

**Дата выпуска готовой спецификации** 06-май-2010

Дата редакции 29-сен-2023

Номер редакции 7

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

#### 1.1. Идентификатор продукта

Описание продукта: <u>Aluminium oxide, Brockmann I, acidic</u>

Cat No. : 365750000; 365750010; 365750025; 365750100

 Синонимы
 Alumina

 № CAS
 1344-28-1

 № EC
 215-691-6

 Молекулярная формула
 Al2 O3

Регистрационный номер REACH 01-2119529248-35

# 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

ERC4 - Промышленное применение технологических добавок в процессах и

PROC15 - Использование в качестве лабораторного реактива

Категория утечки в окружающую среду

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

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)

Дата редакции 29-сен-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

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

## Опасности для окружающей среды

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

#### 2.2. Элементы маркировки

Не требуется.

## 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     | Nº EC     | Весовой<br>процент | CLP классификация - регулирование (EU) No. 1272/2008 |
|---------------------|-----------|-----------|--------------------|--|
| диАлюминий триоксид | 1344-28-1 | 215-691-6 | >95                | -  |

| Регистрационный номер REACH | 01-2119529248-35 |
|-----------------------------|------------------|

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

# РАЗДЕЛ 4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

## 4.1. Описание мер первой помощи

Aluminium oxide, Brockmann I, acidic

Дата редакции 29-сен-2023

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.

При возникновении симптомов немедленно обратиться за медицинской помощью.

При отравлении пероральным

путем

НЕ вызывать рвоту. Прополоскать рот. Обратиться за медицинской помощью.

При отравлении ингаляционным

путем

Переместить пострадавшего на свежий воздух. При остановке дыхания выполнять искусственное дыхание. При возникновении симптомов немедленно обратиться за

медицинской помощью.

Меры самозащиты при оказании первой помощи

Никаких специальных мер предосторожности необходимы.

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

Информация отсутствует.

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

Использовать средства пожаротушения, адекватные местным условиям и окружающей среде.

Средства пожаротушения, которые запрещено применять в целях безопасности

Информация отсутствует.

5.2. Конкретные опасности, обусловленные данным веществом или смесью

Не горит.

# Опасные продукты сгорания

Ничего из перечисленного в нормальных условиях использования.

#### 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. Пользоваться надлежащим индивидуальным защитным снаряжением. Избегать образования пыли.

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

## Aluminium oxide, Brockmann I, acidic

Дата редакции 29-сен-2023

Не допускать выброса в окружающую среду. Дополнительная информация по экологии приведена в разделе 12.

## 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. Обеспечить достаточную вентиляцию. Избегать попадания на кожу, в глаза или на одежду. Избегайте проглатывания и вдыхания. Избегать образования пыли. После обращения с продуктом вымыть руки, прежде чем делать перерыв в работе.

#### 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

## 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.

| ſ | Компонент  | Европейский Союз | Соединенное                       | Франция                         | Бельгия                         | Испания                        |
|---|------------|------------------|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| L |            |                  | Королевство                       |                                 |                                 |                                |
| Ī | диАлюминий |                  | STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 min | TWA / VME: 10 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | TWA / VLA-ED: 10               |
| ١ | триоксид   |                  | STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> 15 min | (8 heures).                     | _                               | mg/m³ (8 horas) TWA /          |
| ١ |            |                  | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hr    |                                 |                                 | VLA-ED: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 |
| L |            |                  | TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 hr     |                                 |                                 | horas)                         |

# Aluminium oxide, Brockmann I, acidic

Дата редакции 29-сен-2023

| Компонент  | Италия | Германия                       | Португалия                       | Нидерланды | Финляндия |
|------------|--------|--------------------------------|----------------------------------|------------|-----------|
| диАлюминий |        | TWA: 1.25 mg/m <sup>3</sup> (8 | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas |            |           |
| триоксид   |        | Stunden). AGW -                | _                                |            |           |
|            |        | exposure factor 2              |                                  |            |           |
|            |        | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> (8   |                                  |            |           |
|            |        | Stunden). AGW -                |                                  |            |           |
|            |        | exposure factor 2              |                                  |            |           |
|            |        | TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> (8    |                                  |            |           |
|            |        | Stunden). MAK                  |                                  |            |           |
|            |        | TWA: 1.5 mg/m³ (8              |                                  |            |           |
|            |        | Stunden). MAK                  |                                  |            |           |

| Компонент  | Австрия                        | Дания                            | Швейцария                     | Польша                       | Норвегия                          |
|------------|--------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| диАлюминий | MAK-KZGW: 10 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer | STEL: 24 mg/m <sup>3</sup> 15 | TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 timer |
| триоксид   | 15 Minuten                     | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 timer | Minuten                       | godzinach                    | STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> 15     |
|            | MAK-TMW: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 | STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15    | TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8    | TWA: 1.2 mg/m <sup>3</sup> 8 | minutter. set equal to            |
|            | Stunden                        | minutter                         | Stunden                       | godzinach                    | the limit value for               |
|            |                                | STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> 15     | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8   |                              | Nuisance dust;value               |
|            |                                | minutter                         | Stunden                       |                              | calculated                        |

| Компонент  | Болгария | Хорватия                        | Ирландия | Кипр | Чешская Республика |
|------------|----------|---------------------------------|----------|------|--------------------|
| диАлюминий |          | TWA-GVI: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 |          |      |                    |
| триоксид   |          | satima. total dust,             |          |      |                    |
|            |          | inhalable particles             |          |      |                    |
|            |          | TWA-GVI: 4 mg/m <sup>3</sup> 8  |          |      |                    |
|            |          | satima. respirable dust         |          |      |                    |

| Компонент  | Эстония  | Gibraltar | Греция                    | Венгрия  | Исландия                                  |
|------------|--|-----------|---------------------------|--|---|
| диАлюминий | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8                                    |           | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8                       | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8               |
| триоксид   | tundides. total dust<br>TWA: 4 mg/m³ 8<br>tundides. respirable |           | TWA: 5 mg/m³              | órában. AK Al<br>TWA: 2 mg/m³ 8<br>órában. AK Al | klukkustundum. Al<br>Ceiling: 20 mg/m³ Al |
|            | dust   |           |                           |  |   |

| Компонент  | Латвия                   | Литва                              | Люксембург | Мальта | Румыния                        |
|------------|--------------------------|------------------------------------|------------|--------|--------------------------------|
| диАлюминий | TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> inhalable |            |        | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 ore |
| триоксид   | _                        | fraction IPRD AI                   |            |        | TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 ore |
|            |                          | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>           |            |        | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 ore |
|            |                          | respirable fraction IPRD           |            |        | STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> 15   |
|            |                          | . Al                               |            |        | minute                         |
|            |                          |                                    |            |        | STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15  |
|            |                          |                                    |            |        | minute                         |
|            |                          |                                    |            |        | STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15   |
|            |                          |                                    |            |        | minute                         |

| Компонент              | Россия   | Словацкая<br>Республика  | Словения | Швеция   | Турция |
|------------------------|--|--|----------|--|--------|
| диАлюминий<br>триоксид | TWA: 6 mg/m³ 0043 in<br>the form of<br>disintegration aerosol<br>TWA: 1 mg/m³ 0045<br>containing up to 20%<br>Cr2O3;catalyst IM-2201<br>MAC: 3 mg/m³ | TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> inhalable dust TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> respirable dust |          | TLV: 5 mg/m³ 8 timmar.<br>AI NGV<br>TLV: 2 mg/m³ 8 timmar.<br>AI NGV |        |

# 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.

Дата редакции 29-сен-2023

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

# Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC)

См. ниже значения.

| Component                              | пресная вода      | Свежая вода<br>осадков | Вода<br>прерывистый | Микроорганизмы<br>в очистке<br>сточных вод | Почва (сельское хозяйство) |
|--|-------------------|------------------------|---------------------|--|----------------------------|
| диАлюминий триоксид<br>1344-28-1 (>95) | PNEC = 0.3136µg/L |                        | PNEC = 3.136µg/L    | PNEC = 20mg/L                              |                            |

### 8.2. Соответствующие меры технического контроля

#### Технические средства контроля

Ничего из перечисленного в нормальных условиях использования.

# 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     |
|--------------------|----------------|------------------|-------------|--------------------------|
| Неопрен            | Смотрите       | -                | EN 374      | (минимальные требования) |
|                    | рекомендациями |                  |             |                          |
|                    | производителя  |                  |             |                          |

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, сенсибилизации эффекты

Также обращайте внимание на конкретные местные условия, в которых используется данный продукт, как то опасность порезов, абразивн

Удалить перчатки осторожно избегая попадания на кожу

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

Крупномасштабные /

использования в экстренных

ситуациях

В случае превышения пределов воздействия или появления раздражения или других симптомов использовать респиратор, утверждённый NIOSH/MSHA или Европейским

Рекомендуемый тип фильтра: частицы фильтрации

Мелкие / Лаборатория

использования

Обеспечьте достаточную вентиляцию

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

плюс фильтр, EN141

стандартом EN 136

Меры по защите окружающей Ин

Информация отсутствует.

среды

# РАЗДЕЛ 9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

# 9.1. Информация об основных физических и химических свойствах

Физическое состояние Твердое вещество

 Внешний вид
 Белый

 Запах
 Без запаха

 Порог восприятия запаха
 Данные отсутствуют

 Точка плавления/пределы
 2030 °C / 3686 °F

 Температура размягчения
 Данные отсутствуют

 Точка кипения/диапазон
 2980 °C / 5396 °F

**Горючесть (жидкость)** Неприменимо Твердое вещество

**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

 рН
 4.0-4.5
 10% suspension

 Вязкость
 Неприменимо
 Твердое вещество

 Растворимость в воде
 Нерастворимо

 Растворимость в воде
 Нерастворимо

 Растворимость в других
 Информация отсутствует

растворителях

Коэффициент распределения (п-октанол/вода)

 Давление пара
 Данные отсутствуют

 Плотность / Удельный вес
 Данные отсутствуют

 Насыпная плотность
 Данные отсутствуют

 Плотность пара
 Данные отсутствуют

Плотность пара Неприменимо Твердое вещество

Характеристики частиц Данные отсутствуют

9.2. Прочая информация

 Молекулярная формула
 Al2 O3

 Молекулярный вес
 101.96

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

<u>избегать</u> Несовместимые продукты. Избыток тепла. Избегать образования пыли.

10.5. Несовместимые материалы

Сильные окислители. Кислоты. Основания.

Дата редакции 29-сен-2023

10.6. Опасные продукты разложения

Ничего из перечисленного в нормальных условиях использования.

# РАЗДЕЛ 11. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

# 11.1. Информация о токсикологических факторах

## Информация о продукте

(а) острая токсичность;

Перорально Кожное При отравлении ингаляционным путем На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

| Компонент           | LD50 перорально      | LD50 дермально | LC50 при вдыхании    |
|---------------------|----------------------|----------------|----------------------|
| диАлюминий триоксид | > 5000 mg/kg (Rat)   | =              | > 2.3 mg/l 4 h       |
|                     | (OECD Guideline 401) |                | (OECD Guideline 403) |

(б) разъедания / раздражения кожи;

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

(с) серьезное повреждение / раздражение глаз;

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

(г) дыхательная или повышенной чувствительности кожи;

Респираторный Кожа

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

(е) мутагенность зародышевых

клеток;

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Не является мутагеном согласно тесту Эймса

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

В приведенной ниже таблице указано, причисляет ли каждое из агентств какой-либо

компонент к канцерогенам

| Компонент           | EC | UK                  | Германия | IARC |
|---------------------|----|---------------------|----------|------|
| диАлюминий триоксид |    | Cat. 2 (Fibre dust) |          |      |

(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

Неизвестно. Органы-мишени

(j) стремление опасности; Неприменимо

Твердое вещество

Aluminium oxide, Brockmann I, acidic

Дата редакции 29-сен-2023

Другие побочные эффекты

Токсикологические свойства еще полностью не изучены.

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

Не сливать в канализацию. .

12.2. Стойкость и разлагаемость

Стойкость

Нерастворимо в воде.

12.3. Потенциал биоаккумуляции Может иметь некоторый потенциал к биоаккумуляции

12.4. Мобильность в почве

При попадании вряд ли проникать через почву Вероятно, материал не будет подвижным в окружающей среде вследствие низкой растворимости в воде.

12.5. Результаты оценки СБТ и

оСоБ

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

Предприятия, на которых образуются химические отходы, должны определить, относится ли выброшенный химикат к опасным отходам. Предприятия также должны проконсультироваться с местными, федеральными и национальными нормативными органами, чтобы точно определить, к какой категории относятся отходы.

Aluminium oxide, Brockmann I, acidic

Дата редакции 29-сен-2023

Загрязненная упаковка Оставшиеся пустые контейнеры. Утилизация в соответствии с местными

нормативами. Не использовать повторно пустые контейнеры.

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.

# 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

<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 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 МARPOL73/78 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 |
|---------------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| диАлюминий триоксид | 1344-28-1 | 215-691-6 | -      | •   | X     | X    | KE-01012 | X    | Х    |

| Компонент           | № CAS     | TSCA | TSCA Inventory<br>notification -<br>Active-Inactive | DSL |   | АІСЅ<br>(Австрал<br>ийский<br>перечень<br>химическ<br>их<br>веществ) | NZIoC | PICCS |
|---------------------|-----------|------|---|-----|---|--|-------|-------|
| диАлюминий триоксид | 1344-28-1 | X    | ACTIVE  | X   | - | 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

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)                  |
| диАлюминий триоксид | 1344-28-1 | -                   | -                   | -                       |

# Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Компонент           | № CAS     | Seveso III Директивы (2012/18/EU) - | Севесо III (2012/18/EC) - Отборочные |
|---------------------|-----------|-------------------------------------|--------------------------------------|
|                     |           | Отборочные количествах для          | количествах для требования           |
|                     |           | крупных авариях                     | безопасности отчетов                 |
| диАлюминий триоксид | 1344-28-1 | 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 |
|---------------------|------------------------------------|---------------------------|
| диАлюминий триоксид | nwg                                |                           |

## 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

#### 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)

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

NZIoC - Новозеландский реестр химических веществ

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 **ТWA** - Время Средневзвешенный

IARC - Международное агентство по изучению рака

РВТ - Стойкие, биоаккумуляции, токсичные

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

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

MARPOL - Международная конвенция по предотвращению

**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)

АТЕ - Оценка острой токсичности

Transport Association

загрязнения с судов

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.

06-май-2010 Дата выпуска готовой

спецификации

29-сен-2023 Дата редакции Неприменимо. Сводная информация по

изменениям

# Данная спецификация безопасности соответствует требованиям Постановлением (EU) No.1907/2006.

Отказ от ответственности

Aluminium oxide, Brockmann I, acidic

Дата редакции 29-сен-2023

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