

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

1.1. Идентификатор продукта

| | |
|----------------------|--------------------------------|
| Описание продукта: | Lead Zirconate titanate |
| Cat No. : | S55159 |
| Инв. № | 082-001-00-6 |
| № CAS | 12626-81-2 |
| Молекулярная формула | $PbZr(1-x)Ti_xO_3$ |

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 Thermo Fisher Scientific) Shore Road, Heysham Lancashire, LA3 2XY, United Kingdom Office Tel: +44 (0) 1524 850506 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

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Lead Zirconate titanate

Дата редакции 14-фев-2024

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Опасности для здоровья

| | |
|---|-----------------------|
| Острая пероральная токсичность | Категория 4 (H302) |
| Острая токсичность при вдыхании - пыль и туман | Категория 4 (H332) |
| Репродуктивная токсичность | Категория 1A (H360Df) |
| Системная токсичность на орган-мишень - (повторная) | Категория 2 (H373) |

Опасности для окружающей среды

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

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

2.2. Элементы маркировки



Сигнальное слово

Опасно

Формулировки опасностей

H360Df - Может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка. Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению
H373 - Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия
H410 - Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями
H302 + H332 - Вредно при проглатывании или вдыхании

Предупреждающие формулировки

P301 + P330 + P331 - ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот. НЕ вызывать рвоту
P312 - Обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к врачу-специалисту/терапевту в случае плохого самочувствия
P264 - После работы тщательно вымыть лицо, руки и все открытые участки кожи
P304 + P340 - ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой
P280 - Использовать перчатки/спецодежду/ средства защиты глаз/лица

Дополнительная ЕС-Этикетки

Разрешено применение только специалистам

2.3. Прочие опасности

В соответствии с Приложением XIII к Регламенту REACH неорганические вещества не требуют оценки.

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 | CLP классификация - регулирование |
|-----------|-------|------|---------|-----------------------------------|
|-----------|-------|------|---------|-----------------------------------|

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Lead Zirconate titanate

Дата редакции 14-фев-2024

| | | | процент | (EU) No. 1272/2008 |
|--------------------------------|------------|-------------------|---------|---|
| Свинец цирконий титан триоксид | 12626-81-2 | EEC No. 235-727-4 | <=100 | Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Repr. 1A (H360Df) STOT RE 2 (H373) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) |

| Компонент | Пределы удельной концентрации (SCL) | М-фактор | Примечания к компонентам |
|--------------------------------|---|----------|--------------------------|
| Свинец цирконий титан триоксид | Repr. 2 (H361f) :: C>=2.5% STOT RE 2 (H373) :: C>=0.5% | - | - |

Примечание

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.

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

Не горит. сертифицированные огнетушители класса D.

Средства пожаротушения, которые запрещено применять в целях безопасности

Вода может быть неэффективной.

5.2. Конкретные опасности, обусловленные данным веществом или смесью

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

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Lead Zirconate titanate

Дата редакции 14-фев-2024

Опасные продукты сгорания

Оксиды свинца, Zirconium oxide, Titanium oxides.

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. Никаких специальных мер предосторожности необходимы.

6.2. Меры предосторожности в отношении окружающей среды

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

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. Собрать и перенести контейнер, промаркированный соответствующим образом.

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 в сухом месте. Держать подальше от кислот.

7.3. Конкретные способы конечного использования

Применение в лабораториях

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Lead Zirconate titanate

Дата редакции 14-фев-2024

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. №76 Зарегистрировано в Минюсте РФ 19 мая 2003 г., регистрационный №4568 Опубликовано 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.

| Компонент | Европейский Союз | Соединенное Королевство | Франция | Бельгия | Испания |
|-----------------------------------|------------------|---|---|---------|---|
| Свинец цирконий титан триоксид | | STEL: 10 mg/m ³ 15 min TWA: 5 mg/m ³ 8 hr STEL: 0.45 mg/m ³ 15 min TWA: 0.15 mg/m ³ 8 hr | TWA / VME: 0.1 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit | | STEL / VLA-EC: 10 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 0.15 mg/m ³ (8 horas) TWA / VLA-ED: 5 mg/m ³ (8 horas) |

| Компонент | Италия | Германия | Португалия | Нидерланды | Финляндия |
|-----------------------------------|--------|--|---|------------|-----------|
| Свинец цирконий титан триоксид | | TWA: 0.004 mg/m ³ (8 Stunden). MAK except lead arsenate and lead chromate Höhepunkt: 0.032 mg/m ³ | STEL: 10 mg/m ³ 15 minutos TWA: 0.05 mg/m ³ 8 horas TWA: 5 mg/m ³ 8 horas | | |

| Компонент | Австрия | Дания | Швейцария | Польша | Норвегия |
|-----------------------------------|---|-------|---|--------|--|
| Свинец цирконий титан триоксид | MAK-KZGW: 0.4 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 5 mg/m ³ 8 Stunden MAK-TMW: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden | | STEL: 0.8 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 5 mg/m ³ 8 Stunden TWA: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden | | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 timer TWA: 5 mg/m ³ 8 timer |

| Компонент | Россия | Словацкая Республика | Словения | Швеция | Турция |
|-----------------------------------|--|----------------------|----------|--------|--------|
| Свинец цирконий титан триоксид | TWA: 0.05 mg/m ³ 1827 MAC: 0.1 mg/m ³ | | | | |

Значения биологических пределов

Данный продукт в поставляемой форме не содержит никаких опасных материалов, для которых региональными нормативными органами были бы установлены биологические пределы

методы мониторинга

EN 14042:2003 Идентификатор заголовка: Состав атмосферы на рабочем месте. Указания по применению и использование процедур оценки воздействия химических и биологических агентов.

Расчетный уровень отсутствия воздействия (DNEL) / Расчетный минимальный уровень эффекта (DMEL)

Информация отсутствует

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Lead Zirconate titanate

Дата редакции 14-фев-2024

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) |
|--|----------------|-----------------------------|------------------|--------------------------------------|----------------------------|
| Свинец цирконий титан триоксид 12626-81-2 (<=100) | PNEC = 6.5µg/L | PNEC = 174mg/kg sediment dw | | PNEC = 100µg/L | PNEC = 147mg/kg soil dw |

| Component | Морская вода | Морская вода осадков | Морская вода прерывистый | Пищевая цепочка | Воздух |
|--|----------------|-----------------------------|--------------------------|-----------------------|--------|
| Свинец цирконий титан триоксид 12626-81-2 (<=100) | PNEC = 3.4µg/L | PNEC = 164mg/kg sediment dw | | PNEC = 10.9mg/kg food | |

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 ЕС - EN 166)

Защита рук

Специальные средства защиты не требуются

| материала перчаток | Прорыв время | Толщина перчаток | стандарт ЕС | Перчатка комментарии |
|----------------------|---------------------------------------|------------------|-------------|--------------------------|
| Одноразовые перчатки | Смотрите рекомендациями производителя | - | EN 374 | (минимальные требования) |

Защита тела и кожи

Одежда с длинным рукавом.

Защита органов дыхания

Специальные средства защиты не требуются.

Крупномасштабные / использования в экстренных ситуациях

В условиях недостаточной вентиляции надеть надлежащие средства защиты органов дыхания

Мелкие / Лаборатория использования

Обычно не требуется персональное защитное оборудование
Когда НПП используется нужным лицом кусок теста должна проводиться

Меры по защите окружающей среды

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

РАЗДЕЛ 9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

9.1. Информация об основных физических и химических свойствах

Физическое состояние

Твердое вещество

Внешний вид

Серебро Белый

Запах

Без запаха

Порог восприятия запаха

Данные отсутствуют

Точка плавления/пределы

Данные отсутствуют

Температура размягчения

Данные отсутствуют

Точка кипения/диапазон

Информация отсутствует

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Lead Zirconate titanate

Дата редакции 14-фев-2024

| | | |
|--|------------------------|--------------------------------|
| 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 | |
| pH | Информация отсутствует | Твердое вещество |
| Вязкость | Неприменимо | |
| Растворимость в воде | Нерастворимо в воде | |
| Растворимость в других растворителях | Информация отсутствует | Твердое вещество |
| Коэффициент распределения (n-октанол/вода) | Данные отсутствуют | |
| Давление пара | Данные отсутствуют | |
| Плотность / Удельный вес | Данные отсутствуют | Твердое вещество |
| Насыпная плотность | Данные отсутствуют | |
| Плотность пара | Неприменимо | |
| Характеристики частиц | Данные отсутствуют | |

9.2. Прочая информация

| | |
|----------------------|---|
| Молекулярная формула | PbZr(1-x)Ti _x O ₃ |
| Скорость испарения | Неприменимо - Твердое вещество |

РАЗДЕЛ 10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

10.1. Реактивность

Никакие не известны, основываясь на предоставленной информации

10.2. Химическая устойчивость

Стабильно при нормальных условиях.

10.3. Возможность опасных реакций

| | |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| Опасная полимеризация | Информация отсутствует. |
| Возможность опасных реакций | Отсутствует при нормальной обработке. |

10.4. Условия, которых следует избегать

Несовместимые продукты. Избыток тепла.

10.5. Несовместимые материалы

Неизвестно.

10.6. Опасные продукты разложения

Оксиды свинца. Zirconium oxide. Titanium oxides.

РАЗДЕЛ 11. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

11.1. Информация о токсикологических факторах

Информация о продукте

| | |
|-------------------------|--------------------|
| (а) острая токсичность; | |
| Перорально | Категория 4 |
| Кожное | Данные отсутствуют |
| При отравлении | Категория 4 |
| ингаляционным путем | |

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Lead Zirconate titanate

Дата редакции 14-фев-2024

| | |
|--|--|
| (б) разъедания / раздражения кожи; | Данные отсутствуют |
| (с) серьезное повреждение / раздражение глаз; | Данные отсутствуют |
| (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; | Категория 1A |
| (H) STOT-при однократном воздействии; | Данные отсутствуют |
| (I) STOT-многократном воздействии; | Категория 2 |
| Органы-мишени | Центральная нервная система (ЦНС), Кровь, Почка. |
| (j) стремление опасности; | Неприменимо Твердое вещество |
| Наблюдаемые симптомы / Эффекты, как острые, так и замедленные | Информация отсутствует. |

11.2. Информация о других опасностях

| | |
|----------------------------------|--|
| Эндокринные разрушающие свойства | Оценить эндокринные разрушающие свойства для здоровья человека. Данный продукт не содержит никаких веществ, вызывающих или предположительно вызывающих расстройство эндокринной системы. |
|----------------------------------|--|

РАЗДЕЛ 12. ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

12.1. Токсичность

| | |
|---------------------------|--|
| Проявления экотоксичности | Очень токсично для водных организмов, может вызывать длительные неблагоприятные изменения в водной среде. Данный продукт содержит вещества, которые опасны для окружающей среды. Может вызывать длительные неблагоприятные изменения в окружающей среде. Не допускать загрязнения материалом подземной водной системы. |
|---------------------------|--|

| | |
|---------------------------------|---|
| 12.2. Стойкость и разлагаемость | Продукт содержит тяжелые металлы. Не допускать выбросов в окружающую среду. |
|---------------------------------|---|

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Lead Zirconate titanate

Дата редакции 14-фев-2024

**Стойкость
разлагаемость
Деградация в очистные
сооружения**

Необходима специальная предварительная обработка
Нерастворимо в воде, Может сохраняться.
Не относится к неорганическим веществам.
Содержит вещества, которые считаются опасными для окружающей среды или не подлежат разложению на установках очистки сточных вод.

12.3. Потенциал биоаккумуляции

Может иметь некоторый потенциал к биоаккумуляции; l?iaoeo eiaaao aunieee iioaioeae e aeieiioaio?aoee

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

В соответствии с Приложением XIII к Регламенту REACH неорганические вещества не требуют оценки.

12.6. Эндокринные разрушающие свойства

**Информация о веществе,
разрушающем эндокринную
систему**

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

12.7. Другие побочные эффекты

**Стойких органических
загрязнителей**

Этот продукт не содержит известных или подозреваемых

Потенциал уменьшения озона

Этот продукт не содержит известных или подозреваемых

РАЗДЕЛ 13. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УДАЛЕНИЮ ОТХОДОВ (ОСТАТКОВ)

13.1. Методы удаления

**Отходы, состоящие из
остатков/неиспользованных
продуктов**

Не допускать выброса в окружающую среду. Отходы классифицируются как опасные. Утилизировать в соответствии с Европейскими директивами по утилизации отходов и вредных отходов. Утилизировать в соответствии с местными нормативами.

Загрязненная упаковка

Утилизировать этим контейнером в опасных или специальных отходов.

Европейский каталог отходов

Согласно Европейскому каталогу отходов, коды отходов не являются специфическими для продуктов, но специфическими для применения.

Дополнительная информация

Не смывать в канализацию. Коды отходов должны определяться пользователем, исходя из сферы применения продукта. Не сливать в канализацию. Не допускайте попадания этого химиката в окружающую среду.

РАЗДЕЛ 14. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ)

IMDG/IMO

Не регламентируется

14.1. Номер ООН

**14.2. Надлежащее отгрузочное
наименование ООН**

**14.3. Класс(-ы) опасности при
транспортировке**

14.4. Группа упаковки

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Lead Zirconate titanate

Дата редакции 14-фев-2024

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

Опасно для окружающей среды

Продукт является загрязнителем моря согласно критериям, установленным IMDG/IMO

14.6. Специальные меры предосторожности, о которых должен знать пользователь

Никаких специальных мер предосторожности необходимы.

14.7. Транспортировка навалом в соответствии с Приложением II из MARPOL73/78 и Кодекса IBC

Не применимо, упакованных товаров

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 |
|--------------------------------|------------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Свинец цирконий титан триоксид | 12626-81-2 | 235-727-4 | - | - | - | X | KE-21950 | - | - |

| Компонент | № CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS (Австралийский перечень химических веществ) | NZIoC | PICCS |
|--------------------------------|------------|------|---|-----|------|--|-------|-------|
| Свинец цирконий титан триоксид | 12626-81-2 | X | ACTIVE | 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) |
|--------------------------------|------------|---|--|--|
| Свинец цирконий титан триоксид | 12626-81-2 | - | Use restricted. See item | SVHC Candidate list - |

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Lead Zirconate titanate

Дата редакции 14-фев-2024

| | | | | |
|--|--|--|---|---|
| | | | 75. (see link for restriction details) Use restricted. See item 30. (see link for restriction details) Use restricted. See item 63. (see link for restriction details) | 235-727-4 - Toxic for reproduction, Article 57c |
|--|--|--|---|---|

REACH-ссылки

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>

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

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

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 |
|--------------------------------|------------|---|---|
| Свинец цирконий титан триоксид | 12626-81-2 | Неприменимо | Неприменимо |

Регламент (ЕС) № 649/2012 Европейского парламента и Совета от 4 июля 2012 года об экспорте и импорте опасных химических веществ

| Component | ПРИЛОЖЕНИЕ I - ЧАСТЬ 1 Список химических веществ, подлежащих уведомлению об экспорте (упоминается в статье 8) | ПРИЛОЖЕНИЕ I - ЧАСТЬ 2 Список химикатов, подпадающих под действие уведомления PIC (упоминается в статье 11) | ПРИЛОЖЕНИЕ I - ЧАСТЬ 3 Список химикатов, подпадающих под процедуру ПОС (упоминается в статьях 13 и 14) |
|--|---|---|--|
| Свинец цирконий титан триоксид 12626-81-2 (<=100) | sr - жесткое ограничение i(2) - промышленный химикат для населения | - | - |

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32012R0649&qid=1604065742303>.

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 .

Примите к сведению Директиву 94/33/ЕС по защите молодежи на производстве

Принять к сведению Dir 92/85/ЕС о защите беременных и кормящих женщин на работе

Национальные нормативы

Классификация WGK

См. таблицу значений

| Компонент | Германия классификации воды (AwSV) | Германия - TA-Luft класса |
|--------------------------------|------------------------------------|---------------------------|
| Свинец цирконий титан триоксид | WGK3 | |

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Lead Zirconate titanate

Дата редакции 14-фев-2024

| 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 |
|--|--|---|---|
| Свинец цирконий титан триоксид 12626-81-2 (<=100) | 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

H302 - Вредно при проглатывании

H332 - Вредно при вдыхании

H360Df - Может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка. Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению

H373 - Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия

H400 - Чрезвычайно токсично для водных организмов

H410 - Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями

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

IECS – 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

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

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

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)

Рекомендации по обучению

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

Обучение реагированию в случае химической аварии.

Подготовил(-а)

Дата редакции

Сводная информация по
изменениям

Health, Safety and Environmental Department

14-фев-2024

Новый поставщик услуг экстренного реагирования по телефону.

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Lead Zirconate titanate

Дата редакции 14-фев-2024

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