

Дата выпуска готовой  
спецификации 08-окт-2010

Дата редакции 22-мар-2024

Номер редакции 3

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

### 1.1. Идентификатор продукта

|                      |  |
|----------------------|--|
| Описание продукта:   | <b>Tetraisopropyl methylenediphosphonate</b> |
| Cat No. :            | <b>S55651</b>                                |
| № CAS                | 1660-95-3                                    |
| Молекулярная формула | C13 H30 O6 P2                                |

### 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<br>Thermo Fisher Scientific)<br>Shore Road, Heysham<br>Lancashire, LA3 2XY, United Kingdom<br>Office Tel: +44 (0) 1524 850506<br>Office Fax: +44 (0) 1524 850608 |
|----------|---|

|                         |                                |
|-------------------------|--------------------------------|
| Адрес электронной почты | begel.sdsdesk@thermofisher.com |
|-------------------------|--------------------------------|

### 1.4. Номер телефона экстренной связи

Для получения информации в США, звоните: 001-800-227-6701  
Для получения информации в Европе, звоните: +32 14 57 52 11

Номер для чрезвычайных случаев, Европа: +32 14 57 52 99  
Номер для чрезвычайных случаев, США: 201-796-7100

Номер телефона CHEMTREC, США: 800-424-9300  
Номер телефона CHEMTREC, Европа: 703-527-3887

## РАЗДЕЛ 2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ (ОПАСНОСТЕЙ)

### 2.1. Классификация вещества или смеси

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

#### Физические опасности

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Tetraisopropyl methylenediphosphonate

Дата редакции 22-мар-2024

## Опасности для здоровья

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Категория 1 (H318)

## Опасности для окружающей среды

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

## 2.2. Элементы маркировки



Сигнальное слово

Опасно

## Формулировки опасностей

H318 - При попадании в глаза вызывает необратимые последствия

## Предупреждающие формулировки

P280 - Использовать средства защиты глаз/лица

P305 + P351 + P338 - ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы ими пользуетесь, и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз

P310 - Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к врачу-специалисту/терапевту

## 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 процент | CLP классификация - регулирование (EU) No. 1272/2008 |
|--|-----------|-------------------|-----------------|--|
| Tetraisopropyl methylenebisphosphonate | 1660-95-3 | EEC No. 216-765-0 | 98              | Eye Dam. 1 (H318)                                    |

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

## РАЗДЕЛ 4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Tetraisopropyl methylenediphosphonate

Дата редакции 22-мар-2024

## 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           | Прополосните 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

Вызывает ожоги глаз. Затрудненное дыхание. Вызывает сильное повреждение глаз. 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 (CO<sub>2</sub>). Огнетушащий порошок. химическая пена.

#### **Средства пожаротушения, которые запрещено применять в целях безопасности**

Информация отсутствует.

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

Термическое разложение может вызывать высвобождение раздражающих газов и паров.

#### **Опасные продукты сгорания**

Оксид углерода (CO), Углекислый газ (CO<sub>2</sub>), Окиси фосфора, Фосфора тригидрид (фосфин).

### 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 ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ**

### 6.1. Меры индивидуальной защиты, защитное оборудование и порядок действий в чрезвычайных обстоятельствах

Обеспечить достаточную вентиляцию.

## 6.2. Меры предосторожности в отношении окружающей среды

Дополнительная информация по экологии приведена в разделе 12.

## 6.3. Методы и материалы для изоляции и очистки

Впитать инертным поглощающим материалом (например, песка, силикагеля, кислотного связующего, универсального связующего, опилок). Хранить в подходящих закрытых контейнерах для утилизации.

## 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.

#### **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.

### 7.3. Конкретные способы конечного использования

Применение в лабораториях

## **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

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Tetraisopropyl methylenediphosphonate

Дата редакции 22-мар-2024

## 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.

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 ЕС - EN 166)

**Защита рук** Защитные перчатки

| материала перчаток        | Прорыв время                                | Толщина перчаток | стандарт ЕС | Перчатка комментарии     |
|---------------------------|---|------------------|-------------|--------------------------|
| Нитрилкаучук<br>Витон (R) | Смотрите<br>рекомендациями<br>производителя | -                | EN 374      | (минимальные требования) |

**Защита тела и кожи** Носить надлежащие защитные очки и одежду, чтобы не допустить попадания на кожу.

Проверьте перчатки перед использованием

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

Обратитесь к производителю / поставщику за информацией

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

Пользователь восприимчивость, например, сенсibilизации 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

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Tetraisopropyl methylenediphosphonate

Дата редакции 22-мар-2024

**Рекомендуемый тип фильтра:** Органические газы и пары фильтров Тип А  
Коричневый соответствует EN14387

**Мелкие / Лаборатория  
использования**

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

**Рекомендуемые полумаски:** - Клапан фильтрации: EN405; или; Полумаска: EN140; плюс фильтр, EN141

Когда НПП используется нужным лицом кусок теста должна проводиться

**Меры по защите окружающей  
среды**

Информация отсутствует.

## РАЗДЕЛ 9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

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

|  |                        |                                |
|--|------------------------|--------------------------------|
| Физическое состояние                       | жидкость               |                                |
| Внешний вид                                | Светло-желтый          |                                |
| Запах                                      | Информация отсутствует |                                |
| Порог восприятия запаха                    | Данные отсутствуют     |                                |
| Точка плавления/пределы                    | Данные отсутствуют     |                                |
| Температура размягчения                    | Данные отсутствуют     |                                |
| Точка кипения/диапазон                     | 155 °C / 311 °F        | @ 0.5 mmHg                     |
| Горючесть (жидкость)                       | Данные отсутствуют     |                                |
| Горючесть (твёрдого тела, газа)            | Неприменимо            | жидкость                       |
| Пределы взрывчатости                       | Данные отсутствуют     |                                |
| Температура вспышки                        | 159 °C / 318.2 °F      | Метод - Информация отсутствует |
| Температура самовоспламенения              | Данные отсутствуют     |                                |
| Температура разложения                     | Данные отсутствуют     |                                |
| pH   | Информация отсутствует |                                |
| Вязкость                                   | Данные отсутствуют     |                                |
| Растворимость в воде                       | Информация отсутствует |                                |
| Растворимость в других<br>растворителях    | Информация отсутствует |                                |
| Коэффициент распределения (n-октанол/вода) |                        |                                |
| Компонент                                  | Lg Pow                 |                                |
| Tetraisopropyl<br>methylenediphosphonate   | 1.3                    |                                |
| Давление пара                              | Данные отсутствуют     |                                |
| Плотность / Удельный вес                   | 1.080                  |                                |
| Насыпная плотность                         | Неприменимо            | жидкость                       |
| Плотность пара                             | 11.53                  | (Воздух = 1.0)                 |
| Характеристики частиц                      | Неприменимо (жидкость) |                                |

### 9.2. Прочая информация

Молекулярная формула C13 H30 O6 P2  
Молекулярный вес 334.33

## РАЗДЕЛ 10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

### 10.1. Реактивность

Никакие не известны, основываясь на предоставленной информации

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Tetraisopropyl methylenediphosphonate

Дата редакции 22-мар-2024

## 10.2. Химическая устойчивость

Устойчивое.

## 10.3. Возможность опасных реакций

Опасная полимеризация

Опасной полимеризации не происходит.

Возможность опасных реакций

Информация отсутствует.

## 10.4. Условия, которых следует избегать

Избыток тепла. Несовместимые продукты.

## 10.5. Несовместимые материалы

Сильные окислители. Сильные кислоты. Сильные основания. Сильные восстановители.

## 10.6. Опасные продукты разложения

Оксид углерода (CO). Углекислый газ (CO2). Окиси фосфора. Фосфора тригидрид (фосфин).

## 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

Данные отсутствуют

Кожное

Данные отсутствуют

При отравлении

Данные отсутствуют

ингаляционным путем

| Компонент                              | LD50 перорально | LD50 дермально               | LC50 при вдыхании |
|--|-----------------|------------------------------|-------------------|
| Tetraisopropyl methylenebisphosphonate | -               | LD50 > 1000 mg/kg ( Rabbit ) | -                 |

(б) разъедания / раздражения кожи;

Данные отсутствуют

(с) серьезное повреждение / раздражение глаз;

Категория 1

(г) дыхательная или повышенной чувствительности кожи;

Респираторный

Данные отсутствуют

Кожа

Данные отсутствуют

(е) мутагенность зародышевых клеток;

Данные отсутствуют

(F) канцерогенность;

Данные отсутствуют

В данном продукте отсутствуют какие-либо известные канцерогенные химические вещества

(г) репродуктивной токсичности; Данные отсутствуют

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Tetraisopropyl methylenediphosphonate

Дата редакции 22-мар-2024

|   |  |
|---|--|
| (H) STOT-при однократном воздействии;                         | Данные отсутствуют   |
| (I) STOT-многократном воздействии;                            | Данные отсутствуют   |
| Органы-мишени   | Информация отсутствует.  |
| (j) стремление опасности;                                     | Данные отсутствуют   |
| 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<br>Проявления экотоксичности | Не содержит никаких веществ, которые считаются опасными для окружающей среды или не подлежат разложению на установках обработки воды. |
|--|---|

|                                 |                        |
|---------------------------------|------------------------|
| 12.2. Стойкость и разлагаемость | Информация отсутствует |
|---------------------------------|------------------------|

|                                |                        |
|--------------------------------|------------------------|
| 12.3. Потенциал биоаккумуляции | Информация отсутствует |
|--------------------------------|------------------------|

| Компонент                              | Lg Pow | Коэффициент биоконцентрирования (BCF) |
|--|--------|---------------------------------------|
| Tetraisopropyl methylenebisphosphonate | 1.3    | Данные отсутствуют                    |

|                           |                        |
|---------------------------|------------------------|
| 12.4. Мобильность в почве | Информация отсутствует |
|---------------------------|------------------------|

|                                    |                        |
|------------------------------------|------------------------|
| 12.5. Результаты оценки СБТ и оСоБ | Нет данных для оценки. |
|------------------------------------|------------------------|

|  |   |
|--|---|
| 12.6. Эндокринные разрушающие свойства<br>Информация о веществе, разрушающем эндокринную систему | Данный продукт не содержит никаких веществ, вызывающих или предположительно вызывающих расстройство эндокринной системы |
|--|---|

|   |  |
|---|--|
| 12.7. Другие побочные эффекты<br>Стойких органических загрязнителей<br>Потенциал уменьшения озона | Этот продукт не содержит известных или подозреваемых<br>Этот продукт не содержит известных или подозреваемых |
|---|--|



# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Tetraisopropyl methylenediphosphonate

Дата редакции 22-мар-2024

## 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. Не смывать 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  
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 среды Нет опасности определены

14.6. Специальные меры предосторожности, о которых должен знать пользователь Никаких специальных мер предосторожности необходимы.

14.7. Транспортировка навалом в соответствии с Приложением II из MARPOL73/78 и Кодекса IBC Не применимо, упакованных товаров

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Tetraisopropyl methylenediphosphonate

Дата редакции 22-мар-2024

## 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 |
|--|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|------|------|------|
| Tetraisopropyl methylenebisphosphonate | 1660-95-3 | 216-765-0 | -      | -   | -     | X    | -    | -    | -    |

| Компонент                              | № CAS     | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS (Австралийский перечень химических веществ) | NZIoC | PICCS |
|--|-----------|------|---|-----|------|--|-------|-------|
| Tetraisopropyl methylenebisphosphonate | 1660-95-3 | X    | ACTIVE  | -   | 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

Неприменимо

| Компонент                              | № CAS     | REACH (1907/2006) - Приложение XIV - вещества, подлежащих санкционированию | REACH (1907/2006) - Приложение XVII - Ограничения на некоторых опасных веществ | Регламент REACH (ЕС 1907/2006), статья 59 - Список потенциально опасных веществ (SVHC) |
|--|-----------|--|--|--|
| Tetraisopropyl methylenebisphosphonate | 1660-95-3 | -  | -  | -  |

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

| Компонент                              | № CAS     | Seveso III Директивы (2012/18/EU) - Отборочные количества для крупных авариях | Севесо III (2012/18/EC) - Отборочные количества для требования безопасности отчетов |
|--|-----------|---|---|
| Tetraisopropyl methylenebisphosphonate | 1660-95-3 | 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 .

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Tetraisopropyl methylenediphosphonate

Дата редакции 22-мар-2024

## Национальные нормативы

### Классификация WGK

Класс опасности для воды = 3 (самостоятельная классификация)

| 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 |
|--|--|---|---|
| Tetraisopropyl methylenebisphosphonate<br>1660-95-3 ( 98 ) | Prohibited and Restricted Substances   |   |   |

### 15.2. Оценка химической безопасности

Оценка химической безопасности / доклад (CSA / CSR) не проводилось

## РАЗДЕЛ 16. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### Полный текст H-фраз приведен в разделах 2 и 3

H318 - При попадании в глаза вызывает необратимые последствия

### Условные обозначения

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** – Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ / Перечень уведомляемых химических веществ

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

**IECSC** – Китайский реестр существующих химических веществ

**KECL** - Корейский реестр существующих и оцененных 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

**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

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

**DSL/NDL** - Канадский реестр химических веществ, производимых и реализуемых внутри страны/за пределами страны

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

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

**NZIoC** - Новозеландский реестр химических веществ

**TWA** - Время Средневзвешенный

**IARC** - Международное агентство по изучению рака

Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC)

**LD50** - Смертельная доза 50%

**EC50** - 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)

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Tetraisopropyl methylenediphosphonate

Дата редакции 22-мар-2024

## 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.

Предотвращение и тушение пожара, идентификация опасностей и рисков, статическое электричество, взрывоопасная атмосфера из-за присутствия паров и пыли.

Обучение реагированию в случае химической аварии.

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Подготовил(-а)                    | Health, Safety and Environmental Department                 |
| Дата выпуска готовой спецификации | 08-окт-2010   |
| Дата редакции                     | 22-мар-2024   |
| Сводная информация по изменениям  | Новый поставщик услуг экстренного реагирования по телефону. |

**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**