТ и

оСоБ

Нет данных для оценки.

12.6. Эндокринные разрушающие

4-Fluorobenzyl bromide

Дата редакции 22-сен-2023

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

Этот продукт не содержит известных или подозреваемых

загрязнителей

Потенциал уменьшения озона Этот продукт не содержит известных или подозреваемых

РАЗДЕЛ 13. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УДАЛЕНИЮ ОТХОДОВ (ОСТАТКОВ)

13.1. Методы удаления

Отходы, состоящие из остатков/неиспользованных

продуктов

Отходы классифицируются как опасные. Утилизировать в соответствии с

Европейскими директивами по утилизации отходов и вредных отходов. Утилизировать

в соответствии с местными нормативами.

Утилизировать этим контейнером в опасных или специальных отходов. Загрязненная упаковка

Согласно Европейскому каталогу отходов, коды отходов не являются Европейский каталог отходов

специфическими для продуктов, но специфическими для применения.

Коды отходов должны определяться пользователем, исходя из сферы применения Дополнительная информация

продукта. Не сливать в канализацию. Не смывать в канализацию. В больших

количествах изменяет рН и наносит вред водным организмам.

РАЗДЕЛ 14. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ)

IMDG/IMO

14.1. Номер ООН UN3265

14.2. Надлежащее отгрузочное

наименование ООН

Разъедающая жидкость, кислотообразующая, органическая, Н.У.К.

14.3. Класс(-ы) опасности при

транспортировке

8

II

14.4. Группа упаковки

ADR

14.1. Номер ООН UN3265

14.2. Надлежащее отгрузочное

наименование ООН

Разъедающая жидкость, кислотообразующая, органическая, Н.У.К.

14.3. Класс(-ы) опасности при

8

транспортировке

14.4. Группа упаковки

II

IATA

14.1. Номер ООН

14.2. Надлежащее отгрузочное

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.*

наименование ООН

8 14.3. Класс(-ы) опасности при

транспортировке

4-Fluorobenzyl bromide Дата редакции 22-сен-2023

14.4. Группа упаковки

II

14.5. Опасности для окружающей Нет опасности определены среды

14.6. Специальные меры предосторожности, о которых должен знать пользователь

Никаких специальных мер предосторожности необходимы.

<u>14.7. Транспортировка навалом в</u> Не применимо, упакованных товаров 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
Benzene, 1-(bromomethyl)-4-fluoro-	459-46-1	207-291-5	-	-	-	Х	-	-	-

Компонент	№ CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	АІСЅ (Австрал ийский перечень химическ их веществ)		PICCS
Benzene, 1-(bromomethyl)-4-fluoro-	459-46-1	Х	INACTIVE	-	Х	-	Х	-

Условные обозначения: X - Включен '-' KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Авторизация / Ограничения согласно EU REACH

Неприменимо

Компонент	№ CAS	REACH (1907/2006) - Приложение XIV - веществ, подлежащих санкционированию	REACH (1907/2006) - Приложение XVII - Ограничения на некоторых опасных	Регламент REACH (EC 1907/2006), статья 59 - Список потенциально опасных веществ
			веществ	(SVHC)
Benzene, 1-(bromomethyl)-4-fluoro-	459-46-1	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Компонент	№ CAS	Seveso III Директивы (2012/18/EU) - Отборочные количествах для крупных авариях	Севесо III (2012/18/EC) - Отборочные количествах для требования безопасности отчетов		
Benzene, 1-(bromomethyl)-4-fluoro-	459-46-1	Неприменимо	Неприменимо		

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

⁻ Not Listed

4-Fluorobenzyl bromide

Дата редакции 22-сен-2023

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

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 Н-фраз приведен в разделах 2 и 3

Н314 - При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги

Условные обозначения

CAS - Chemical Abstracts Service

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

EINECS/ELINCS – Европейский реестр существующих коммерческих DSL/NDSL - Канадский реестр химических веществ, производимых и химических веществ / Перечень уведомляемых химических веществ реализуемых внутри страны/за пределами страны

ENCS – Японский реестр существующих и новых химических

PICCS - Филиппинский реестр химикатов и химических веществ

веществ AICS - Австралийский перечень химических веществ (Australian

IECSC – Китайский реестр существующих химических веществ

Inventory of Chemical Substances) NZIoC - Новозеландский реестр химических веществ

KECL - Корейский реестр существующих и оцененных химических веществ

WEL - Предел воздействие на рабочем месте

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

TWA - Время Средневзвешенный IARC - Международное агентство по изучению рака

(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 РВТ - Стойкие, биоаккумуляции, токсичные

LD50 - Смертельная доза 50%

Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC)

ЕС50 - Эффективная концентрация 50% POW - Коэффициент распределения октанол: вода

ADR - Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов

vPvB - очень стойким, очень биоаккумуляции

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

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

MARPOL - Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов

4-Fluorobenzyl bromide

Дата редакции 22-сен-2023

ОЕСО - Организация экономического сотрудничества и развития **ATE** - Оценка острой токсичности

BCF - Фактор биоконцентрации (BCF) ЛОС - (летучее органическое соединение)

Основная справочная литература и источники данных

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

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

Рекомендации по обучению

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

Применение личного защитного снаряжения, правильный выбор спецодежды, совместимость, пороги проникновения, уход, обслуживание, выбор размера и стандарты EN.

Первая помощь при химическом воздействии, включая применение и средств промывания глаз и аварийного душа. Обучение реагированию в случае химической аварии.

Дата редакции Сводная информация по 22-сен-2023 Неприменимо.

изменениям

Данная спецификация безопасности соответствует требованиям Постановлением (EU) No.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