

Дата выпуска готовой спецификации 22-авг-2013 Дата редакции 22-сен-2023

Номер редакции 4

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

#### 1.1. Идентификатор продукта

Описание продукта: Dinitrodurene

Cat No. : 117000000; 117000010; 117000050; 117000250

**Синонимы** 1,2,4,5-Tetramethyl-3,6-dinitrobenzene

**№ САЅ** 5465-13-4 **№ ЕС** 226-766-8 **Молекулярная формула** C10 H12 N2 O4

## 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

## Dinitrodurene TIACHOFI BESONACHOCIA

Физические опасности

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Опасности для здоровья

Острая пероральная токсичность
Острая кожная токсичность
Острая кожная токсичность
Острая токсичность при вдыхании - пыль и туман
Категория 2 (H330)
Категория 2 (H330)

Опасности для окружающей среды

Острая токсичность для водной среды Категория 1 (H400) Хроническая токсичность для водной среды Категория 1 (H410)

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

#### 2.2. Элементы маркировки



Сигнальное слово

Опасно

#### Формулировки опасностей

H410 - Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями H300 + H310 + H330 - Смертельно при проглатывании, попадании на кожу или вдыхании

# Предупреждающие формулировки

Р330 - Прополоскать рот

Р280 - Использовать перчатки/защитную одежду

Р302 + Р350 - ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Осторожно промыть большим количеством воды с мылом

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

Р304 + Р340 - ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой

#### 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	Nº EC	Весовой процент	CLP классификация - регулирование (EU) No. 1272/2008
1,2,4,5-Tetramethyl-3,6-dinitrobenzene	5465-13-4	EEC No. 226-766-8	>95	Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 2 (H310)

ACR11700

Дата редакции 22-сен-2023

Dinitrodurene		дата редакции 22-сен-2023
		Δcute Toy 2 (H330)

		Acute Tox. 2 (H330)
		Aquatic Acute 1 (H400)
		Aquatic Chronic 1 (H410)

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

## РАЗДЕЛ 4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

#### 4.1. Описание мер первой помощи

Общие рекомендации При посещении врача покажите ему этот паспорт безопасности. Требуется

немедленная медицинская помощь.

При попадание в глаза немедленно промыть большим количеством воды и

обратиться к врачу. 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 в течение, как минимум, 15 минут.

Требуется немедленная медицинская помощь.

При отравлении пероральным

путем

......

НЕ вызывать рвоту. Немедленно обратиться к врачу или в токсикологический центр.

При отравлении ингаляционным

путем

Переместить пострадавшего на свежий воздух. При остановке дыхания выполнять искусственное дыхание. Не использовать метод «рот-в-рот» в случае, если пострадавший проглотил или вдохнул вещество; необходимо обеспечить искусственное дыхание с использованием карманной маски с односторонним

клапаном или другого надлежащего дыхательного медицинского оборудования. 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

Не поддается разумному предсказанию.

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

Тонкораспыляемая вода, двуокись углерода (СО2), огнетушащий порошок, спиртоустойчивую пену.

**Средства пожаротушения, которые запрещено применять в целях безопасности** Информация отсутствует.

5.2. Конкретные опасности, обусловленные данным веществом или смесью

Не допускать попадания сточных вод от пожаротушения в канализацию и водотоки.

**Dinitrodurene** Дата редакции 22-сен-2023

#### Опасные продукты сгорания

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

#### 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. Термическое разложение может вызывать высвобождение раздражающих газов и паров.

## 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. Пользоваться надлежащим индивидуальным защитным снаряжением. Избегать образования пыли. Люди должны находиться подальше от места утечки/разлива с наветренной стороны. Эвакуировать персонал в безопасные зоны.

#### 6.2. Меры предосторожности в отношении окружающей среды

Не смывать в поверхностные воды или в канализационную систему. Не допускать загрязнения материалом подземной водной системы. Не допускать попадания продукта в канализацию. При невозможности ограничения распространения значительных количеств разлитого вещества следует обратиться в местные органы власти.

#### 6.3. Методы и материалы для изоляции и очистки

Смести в совок и убрать в подходящие контейнеры для отходов. Избегать образования пыли.

#### 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

Использовать индивидуальное защитное снаряжение/средства защиты лица. Избегать попадания в глаза, на кожу или одежду. Избегать образования пыли. Используйте только под вытяжным колпаком для химического дыма. Не вдыхать (пыль, пар, туман, газ). Не принимать внутрь. При проглатывании немедленно обратиться за медицинской помощью.

#### Меры гигиены

Обращаться в соответствии с установившейся практикой техники безопасности и промышленной гигиены.

#### 7.2. Условия безопасного хранения, включая любые факторы несовместимости

Хранить контейнеры в плотно закрытой таре в сухом, прохладном и хорошо проветриваемом месте.

#### 7.3. Конкретные способы конечного использования

Применение в лабораториях

Дата редакции 22-сен-2023

# 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

#### 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.

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 Надеть очки с боковыми щитками (или защитные очки) (стандарт EC - EN 166)

Защита рук Защитные перчатки

материала перчаток	Прорыв время	Толщина перчаток	стандарт ЕС	Перчатка комментарии
Натуральный каучук	Смотрите		EN 374	(минимальные требования)
Нитрилкаучук	рекомендациями			
Неопрен	производителя			

Dinitrodurene Дата редакции 22-сен-2023

ПВХ

Защита тела и кожи Одежда с длинным рукавом.

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, 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: Фильтр твердых частиц, соответствующий стандарту

EN 143

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: - Частица фильтрации: EN149: 2001 Когда НПП используется нужным лицом кусок теста должна проводиться

Меры по защите окружающей

среды

Не допускать попадания продукта в канализацию. Не допускать загрязнения материалом подземной водной системы. При невозможности ограничения

распространения значительных количеств разлитого вещества следует обратиться в местные органы власти.

Твердое вещество

## РАЗДЕЛ 9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

#### 9.1. Информация об основных физических и химических свойствах

Твердое вещество Физическое состояние

Внешний вид Белый

Запах Информация отсутствует Порог восприятия запаха Данные отсутствуют

208 - 213 °C / 406.4 - 415.4 °F Точка плавления/пределы

Данные отсутствуют Температура размягчения Точка кипения/диапазон Информация отсутствует

Горючесть (жидкость) Неприменимо

Горючесть (твердого тела, газа) Информация отсутствует Пределы взрывчатости Данные отсутствуют

Температура вспышки Информация отсутствует Метод - Информация отсутствует

Температура самовоспламенения Данные отсутствуют Температура разложения Данные отсутствуют Информация отсутствует рH

Вязкость Неприменимо Твердое вещество

Растворимость в воде Растворимость в других Информация отсутствует

растворителях

Информация отсутствует

Dinitrodurene Дата редакции 22-сен-2023

Твердое вещество

Коэффициент распределения (п-октанол/вода)

Давление пара Данные отсутствуют Плотность / Удельный вес Данные отсутствуют Насыпная плотность Данные отсутствуют Плотность пара Неприменимо

Характеристики частиц Данные отсутствуют

9.2. Прочая информация

Молекулярная формула C10 H12 N2 O4

Молекулярный вес 224.22

Скорость испарения Неприменимо - Твердое вещество

## РАЗДЕЛ 10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

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 Отсутствует при нормальной обработке.

10.4. Условия, которых следует

избегать Несовместимые продукты. Избыток тепла.

10.5. Несовместимые материалы

Сильные окислители. Сильные основания. Сильные восстановители.

10.6. Опасные продукты разложения

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

## РАЗДЕЛ 11. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

### 11.1. Информация о токсикологических факторах

#### Информация о продукте

(а) острая токсичность;

Перорально Категория 2 Кожное Категория 2 При отравлении Категория 2 ингаляционным путем

(б) разъедания / раздражения

кожи;

Данные отсутствуют

(с) серьезное повреждение /

раздражение глаз;

Данные отсутствуют

**Dinitrodurene Дата редакции** 22-сен-2023

(г) дыхательная или повышенной чувствительности кожи;

Респираторный Кожа Данные отсутствуют 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;

Данные отсутствуют

(I) STOT-многократном

воздействии;

Данные отсутствуют

Органы-мишени Информация отсутствует.

(ј) стремление опасности; Неприменимо

Твердое вещество

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 Очень токсично для водных организмов, может вызывать длительные

неблагоприятные изменения в водной среде. Данный продукт содержит вещества,

которые опасны для окружающей среды.

12.2. Стойкость и разлагаемость

Деградация в очистные

сооружения

Информация отсутствует

Содержит вещества, которые считаются опасными для окружающей среды или не

подлежат разложению на установках очистки сточных вод.

12.3. Потенциал биоаккумуляции Информация отсутствует

Dinitrodurene Дата редакции 22-сен-2023

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

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

13.1. Методы удаления

Отходы, состоящие из остатков/неиспользованных

продуктов

Не допускать выброса в окружающую среду. 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.

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

специфическими для продуктов, но специфическими для применения.

Дополнительная информация Не смывать в канализацию. Коды отходов должны определяться пользователем,

исходя из сферы применения продукта. Не сливать в канализацию. Не допускайте

попадания этого химиката в окружающую среду.

## РАЗДЕЛ 14. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ)

#### IMDG/IMO

**14.1. Homep OOH** UN2811

14.2. Надлежащее отгрузочное

наименование ООН

Токсичное твердое вещество, органическое, б.д.у.

Собственное техническое

название

1,2,4,5-Tetramethyl-3,6-dinitrobenzene

14.3. Класс(-ы) опасности при

транспортировке

6.1

14.4. Группа упаковки

II

ADR

**14.1. Номер ООН** UN2811

14.2. Надлежащее отгрузочное

Токсичное твердое вещество, органическое, б.д.у.

наименование ООН

**Собственное техническое** 1,2,4,5-Tetramethyl-3,6-dinitrobenzene

название

**14.3. Класс(-ы) опасности при** 6.1

14.3. Класс(-ы) опасности при 6.1

Dinitrodurene Дата редакции 22-сен-2023

транспортировке

II 14.4. Группа упаковки

IATA

14.1. Номер ООН UN2811

14.2. Надлежащее отгрузочное Токсичное твердое вещество, органическое, б.д.у.

наименование ООН

1,2,4,5-Tetramethyl-3,6-dinitrobenzene

название

14.3. Класс(-ы) опасности при 6.1

Собственное техническое

транспортировке

14.4. Группа упаковки II

14.5. Опасности для окружающей Опасно для окружающей среды

среды

Продукт является загрязнителем моря согласно критериям, установленным IMDG/IMO

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

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)

		=							
zene									
1,2,4,5-Tetramethyl-3,6-dinitroben	5465-13-4	226-766-8	-	-	-	X	=	-	-
Компонент	№ CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL

Компонент	№ CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	АІСЅ (Австрал ийский перечень химическ их веществ)	NZIoC	PICCS
1,2,4,5-Tetramethyl-3,6-dinitroben	5465-13-4	=	-	-	-	-	-	-
zene								

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) -	REACH (1907/2006) -	Регламент REACH (EC
		Приложение XIV -	Приложение XVII -	1907/2006), статья 59 -
		веществ, подлежащих	Ограничения на	Список потенциально
		санкционированию	некоторых опасных	опасных веществ
			веществ	(SVHC)

Страница 10 / 12

## **Dinitrodurene**

1,2,4,5-Tetramethyl-3,6-din	nitrobenz 5465-13-4	-	-	-
ene				

#### 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
1,2,4,5-Tetramethyl-3,6-dinit robenzene	5465-13-4	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

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

Н300 - Смертельно при проглатывании

Н310 - Смертельно при попадании на кожу

Н330 - Смертельно при вдыхании

Н400 - Чрезвычайно токсично для водныхорганизмов

Н410 - Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями

#### 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

**PICCS** - Филиппинский реестр химикатов и химических веществ

**ENCS** – Японский реестр существующих и новых химических

IECSC - Китайский реестр существующих химических веществ

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

Дата редакции 22-сен-2023

**Dinitrodurene** Дата редакции 22-сен-2023

**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

**NOEC** - Не наблюдается эффект концентраци **PBT** - Стойкие, биоаккумуляции, токсичные

**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

Рекомендации по обучению

Обучение реагированию в случае химической аварии.

Дата выпуска готовой 22-авг-2013

спецификации

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

изменениям

**TWA** - 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

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)

# 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

\_\_\_\_\_