

**Дата выпуска готовой спецификации** 23-мар-2012

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: <u>2-Ethoxyethyl ether</u>

Cat No.: 117900000; 117900010; 117900025; 117900250; 117905000

Синонимы Diethyl Carbitol®; Bis(2-ethoxyethyl) ether; Diethylene glycol diethyl ether

№ CAS 112-36-7 № EC 203-963-7 Молекулярная формула С8 Н18 О3

## 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

#### 2-Ethoxyethyl ether

Дата редакции 22-сен-2023

#### Физические опасности

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

## Опасности для здоровья

Разъедание/раздражение кожи

Категория 2 (Н315)

## 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

Н315 - При попадании на кожу вызывает раздражение Горючая жидкость

## Предупреждающие формулировки

Р280 - Использовать перчатки/защитную одежду

Р302 + Р352 - ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды с мылом

Р332 + Р313 - При возникновении раздражения кожи обратиться за медицинской помощью

## 2.3. Прочие опасности

веществ не считающихся очень устойчивыми, обладающими высокой способностью к биокумуляции и токсичными /очень устойчивыми и обладающими высокой способностью к биокумуляции

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
Diethylene glycol diethyl ether	112-36-7	EEC No. 203-963-7	> 95	Skin Irrit. 2 (H315)

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

## РАЗДЕЛ 4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

## 4.1. Описание мер первой помощи

Общие рекомендации При сохранении симптомов обратиться к врачу.

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 в течение, как минимум, 15 минут.

Если раздражение кожи не проходит, необходимо обратиться к врачу.

При отравлении пероральным

путем

Промыть рот водой и затем выпить большое количество воды.

При отравлении ингаляционным

путем

Переместить пострадавшего на свежий воздух. При остановке дыхания выполнять

искусственное дыхание. При возникновении симптомов обратиться к врачу.

Меры самозащиты при оказании

первой помощи

Никаких специальных мер предосторожности необходимы.

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

. Симптомами чрезмерного воздействия могут быть головная боль, головокружение, утомление, 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. При нагревании емкости могут взрываться.

#### Опасные продукты сгорания

Оксид углерода (СО), Углекислый газ (СО2).

#### 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

#### 2-Ethoxyethyl ether

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. Пользоваться надлежащим индивидуальным защитным снаряжением. Устранить все источники воспламенения. Принять меры предосторожности во избежание электростатических разрядов.

## 6.2. Меры предосторожности в отношении окружающей среды

Не допускать выброса в окружающую среду.

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

Хранить в подходящих закрытых контейнерах для утилизации. Впитать инертным поглощающим материалом. Устранить все источники воспламенения.

## 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. Обеспечить достаточную вентиляцию. Избегать попадания в глаза, на кожу или одежду. Избегайте проглатывания и вдыхания. Держать вдали от открытого пламени, горячих поверхностей и источников возгорания.

## 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

После вскрытия емкостей, следует нанести на них дату и периодически проверять на присутствие пероксидов. Держать под слоем азота. Продуть открытые барабаны водородом перед повторным закрытием. При выпадении кристаллов в жидкости, потенциально подверженной пероксидизации, может происходить образование пероксидов, что делает продукт чрезвычайно опасным. В этом случае емкость должен открывать только специалист и только дистанционно. Держать подальше от источников тепла, искр и пламени. 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

## 2-Ethoxyethyl ether

## 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) См. таблицу значений

Component	острый эффект	острый эффект	Хронические	Хронические
	местного (кожный)	системная (кожный)	эффекты местного	эффекты системная
			(кожный)	(кожный)
Diethylene glycol diethyl ether				DNEL = 3.43mg/kg
112-36-7 ( > 95 )				bw/day

Component	острый эффект местного (вдыхание)	острый эффект системная (вдыхание)	Хронические эффекты местного (вдыхание)	Хронические эффекты системная (вдыхание)
Diethylene glycol diethyl ether 112-36-7 ( > 95 )				DNEL = 50.05mg/m <sup>3</sup>

Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC) Информация отсутствует.

## 8.2. Соответствующие меры технического контроля

#### Технические средства контроля

Ничего из перечисленного в нормальных условиях использования. Обеспечить достаточную вентиляцию, особенно в закрытых помещениях.

## Средства индивидуальной

защиты персонала

Защита глаз Надеть очки с боковыми щитками (или защитные очки) (стандарт ЕС - EN 166)

Защита рук Защитные перчатки

\_\_\_\_\_

Дата редакции 22-сен-2023

2-Ethoxyethyl ether Дата редакции 22-сен-2023

Толшина перчаток стандарт ЕС Перчатка комментарии материала перчаток Прорыв время Витон (R) Смотрите EN 374 (минимальные требования) рекомендациями производителя

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

Нет защиты не требуется при нормальных условиях использования. Защита органов дыхания

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: частицы фильтрации

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

Бесцветный Внешний вид

Запах Информация отсутствует Порог восприятия запаха Данные отсутствуют -44.3 °C / -47.7 °F Точка плавления/пределы Температура размягчения Данные отсутствуют

Точка кипения/диапазон 180 - 190 °C / 356 - 374 °F @ 760 mmHg

Горючесть (жидкость) Горючая жидкость На основании результатов испытаний Горючесть (твердого тела, газа) Неприменимо жидкость

Данные отсутствуют Пределы взрывчатости

Температура вспышки 82 °C / 179.6 °F Метод - Информация отсутствует

Температура самовоспламенения 215 °C / 419 °F Температура разложения Данные отсутствуют На Информация отсутствует

Вязкость cP at 20 °C Растворимость в воде Растворимо

Информация отсутствует Растворимость в других

растворителях

Коэффициент распределения (п-октанол/вода) Компонент Lg Pow Diethylene glycol diethyl ether 0.39

0.48 mmHg @ 20 °C Давление пара

Плотность / Удельный вес 0.900

2-Ethoxyethyl ether Дата редакции 22-сен-2023

Насыпная плотность Неприменимо жидкость 5.6 (Воздух = 1.0)Плотность пара

Характеристики частиц Неприменимо (жидкость)

9.2. Прочая информация

Молекулярная формула C8 H18 O3 Молекулярный вес 162.23

Взрывчатые свойства взрывных смесей пара / воздуха возможно

## РАЗДЕЛ 10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

10.1. Реактивность Никакие не известны, основываясь на предоставленной информации

10.2. Химическая устойчивость

Информация отсутствует.

10.3. Возможность опасных реакций

Опасная полимеризация Информация отсутствует. Информация отсутствует. Возможность опасных реакций

10.4. Условия, которых следует

Избыток тепла. Воздействие воздуха. Несовместимые продукты. Держать вдали от избегать

открытого пламени, горячих поверхностей и источников возгорания.

10.5. Несовместимые материалы

Сильные окислители. Сильные кислоты.

10.6. Опасные продукты разложения

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

## 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 На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены Кожное На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены При отравлении На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

ингаляционным путем

Компонент	LD50 перорально	LD50 дермально	LC50 при вдыхании
Diethylene glycol diethyl ether	LD50 = 4970 mg/kg (Rat)	-	-

(б) разъедания / раздражения

кожи;

Категория 2

(с) серьезное повреждение /

раздражение глаз;

Данные отсутствуют

2-Ethoxyethyl ether 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.

(j) стремление опасности; Данные отсутствуют

Другие побочные эффекты Токсикологические свойства еще полностью не изучены.

Наблюдаемые симптомы /

Эффекты,

как острые, так и замедленные

Симптомами чрезмерного воздействия могут быть головная боль, головокружение,

утомление, 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

12.2. Стойкость и разлагаемость

Стойкость Растворимо в воде, Стойкость маловероятно, основываясь на предоставленной

информации.

**12.3. Потенциал биоаккумуляции** Биоаккумулирование маловероятно

Компонент	Lg Pow	Коэффициент биоконцентрирования (ВСГ)	
Diethylene glycol diethyl ether	0.39	Данные отсутствуют	

\_\_\_\_\_

2-Ethoxyethyl ether

12.4. Мобильность в почве Продукт растворим в воде, и могут распространяться в системах водоснабжения

Вероятно, материал будет подвижным в окружающей среде вследствие

растворимости в воде. Высоко мобильный в почвах

12.5. Результаты оценки СБТ и

<u>оСоБ</u>

веществ не считающихся очень устойчивыми, обладающими высокой способностью к

Дата редакции 22-сен-2023

биокумуляции и токсичными /очень устойчивыми и обладающими высокой

способностью к биокумуляции.

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

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 Коды отходов должны определяться пользователем, исходя из сферы применения

продукта. Не сливать в канализацию.

## 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

<u>ADR</u> Не регламентируется

14.1. Номер ООН

14.2. Надлежащее отгрузочное

наименование ООН

14.3. Класс(-ы) опасности при

транспортировке

**2-Ethoxyethyl ether** Дата редакции 22-сен-2023

14.4. Группа упаковки

<u>IATA</u>

Не регламентируется

14.1. Номер ООН

14.2. Надлежащее отгрузочное

наименование ООН

14.3. Класс(-ы) опасности при

транспортировке

14.4. Группа упаковки

<u>14.5. Опасности для окружающей</u> Нет опасности определены среды

14.6. Специальные меры

Никаких специальных мер предосторожности необходимы.

предосторожности, о которых должен знать пользователь

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

Eвропа (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
Diethylene glycol diethyl ether	112-36-7	203-963-7	-	-	Х	X	KE-03123	X	X
Компонент	№ CAS	TSCA	TSCA Ir	ventory	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS

Компонент	№ CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL		АІСЅ (Австрал ийский перечень химическ их веществ)	NZIoC	PICCS
Diethylene glycol diethyl ether	112-36-7	Χ	ACTIVE	Χ	-	Χ	Χ	Χ

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

1	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)
	Diethylene glycol diethyl ether	112-36-7	-	=	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

#### 2-Ethoxyethyl ether

Дата редакции 22-сен-2023

Компонент	№ CAS	Seveso III Директивы (2012/18/EU) - Отборочные количествах для крупных авариях	Севесо III (2012/18/EC) - Отборочные количествах для требования безопасности отчетов
Diethylene glycol diethyl ether	112-36-7	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

См. таблицу значений Классификация WGK

Компонент	Германия классификации воды (AwSV)	Германия - TA-Luft класса
Diethylene glycol diethyl ether	WGK1	

Компонент	Франция - INRS (табл. профессиональных заболеваний)
Diethylene glycol diethyl ether	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Diethylene glycol diethyl ether 112-36-7 ( > 95 )		Group I	

#### 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

Н315 - При попадании на кожу вызывает раздражение

## 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 веществ

IECSC – Китайский реестр существующих химических веществ

AICS - Австралийский перечень химических веществ (Australian

2-Ethoxyethyl ether Дата редакции 22-сен-2023

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

Inventory of Chemical Substances) NZIoC - Новозеландский реестр химических веществ

IARC - Международное агентство по изучению рака

POW - Коэффициент распределения октанол: вода

**vPvB** - очень стойким, очень биоаккумуляции

Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

MARPOL - Международная конвенция по предотвращению

**TWA** - Время Средневзвешенный

LD50 - Смертельная доза 50%

**ATE** - Оценка острой токсичности

ЛОС - (летучее органическое соединение)

Transport Association

загрязнения с судов

**ЕС50** - Эффективная концентрация 50%

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

**ADR** - Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов

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

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

23-мар-2012 Дата выпуска готовой спецификации 22-сен-2023 Дата редакции Неприменимо. Сводная информация по 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