

Дата редакции 02-фев-2024

Номер редакции 3

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

#### 1.1. Идентификатор продукта

2,3,4-Trifluorobenzaldehyde Описание продукта:

Cat No.: A19955 Nº CAS 161793-17-5 Молекулярная формула C7 H3 F3 O

Регистрационный номер REACH

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

Avocado Research Chemicals Ltd. (Part of

Thermo Fisher Scientific) Shore Road, Heysham

Lancashire, LA3 2XY, United Kingdom Office Tel: +44 (0) 1524 850506 Office Fax: +44 (0) 1524 850608

begel.sdsdesk@thermofisher.com Адрес электронной почты

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

ALFAAA19955

#### 2,3,4-Trifluorobenzaldehyde

Дата редакции 02-фев-2024

Воспламеняющиеся жидкости Категория 3 (Н226)

#### Опасности для здоровья

Острая пероральная токсичность Категория 4 (H302) Разъедание/раздражение кожи Категория 2 (H315) Серьезное повреждение/раздражение глаз Категория 2 (H319) Специфическая системная токсичность на орган-мишень - (одноразовое Категория 3 (H335)

действие)

#### 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

- Н226 Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси
- Н315 При попадании на кожу вызывает раздражение
- Н335 Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей
- Н319 При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение
- Н302 Вредно при проглатывании

#### Предупреждающие

#### формулировки

- P210 Беречь от нагревания, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить
- Р261 Избегать вдыхания газа/пара/пыли/ аэрозолей
- Р301 + Р312 ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к специалисту/терапевту при плохом самочувствии
- Р302 + Р352 ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды с мылом
- Р280 Использовать перчатки/спецодежду/ средства защиты глаз/лица
- Р305 + Р351 + Р338 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	CLP классификация - регулирование
			процент	(EU) No. 1272/2008

#### 2,3,4-Trifluorobenzaldehyde

Дата редакции 02-фев-2024

2,3,4-Trifluorobenzaldehyde	161793-17-5	98	STOT SE 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315)
			Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H302)

Регистрационный номер REACH

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 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

Затрудненное дыхание. 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

Тонкораспыленная вода. Углекислый газ (CO2). Огнетушащий порошок. химическая пена. Для охлаждения закрытых контейнеров может использоваться тонкораспыленная вода.

## Средства пожаротушения, которые запрещено применять в целях безопасности

Информация отсутствует.

### 5.2. Конкретные опасности, обусловленные данным веществом или смесью

Горючий материал. Огнеопасно. Пары могут перемещаться к источнику воспламенения и давать обратную вспышку. При нагревании емкости могут взрываться. Пары могут образовывать взрывоопасные смеси с воздухом.

### Опасные продукты сгорания

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

#### 5.3. Рекомендации для пожарных

#### 2,3,4-Trifluorobenzaldehyde

Дата редакции 02-фев-2024

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

Устранить все источники воспламенения. Принять меры предосторожности во избежание электростатических разрядов.

#### 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. Устранить все источники воспламенения. Использовать искробезопасные инструменты и взрывозащищенное оборудование.

#### 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 туман/пары/аэрозоли. Не принимать внутрь. При проглатывании немедленно обратиться за медицинской помощью. Держать вдали от открытого пламени, горячих поверхностей и источников возгорания. Использовать искробезопасные инструменты. Принять меры предосторожности во избежание электростатических разрядов.

#### 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. Держать подальше от источников тепла, искр и пламени. Guarde bajo una atmysfera inerte. Хранить в плотно закрытой таре в сухом и хорошо проветриваемом месте.

Класс 3

### 7.3. Конкретные способы конечного использования

Применение в лабораториях

#### 8.1. Контрольные параметры

#### 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

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. Использовать взрывобезопасное электрическое/вентиляционное/осветительное оборудование.

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 Носить надлежащи

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

#### 2,3,4-Trifluorobenzaldehyde

Дата редакции 02-фев-2024

поставшиком перчаток.

Обратитесь к производителю / поставшику за информацией

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 Нет защиты не требуется при нормальных условиях использования.

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

Мелкие / Лаборатория

использования

Обеспечьте достаточную вентиляцию

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 Бесцветный

 Запах
 Информация отсутствует

 Порог восприятия запаха
 Данные отсутствуют

 Точка плавления/пределы
 Данные отсутствуют

 Температура размягчения
 Данные отсутствуют

Точка кипения/диапазон 77 - 79 °C / 170.6 - 174.2 °F @ 20 mmHg

Горючесть (жидкость) Огнеопасно На основании результатов испытаний

Горючесть (твердого тела, газа) Неприменимо жидкость

Пределы взрывчатости Данные отсутствуют

**Температура вспышки** 56 °C / 132.8 °F **Метод -** Информация отсутствует

Температура самовоспламенения Данные отсутствуют Температура разложения Данные отсутствуют рн Информация отсутствует Вязкость Данные отсутствуют Данные отсутствуют Растворимость в воде Растворимость в других Информация отсутствует

растворителях

Коэффициент распределения (п-октанол/вода)

Давление пара Данные отсутствуют

Плотность / Удельный вес 1.404

 Насыпная плотность
 Неприменимо
 жидкость

 Плотность пара
 Данные отсутствуют
 (Воздух = 1.0)

Характеристики частиц Неприменимо (жидкость)

9.2. Прочая информация

**Молекулярная формула** C7 H3 F3 O **Молекулярный вес** 160.09

Взрывчатые свойства взрывных смесей пара / воздуха возможно

## РАЗДЕЛ 10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

2,3,4-Trifluorobenzaldehyde

Дата редакции 02-фев-2024

10.1. Реактивность

Никакие не известны, основываясь на предоставленной информации

10.2. Химическая устойчивость

Стабильно при нормальных условиях. Чувствительный к воздуху.

10.3. Возможность опасных реакций

Опасная полимеризация Возможность опасных реакций Информация отсутствует. Информация отсутствует.

10.4. Условия, которых следует

избегать

Держать вдали от открытого пламени, горячих поверхностей и источников возгорания.

Воздействие воздуха. Несовместимые продукты.

10.5. Несовместимые материалы

Сильные кислоты. Сильные основания.

10.6. Опасные продукты разложения

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

## РАЗДЕЛ 11. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

#### 11.1. Информация о токсикологических факторах

Информация о продукте

(а) острая токсичность;

Перорально

Кожное

При отравлении ингаляционным путем Категория 4

Данные отсутствуют Данные отсутствуют

(б) разъедания / раздражения

кожи;

Категория 2

(с) серьезное повреждение /

раздражение глаз;

Категория 2

(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

воздействии;

Категория 3

Результаты / Органы-мишени Органы дыхания.

2,3,4-Trifluorobenzaldehyde

Дата редакции 02-фев-2024

(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.

Вдыхание высоких концентраций паров может вызвать такие симптомы, как головная боль, головокружение, усталость, тошнота и рвота.

как острые, так и замедленные

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

Стойкость

Информация отсутствует

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

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

## РАЗДЕЛ 13. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УДАЛЕНИЮ ОТХОДОВ (ОСТАТКОВ)

13.1. Методы удаления

#### 2,3,4-Trifluorobenzaldehyde

Дата редакции 02-фев-2024

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.

Загрязненная упаковка

Утилизировать этим контейнером в опасных или специальных отходов. Пустые контейнеры содержат остатки продукта (жидкость и/или пар) и могут быть опасными. Держать продукт и пустую упаковку подальше от источников тепла и воспламенения.

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. Не смывать в канализацию. Допускается захоронение или сжигание в

соответствии с местными нормативами.

## РАЗДЕЛ 14. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ)

#### IMDG/IMO

<u>14.1. Номе</u>р ООН UN1993

14.2. Надлежащее отгрузочное

наименование ООН

Огнеопасная жидкость, Н.У.К.

Собственное техническое

название

2,3,4-Trifluorobenzaldehyde

14.3. Класс(-ы) опасности при

транспортировке

3

UN1993

Ш 14.4. Группа упаковки

#### ADR

14.1. Номер ООН

14.2. Надлежащее отгрузочное Огнеопасная жидкость, Н.У.К.

наименование ООН

2,3,4-Trifluorobenzaldehyde Собственное техническое

название

14.3. Класс(-ы) опасности при

транспортировке

14.4. Группа упаковки Ш

**IATA** 

14.1. Номер ООН UN1993

14.2. Надлежащее отгрузочное

наименование ООН

Огнеопасная жидкость, Н.У.К.

Собственное техническое

название

2,3,4-Trifluorobenzaldehyde

14.3. Класс(-ы) опасности при

3

транспортировке 14.4. Группа упаковки

Ш

14.5. Опасности для окружающей Нет опасности определены среды

14.6. Специальные меры предосторожности, о которых должен знать пользователь

Никаких специальных мер предосторожности необходимы.

14.7. Транспортировка навалом в Не применимо, упакованных товаров соответствии с Приложением II из

Дата редакции 02-фев-2024

**ENCS** 

ISHL

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

Компонент

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)

EINECS ELINCS

2,3,4-Trifluorobenzaldehyde	161793-17-5	-	-	1	-	X	-	-	-
Компонент	№ CAS	TSCA	notific	ventory ation - Inactive	DSL	NDSL	АІСЅ (Австрал ийский перечень химическ их веществ)	NZIoC	PICCS
2,3,4-Trifluorobenzaldehyde	161793-17-5	-		<b>∃</b> '	-	-	-	-	-

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

№ CAS

#### Авторизация / Ограничения согласно EU REACH

Неприменимо

NLP

IECSC

**TCSI** 

Компонент	№ CAS	REACH (1907/2006) - Приложение XIV - веществ, подлежащих санкционированию	REACH (1907/2006) - Приложение XVII - Ограничения на некоторых опасных веществ	Регламент REACH (EC 1907/2006), статья 59 - Список потенциально опасных веществ (SVHC)
2,3,4-Trifluorobenzaldehyde	161793-17-5	-	-	-

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Компонент	Nº CAS	Seveso III Директивы (2012/18/EU) -	Севесо III (2012/18/EC) - Отборочные
		Отборочные количествах для	количествах для требования
		крупных авариях	безопасности отчетов
2,3,4-Trifluorobenzaldehyde	161793-17-5	Неприменимо	Неприменимо

Регламент (EC) № 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

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

Н302 - Вредно при проглатывании

Н315 - При попадании на кожу вызывает раздражение

Н319 - При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение

Н335 - Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей

#### 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

вешеств

IECSC - Китайский реестр существующих химических веществ

AICS - Австралийский перечень химических веществ (Australian

Inventory of Chemical Substances)

**KECL** - Корейский реестр существующих и оцененных химических веществ

NZIoC - Новозеландский реестр 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

РВТ - Стойкие, биоаккумуляции, токсичные

**ТWA** - Время Средневзвешенный IARC - Международное агентство по изучению рака

Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC) **LD50** - Смертельная доза 50%

ЕС50 - 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)

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)

#### 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.

Подготовил(-а) Health, Safety and Environmental Department

Дата редакции 02-фев-2024

Сводная информация по Новый поставщик услуг экстренного реагирования по телефону.

изменениям

Дата редакции 02-фев-2024

## 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