

Дата выпуска готовой спецификации 13-янв-2010 Дата редакции 19-окт-2023

Номер редакции 9

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

#### 1.1. Идентификатор продукта

 Описание продукта:
 Adipic acid

 Саt No. :
 A/1000/53

 Синонимы
 Hexanedioic acid

 Инв. №
 607-144-00-9

 № CAS
 124-04-9

 № EC
 204-673-3

 Молекулярная формула
 C6 H10 O4

 Регистрационный номер REACH
 01-2119457561-38

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

применения

Рекомендуемое применение

Область применения

Лабораторные химические реактивы.

SU3 - Промышленные способы применения: Использование веществ как таковых или

в составе препаратов на промышленных объектах

Категория продукта

РС21 - Лабораторные химические реактивы

Категории процессов Категория утечки в окружающую PROC15 - Использование в качестве лабораторного реактива ERC4 - Промышленное применение технологических добавок в процессах и

категория утечки в окр

продуктах, не входящих в состав изделий

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

Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887 Tel: +44 (0)1509 231166

## РАЗДЕЛ 2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ (ОПАСНОСТЕЙ)

Adipic acid

Дата редакции 19-окт-2023

#### 2.1. Классификация вещества или смеси

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

#### Физические опасности

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

#### Опасности для здоровья

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Категория 1 (Н318)

#### 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

Н318 - При попадании в глаза вызывает необратимые последствия

## Предупреждающие

формулировки

Р280 - Использовать 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

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

#### 2.3. Прочие опасности

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

Токсичность по отношению к почвенным организмам

Токсично для наземных позвоночных

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

## РАЗДЕЛ 3: СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ)

#### 3.1. Вещества

#### Adipic acid

Дата редакции 19-окт-2023

Компонент	№ CAS	Nº EC	Весовой процент	CLP классификация - регулирование (EU) No. 1272/2008
Бутан-1,4-дикарбоновая кислота	124-04-9	EEC No. 204-673-3	>95	Eye Dam. 1 (H318)

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 возникновении

симптомов обратиться к врачу.

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

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. Вызывает сильное повреждение глаз.

#### 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

Термическое разложение может вызывать высвобождение раздражающих газов и паров. Держать продукт и пустую упаковку подальше от источников тепла и воспламенения.

#### Опасные продукты сгорания

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

#### 5.3. Рекомендации для пожарных

Adipic acid

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

Пользоваться надлежащим индивидуальным защитным снаряжением. Обеспечить достаточную вентиляцию. Избегать образования пыли.

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

Не допускать выброса в окружающую среду. Не смывать в поверхностные воды или в канализационную систему.

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

Смести в совок и убрать в подходящие контейнеры для отходов. Хранить в подходящих закрытых контейнерах для утилизации.

#### 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. Избегать образования пыли.

#### 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 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

FSUA1000

Дата редакции 19-окт-2023

Adipic acid Дата редакции 19-окт-2023

#### 8.1. Контрольные параметры

#### Пределы воздействия

Список источников RU - ГН 2.2.5.1313-03 "Гигиенические нормативы. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны"Утверждено Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 30 апреля 2003 г. №763арегистрировано в Минюсте РФ 19 мая 2003 г., регистрационный №4568Опубликовано в "Российской газете" от 20 июня 2003 г. №119/1 (специальный выпуск)ГН 2.2.5.3532-18 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны". Утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 13 февраля 2018 г. № 25. Зарегистрировано в Минюсте РФ 20 апреля 2018 г. Регистрационный № 50845. Опубликовано в "Российской газете" от 24 апреля 2018 г.

OUO+O. Ony on Micobe	но в "Россиискои газ	ете" от 24 апреля 201	18 г.		
Компонент	Европейский Союз	Соединенное Королевство	Франция	Бельгия	Испания
Бутан-1,4-дикарбон овая кислота				TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 5 mg/m (8 horas)
Компонент	Италия	Германия	Португалия	Нидерланды	Финляндия
Бутан-1,4-дикарбон овая кислота		TWA: 2 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 2 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 4 mg/m³	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina
Компонент	Австрия	Дания	Швейцария	Польша	Норвегия
Бутан-1,4-дикарбон овая кислота		TWA: 5 mg/m³ 8 timer STEL: 10 mg/m³ 15 minutter	STEL: 6 mg/m³ 15 Minuten TWA: 3 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 10 mg/m³ 15 minutach TWA: 5 mg/m³ 8 godzinach	
Компонент	Болгария	Хорватия	Ирландия	Кипр	Чешская Республика
Бутан-1,4-дикарбон овая кислота	Болгария	лорыния	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 min	p	Тошокая г сопусянка
Компонент	Эстония	Gibraltar	Греция	Pournug	Исландия
Бутан-1,4-дикарбон овая кислота	Эстония	Gibi aitai	треция	Венгрия	TWA: 5 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 10 mg/m³
Компонент	Латвия	Литва	Люксембург	Мальта	Румыния
Бутан-1,4-дикарбон овая кислота	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 4 mg/m³ IPRD			
Компонент	Россия	Словацкая Республика	Словения	Швеция	Турция
Бутан-1,4-дикарбон овая кислота	MAC: 4 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 2 mg/m³ 8 urah inhalable fraction STEL: 4 mg/m³ 15 minutah inhalable fraction		

#### 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.

Аdipic acid Дата редакции 19-окт-2023

Расчетный уровень отсутствия воздействия (DNEL) / Расчетный минимальный уровень эффекта (DMEL) См. таблицу значений

Component	острый эффект местного (кожный)	острый эффект системная (кожный)	Хронические эффекты местного (кожный)	Хронические эффекты системная (кожный)
Бутан-1,4-дикарбоновая кислота 124-04-9 ( >95 )		DNEL = 38mg/kg bw/day		DNEL = 38mg/kg bw/day

Component	острый эффект местного (вдыхание)	острый эффект системная (вдыхание)	Хронические эффекты местного (вдыхание)	Хронические эффекты системная (вдыхание)
Бутан-1,4-дикарбоновая кислота 124-04-9 ( >95 )	DNEL = 5mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 264mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 5mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 264mg/m <sup>3</sup>

Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC)

См. ниже значения.

Component	пресная вода	Свежая вода осадков	Вода прерывистый	Микроорганизмы в очистке сточных вод	Почва (сельское хозяйство)
Бутан-1,4-дикарбоновая	PNEC = 0.126mg/L	PNEC =	PNEC = 0.46mg/L	PNEC = 59.1mg/L	PNEC =
кислота		0.484mg/kg		_	0.0228mg/kg soil
124-04-9 ( >95 )		sediment dw			dw

Component	Морская вода	Морская вода	Морская вода	Пищевая цепочка	Воздух
		осадков	прерывистый		
Бутан-1,4-дикарбоновая	PNEC =	PNEC =			
кислота	0.0126mg/L	0.0484mg/kg			
124-04-9 ( >95 )	-	sediment dw			

### 8.2. Соответствующие меры технического контроля

#### Технические средства контроля

Необходимо обеспечить в рабочей зоне наличие станций для промывки глаз и аварийного душа. 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 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)
Бутилкаучук	рекомендациями			
Нитрилкаучук	производителя			
Неопрен				
ПВХ				

Защита тела и кожи Одежда с длинным рукавом.

Проверьте перчатки перед использованием

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

Adipic acid Дата редакции 19-окт-2023

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

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

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

плюс фильтр. EN141

Когда НПП используется нужным лицом кусок теста должна проводиться

Меры по защите окружающей

среды

Не допускать попадания продукта в канализацию.

## РАЗДЕЛ 9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

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

Физическое состояние Твердое вещество

Белый Внешний вид Запах Без запаха

Порог восприятия запаха Данные отсутствуют

151 - 153 °C / 303.8 - 307.4 °F Точка плавления/пределы

Данные отсутствуют Температура размягчения Точка кипения/диапазон 337 °C / 638.6 °F

@ 760 mmHg Горючесть (жидкость) Неприменимо Твердое вещество Горючесть (твердого тела, газа) Информация отсутствует

Пределы взрывчатости Данные отсутствуют

196 °C / 384.8 °F Температура вспышки Метод - Информация отсутствует Температура самовоспламенения 420 °C / 788 °F

315 °C Температура разложения

На 3.2

(0.1%)Неприменимо Вязкость

Твердое вещество 15 g/L

Растворимость в воде

Растворимость в других Информация отсутствует

растворителях

Коэффициент распределения (п-октанол/вода) Компонент Lg Pow Бутан-1,4-дикарбоновая кислота 0.093

<1 mbar @ 20 °C Давление пара Плотность / Удельный вес Данные отсутствуют

Насыпная плотность Данные отсутствуют Плотность пара Неприменимо

Твердое вещество

Характеристики частиц Данные отсутствуют

**Аdipic acid**Дата редакции 19-окт-2023

9.2. Прочая информация

 Молекулярная формула
 C6 H10 O4

 Молекулярный вес
 146.14

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** Опасной полимеризации не происходит. **Возможность опасных реакций** Отсутствует при нормальной обработке.

10.4. Условия, которых следует

**избегать** Несовместимые продукты. Избыток тепла. Избегать образования пыли.

10.5. Несовместимые материалы

Сильные окислители.

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

(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
Бутан-1 4-ликарбоновая киспота	> 11000 mg/kg ( Rat )	>7940 mg/kg ( Rabbit )	> 7700 mg/m³ ( Rat ) 4 h

(б) разъедания / раздражения

кожи;

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

(с) серьезное повреждение /

раздражение глаз;

Категория 1

(г) дыхательная или повышенной чувствительности кожи;

**Респираторный** Ha основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены **Кожа** На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Adipic acid Дата редакции 19-окт-2023

(е) мутагенность зародышевых

клеток;

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

(F) канцерогенность; На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

В данном продукте отсутствуют какие-либо известные канцерогенные химические

вещества

(г) репродуктивной токсичности; На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

(H) STOT-при однократном

воздействии;

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

(I) STOT-многократном

воздействии;

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Органы-мишени Неизвестно.

(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

Содержит вещество, которое:. Вредно для водных организмов. Данный продукт содержит вещества, которые опасны для окружающей среды.

Компонент	Пресноводные рыбы	водяная блоха	Пресноводные водоросли
Бутан-1,4-дикарбоновая кислота	Leuciscus idus: LC50 = 230 mg/L	EC50 = 85.7 mg/L 48h	EC50= 31.3 mg/L 72h
	96h	_	EC50 = 26.6  mg/L  96h

Компонент	Микро токсикология	М-фактор
Бутан-1,4-дикарбоновая кислота	EC50 = 91.9 mg/L 17 h	

12.2. Стойкость и разлагаемость

Легко поддается биоразложению

Стойкость

Стойкость маловероятно.

Деградация в очистные

Стоикость маловероятно.

сооружения

Содержит вещества, которые считаются опасными для окружающей среды или не

подлежат разложению на установках очистки сточных вод.

12.3. Потенциал биоаккумуляции Биоаккумулирование маловероятно

- <b>5</b> · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
--

Adipic acid Дата редакции 19-окт-2023

Бутан-1,4-дикарбоновая кислота 0.093 Данные отсутствуют

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

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 Не смывать в канализацию. 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

**ADR** Не регламентируется

14.1. Номер ООН

14.2. Надлежащее отгрузочное

наименование ООН

**Adipic acid Дата редакции** 19-окт-2023

14.3. Класс(-ы) опасности при

транспортировке

14.4. Группа упаковки

IATA

Не регламентируется

14.1. Номер ООН

14.2. Надлежащее отгрузочное

наименование ООН

14.3. Класс(-ы) опасности при

транспортировке

14.4. Группа упаковки

**14.5. Опасности для окружающей** 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

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
Бутан-1,4-дикарбоновая кислота	124-04-9	204-673-3	1	-	X	X	KE-03754	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
Бутан-1,4-дикарбоновая кислота	124-04-9	X	ACTIVE	Х	-	X	X	X

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

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)
Бутан-1,4-дикарбоновая кислота	124-04-9	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction	-

Adipic acid Дата редакции 19-окт-2023

details)	

#### REACH-ссылки

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

#### 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
Бутан-1,4-дикарбоновая кислота	124-04-9	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 См. таблицу значений

Компонент	Германия классификации воды (AwSV)	Германия - TA-Luft класса
Бутан-1,4-дикарбоновая	WGK1	
кислота		

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
Бутан-1,4-дикарбоновая кислота	Prohibited and Restricted		
124-04-9 ( >95 )	Substances		

#### 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

Н318 - При попадании в глаза вызывает необратимые последствия

Условные обозначения

Adipic acid Дата редакции 19-окт-2023

CAS - Chemical Abstracts Service

химических веществ / Перечень уведомляемых химических веществ реализуемых внутри страны/за пределами страны

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

IECSC - Китайский реестр существующих химических веществ

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

**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

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

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

NZIoC - Новозеландский реестр химических веществ

IARC - Международное агентство по изучению рака

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

Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC)

**LD50** - Смертельная доза 50%

**TWA** - Время Средневзвешенный

**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

ОЕСО - 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.

13-янв-2010 Дата выпуска готовой

спецификации

Дата редакции 19-окт-2023 Сводная информация по 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