

Дата выпуска готовой спецификации 21-окт-2009 Дата редакции 24-мар-2024

Номер редакции 2

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

1.1. Идентификатор продукта

Описание продукта: (3-Aminopropyl)triethoxysilane

Cat No.: S36157

Синонимы 3-Triethoxysilylpropylamine; AMEO

Инв. № 612-108-00-0 № CAS 919-30-2 № EC 213-048-4 C9 H23 N O3 Si Молекулярная формула

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

применения

Рекомендуемое применение Лабораторные химические реактивы.

Область применения SU3 - Промышленные способы применения: Использование веществ как таковых или

в составе препаратов на промышленных объектах

Категория продукта РС21 - Лабораторные химические реактивы

PROC15 - Использование в качестве лабораторного реактива Категории процессов

Категория утечки в окружающую

среду

Рекомендуемые ограничения по

применению

ERC4 - Промышленное применение технологических добавок в процессах и продуктах, не входящих в состав изделий

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)

Дата редакции 24-мар-2024

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

Острая пероральная токсичность Разъедание/раздражение кожи Серьезное повреждение/раздражение глаз Сенсибилизирующее действие при контакте с кожей Категория 4 (Н302) Категория 1 В (Н314) Категория 1 (Н318) Категория 1 (Н317)

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

Н302 - Вредно при проглатывании

Н314 - При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги

Н317 - При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию

Предупреждающие

формулировки

Р280 - Использовать перчатки/спецодежду/ средства защиты глаз/лица

Р301 + Р330 + Р331 - ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот. Не вызывать рвоту

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

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

Р303 + Р361 + Р353 - ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду. Кожу промыть водой или под душем

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

Дата редакции 24-мар-2024

эндокринной системы

РАЗДЕЛ 3: СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ)

3.1. Вещества

| Компонент | № CAS | Nº EC | Весовой | CLP классификация - регулирование |
|-----------------------------|----------|-------------------|---------|-----------------------------------|
| | | | процент | (EU) No. 1272/2008 |
| 3-Аминопропилтриэтоксисилан | 919-30-2 | EEC No. 213-048-4 | >95 | Acute Tox. 4 (H302) |
| | | | | Skin Corr. 1B (H314) |
| | | | | Skin Sens. 1 (H317) |

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

РАЗДЕЛ 4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

4.1. Описание мер первой помощи

Общие рекомендации При посещении врача покажите ему этот паспорт безопасности. Требуется

немедленная медицинская помощь.

Попадание в глаза Немедленно промыть большим количеством воды, в том числе под веками, в течение,

по крайней мере, 15 минут. Требуется немедленная медицинская помощь.

Попадание на кожу Немедленно смыть большим количеством воды в течение, как минимум, 15 минут.

Перед повторным применением, снять и постирать загрязненную одежду и перчатки,

включая изнанку. Немедленно обратиться к врачу.

При отравлении пероральным

путем

НЕ вызывать рвоту. Прополощите рот водой. Запрещается давать что-либо пероральным путем человеку без сознания. Немедленно обратиться к врачу.

При отравлении ингаляционным

путем

При остановке дыхания выполнять искусственное дыхание. Вывести из зоны действия, уложить. Не использовать метод «рот-в-рот» в случае, если пострадавший проглотил или вдохнул вещество; необходимо обеспечить искусственное дыхание с использованием карманной маски с односторонним клапаном или другого надлежащего дыхательного медицинского оборудования. Немедленно обратиться к врачу.

врач

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 при любом пути воздействия. Может вызывать аллергическую реакцию кожи. Продукт является едким материалом. Промывание желудка или вызывание рвоты противопоказано. Необходимо обследование на предмет возможной перфорации желудка или пищевода: При попадании внутрь вызывает сильный отек, сильные повреждения чувствительных тканей и опасность перфорации: Симптомы аллергической реакции могут включать сыпь, зуд, отек, проблемы с дыханием, покалывание в руках и ногах, головокружение, легкомысленность, боль в груди, мышечные боли, или промывки

4.3. Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

Примечания для врача Лечить симптоматически.

(3-Aminopropyl)triethoxysilane

Дата редакции 24-мар-2024

РАЗДЕЛ 5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Средства пожаротушения

Рекомендуемые средства тушения пожаров

Углекислый газ (СО 2), Огнетушащий порошок, Сухой песок, Спиртоустойчивая 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. Продукт вызывает ожоги глаз, кожи и слизистых оболочек.

Опасные продукты сгорания

Оксид углерода (CO), Углекислый газ (CO2), Оксиды азота (NOx), Диоксид кремния.

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. Термическое разложение может вызывать высвобождение раздражающих газов и паров.

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. Эвакуировать персонал в безопасные зоны. Люди должны находиться подальше от места утечки/разлива с наветренной стороны.

6.2. Меры предосторожности в отношении окружающей среды

Не допускать выброса в окружающую среду.

6.3. Методы и материалы для изоляции и очистки

Впитать инертным поглощающим материалом. 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. Избегать попадания в глаза, на кожу или одежду. Используйте только под вытяжным колпаком для химического дыма. Не вдыхать туман/пары/аэрозоли. Не принимать внутрь. При проглатывании немедленно обратиться за медицинской помощью.

Меры гигиены

Обращаться в соответствии с установившейся практикой техники безопасности и промышленной гигиены. Держать

(3-Aminopropyl)triethoxysilane

Дата редакции 24-мар-2024

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. Зона для едких материалов. Guarde bajo una atmysfera inerte.

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

| Компонент | Италия | Германия | Португалия | Нидерланды | Финляндия |
|-------------------|--------|----------|------------|------------|-------------------------------|
| 3-Аминопропилтриэ | | | | | TWA: 3 ppm 8 tunteina |
| токсисилан | | | | | TWA: 28 mg/m ³ 8 |
| | | | | | tunteina |
| | | | | | STEL: 6 ppm 15 |
| | | | | | minuutteina |
| | | | | | STEL: 55 mg/m ³ 15 |
| | | | | | minuutteina |

Значения биологических пределов

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

методы мониторинга

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

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

| Component | острый эффект местного (кожный) | острый эффект системная (кожный) | · · | Хронические эффекты системная | |
|----------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|----------|----------------------------------|--|
| | | | (кожный) | (кожный) | |
| 3-Аминопропилтриэтоксисила | | DNEL = 8.3mg/kg | | DNEL = 8.3mg/kg | |

(3-Aminopropyl)triethoxysilane

Дата редакции 24-мар-2024

| | | |
|----------------|--------|--------|
| Н | bw/day | bw/day |
| 919-30-2 (>95) | | _ |

| Component | острый эффект | острый эффект | Хронические | Хронические |
|----------------------------|---------------------|-------------------|------------------|----------------------------|
| | местного (вдыхание) | системная | эффекты местного | эффекты системная |
| | | (вдыхание) | (вдыхание) | (вдыхание) |
| 3-Аминопропилтриэтоксисила | | $DNEL = 59mg/m^3$ | | DNEL = 59mg/m ³ |
| н | | | | |
| 919-30-2 (>95) | | | | |

Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (РNEC)

См. ниже значения.

| Component | пресная вода | Свежая вода Вода осадков прерывисть | | Микроорганизмы в очистке сточных вод | Почва (сельское хозяйство) |
|------------------------|-----------------|-------------------------------------|----------------|--|-------------------------------|
| 3-Аминопропилтриэтокси | PNEC = 0.33mg/L | PNEC = 1.2mg/kg | PNEC = 3.3mg/L | PNEC = 13mg/L | PNEC = 0.05mg/kg |
| силан | | sediment dw | | | soil dw |
| 919-30-2 (>95) | | | | | |

| Component | Морская вода | Морская вода | Морская вода | Пищевая цепочка | Воздух |
|------------------------|------------------|------------------|--------------|-----------------|--------|
| | | осадков | прерывистый | | |
| 3-Аминопропилтриэтокси | PNEC = 0.033mg/L | PNEC = 0.12mg/kg | | | |
| силан | - | sediment dw | | | |
| 919-30-2 (>95) | | | | | |

8.2. Соответствующие меры технического контроля

Технические средства контроля

Используйте только под вытяжным колпаком для химического дыма. 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 EC - EN 166)

Защита рук Защитные перчатки

| материала перчаток | Прорыв время | Толщина перчаток | стандарт ЕС | Перчатка комментарии |
|--------------------|----------------|------------------|-------------|--------------------------|
| Натуральный каучук | Смотрите | - | EN 374 | (минимальные требования) |
| Нитрилкаучук | рекомендациями | | | |
| Неопрен | производителя | | | |
| ПВХ | | | | |

Защита тела и кожи Одежда с длинным рукавом.

Проверьте перчатки перед использованием

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

Обратитесь к производителю / поставщику за информацией

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

Пользователь восприимчивость, например, сенсибилизации эффекты

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

Удалить перчатки осторожно избегая попадания на кожу

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

(3-Aminopropyl)triethoxysilane

Дата редакции 24-мар-2024

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 Аммиак и органические производные аммиака, фильтр Тип К Зеленый

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;

@ 760 mmHg

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

Бесцветный Внешний вид Запах Запах тухлых яиц Порог восприятия запаха Данные отсутствуют -70 °C / -94 °F Точка плавления/пределы Температура размягчения Данные отсутствуют 217 °C / 422.6 °F Точка кипения/диапазон

Горючесть (жидкость) Данные отсутствуют

Горючесть (твердого тела, газа) Неприменимо жидкость

Пределы взрывчатости Нижние пределы 0.8 vol% Верхние пределы 4.5 vol%

96 °C / 204.8 °F Температура вспышки Метод - Информация отсутствует

Температура самовоспламенения 300 °C / 572 °F

> 217°C Температура разложения

11 @ 20°C 20 g/L aq.sol Hq Данные отсутствуют Вязкость

Растворимость в воде reacts

Растворимость в других Информация отсутствует

растворителях

Коэффициент распределения (п-октанол/вода) Компонент Lg Pow 3-Аминопропилтриэтоксисилан 0.31

Давление пара <1 hPa @ 20 °C

Плотность / Удельный вес 0.942

Насыпная плотность Неприменимо жидкость Плотность пара Данные отсутствуют (Воздух = 1.0)

Характеристики частиц Неприменимо (жидкость)

9.2. Прочая информация

C9 H23 N O3 Si Молекулярная формула

Молекулярный вес 221.37

РАЗДЕЛ 10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

10.1. Реактивность

Нет

10.2. Химическая устойчивость

Чувствительный к влажности.

10.3. Возможность опасных реакций

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

10.4. Условия, которых следует

избегать

Несовместимые продукты. Избыток тепла. Воздействие влажного воздуха или воды.

10.5. Несовместимые материалы

Сильные окислители.

10.6. Опасные продукты разложения

Оксид углерода (CO). Углекислый газ (CO2). Оксиды азота (NOx). Диоксид кремния.

РАЗДЕЛ 11. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

11.1. Информация о токсикологических факторах

Информация о продукте

(а) острая токсичность;

Перорально Категория 4

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

| L | Компонент | LD50 перорально | LD50 дермально | LC50 при вдыхании | | |
|---|-----------------------------|-----------------|----------------|---|--|--|
| | 3-Аминопропилтриэтоксисилан | | | LC50 > 16 ppm (Rat) 6 h LC50 > 5 ppm (Rat) 6 h | | |

(б) разъедания / раздражения

кожи;

Категория 1 В

(с) серьезное повреждение /

раздражение глаз;

Категория 1

(г) дыхательная или повышенной чувствительности кожи;

Респираторный На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Кожа Категория 1

Может вызывать сенсибилизацию при попадании на кожу

(е) мутагенность зародышевых

клеток;

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Не является мутагеном согласно тесту Эймса

(3-Aminopropyl)triethoxysilane

Дата редакции 24-мар-2024

(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.

(j) стремление опасности; На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Наблюдаемые симптомы /

Эффекты, как острые, так и замедленные Продукт является едким материалом. Промывание желудка или вызывание рвоты противопоказано. Необходимо обследование на предмет возможной перфорации желудка или пищевода. При попадании внутрь вызывает сильный отек, сильные повреждения чувствительных тканей и опасность перфорации. Симптомы аллергической реакции могут включать сыпь, зуд, отек, проблемы с дыханием, покалывание в руках и ногах, головокружение, легкомысленность, боль в груди,

мышечные боли, или промывки.

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. .

| Компонент | Пресноводные рыбы | водяная блоха | Пресноводные водоросли |
|-----------------------------|--|---------------|------------------------|
| 3-Аминопропилтриэтоксисилан | LC50: > 934 mg/L, 96h semi-static (Danio rerio) | 331 mg/L/48h | |

12.2. Стойкость и разлагаемость

Стойкость Стойкость маловероятно.

12.3. Потенциал биоаккумуляции Биоаккумулирование маловероятно

| Компонент | Lg Pow | Коэффициент биоконцентрирования (ВСГ) |
|-----------------------------|--------|---------------------------------------|
| 3-Аминопропилтриэтоксисилан | 0.31 | 3.4 dimensionless |

12.4. Мобильность в почве Продукт растворим в воде, и могут распространяться в системах водоснабжения Вероятно, материал будет подвижным в окружающей среде вследствие

(3-Aminopropyl)triethoxysilane

Дата редакции 24-мар-2024

растворимости в воде. Высоко мобильный в почвах

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

Потенциал уменьшения озона

Этот продукт не содержит известных или подозреваемых

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.

Утилизировать этим контейнером в опасных или специальных отходов. Загрязненная упаковка

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. В больших

количествах изменяет рН и наносит вред водным организмам.

РАЗДЕЛ 14. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ)

IMDG/IMO

14.1. Номер ООН

UN2735

14.2. Надлежащее отгрузочное

наименование ООН

амины или полиамины, корродирующие жидкости, иначе не указано

Собственное техническое

название

3-(TriethoxysilyI) propylamine

14.3. Класс(-ы) опасности при

транспортировке

8

14.4. Группа упаковки

II

ADR

14.1. Номер ООН

14.2. Надлежащее отгрузочное

амины или полиамины, корродирующие жидкости, иначе не указано

наименование ООН Собственное техническое

3-(TriethoxysilyI) propylamine

название

(3-Aminopropyl)triethoxysilane Дата редакции 24-мар-2024

 14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке
 8

 14.4. Группа упаковки
 II

IATA

14.1. Homep OOH UN2735

14.2. Надлежащее отгрузочное амины или полиамины, корродирующие жидкости, иначе не указано

наименование ООН

Собственное техническое 3-(TriethoxysilyI) propylamine

название

14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке

14.4. Группа упаковки II

14.5. Опасности для окружающей 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

MARPOL73/78 и Кодекса IBC

РАЗДЕЛ 15. ИНФОРМАЦИЯ О НАЦИОНАЛЬНОМ И МЕЖДУНАРОДНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

15.1. Нормативы/законы по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды, характерные для данного вещества или смеси

Международные реестры

Eвропа (EINECS/ELINCS/NLP), Китай (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Канада (DSL/NDSL), Австралия (AICS), New Zealand (NZIoC), Филиппины (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Компонент | № CAS | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|-----------------------------|----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| 3-Аминопропилтриэтоксисилан | 919-30-2 | 213-048-4 | ı | - | Х | X | KE-01583 | Х | X |
| | | | | | | | | | |

| Компонент | № CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | | АІСЅ (Австрал ийский перечень химическ их веществ) | NZIoC | PICCS |
|-----------------------------|----------|------|---|-----|---|--|-------|-------|
| 3-Аминопропилтриэтоксисилан | 919-30-2 | X | ACTIVE | X | ı | 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) - | 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) |
| 3-Аминопропилтриэтоксисилан | 919-30-2 | - | Use restricted. See item | - |

(3-Aminopropyl)triethoxysilane

Дата редакции 24-мар-2024

| | 75. (see link for restriction | |
|--|----------------------------------|--|
| | 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 |
|--------------------------|----------|--|--|
| 3-Аминопропилтриэтоксиси | 919-30-2 | Неприменимо | Неприменимо |
| лан | | | |

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 |
|-----------------------------|------------------------------------|---------------------------|
| 3-Аминопропилтриэтоксисилан | WGK1 | |

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

Н302 - Вредно при проглатывании

Н314 - При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги

Н317 - При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию

Н318 - При попадании в глаза вызывает необратимые последствия

Условные обозначения

(3-Aminopropyl)triethoxysilane

Дата редакции 24-мар-2024

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 вешеств

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 **TWA** - Время Средневзвешенный

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists IARC - Международное агентство по изучению рака (Американская конференция государственных специалистов по

промышленной гигиене) Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC) **DNEL** - Производный безопасный уровень **RPE** - Оборудование для защиты дыхания **LD50** - Смертельная доза 50%

ЕС50 - Эффективная концентрация 50% **LC50** - Смертельная концентрация 50% **NOEC** - Не наблюдается эффект концентрации **POW** - Коэффициент распределения октанол: вода

РВТ - Стойкие, биоаккумуляции, токсичные vPvB - очень стойким, очень биоаккумуляции

ADR - Европейское соглашение о международной дорожной ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air перевозке опасных грузов Transport Association

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime MARPOL - Международная конвенция по предотвращению Dangerous Goods Code загрязнения с судов

ОЕСО - Организация экономического сотрудничества и развития **ATE** - Оценка острой токсичности **BCF** - Фактор биоконцентрации (BCF) ЛОС - (летучее органическое соединение)

Основная справочная литература и источники данных https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

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.

Подготовил(-а) Health, Safety and Environmental Department

Поставщики паспорт безопасности, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

Дата выпуска готовой 21-окт-2009

спецификации

Дата редакции 24-мар-2024 Сводная информация по Новый поставщик услуг экстренного реагирования по телефону.

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