

Дата выпуска готовой спецификации 03-май-2012 Дата редакции 05-фев-2024

Номер редакции 3

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

1.1. Идентификатор продукта

Описание продукта: Methyl-5-norbornene-2,3-dicarboxylic anhydride, mixture of isomers

Cat No. : A10982

Синонимы Methylbicyclo[2.2.1]hept-5-ene-2,3-dicarboxylic anhydride; Methyl nadic anhydride

№ CAS 25134-21-8 № EC 246-644-8 Молекулярная формула C10 H10 O3

Регистрационный номер REACH

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

ALFAAA10982

Methyl-5-norbornene-2,3-dicarboxylic anhydride, mixture of isomers

Дата редакции 05-фев-2024

Физические опасности

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Опасности для здоровья

Острая пероральная токсичность
Острая токсичность при вдыхании - пары
Разъедание/раздражение кожи
Категория 2 (Н315)
Серьезное повреждение/раздражение глаз
Категория 1 (Н318)
Сенсибилизирующее действие при вдыхании
Сенсибилизирующее действие при контакте с кожей
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
- Н331 Токсично при вдыхании
- Н315 При попадании на кожу вызывает раздражение
- Н317 При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию
- Н318 При попадании в глаза вызывает необратимые последствия
- Н334 При вдыхании может вызывать аллергическую реакцию (астму или затрудненное дыхание)

Предупреждающие

формулировки

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

Р304 + Р340 - ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой

Р302 + Р352 - ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды с мылом

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

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

2.3. Прочие опасности

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

Токсично для наземных позвоночных

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

Дата редакции 05-фев-2024

РАЗДЕЛ 3: СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ)

3.1. Вещества

| Компонент | № CAS | № EC | Весовой процент | CLP классификация - регулирование (EU) No. 1272/2008 |
|---------------------------------|------------|-------------------|--------------------|---|
| Memtetrahydrophthalic anhydride | 25134-21-8 | EEC No. 246-644-8 | 100 | Acute Tox. 3 (H331) Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317) Eye Dam. 1 (H318) |

| Регистрационны | | DEACH |
|----------------|----------|-------|
| Регистранионны | ли номер | REAGE |

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. При попадании в глаза немедленно промыть большим

количеством воды и обратиться к врачу.

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

Требуется немедленная медицинская помощь.

При отравлении пероральным

путем

НЕ вызывать рвоту. Немедленно обратиться к врачу или в токсикологический центр.

При отравлении ингаляционным

путем

Переместить пострадавшего на свежий воздух. При остановке дыхания выполнять искусственное дыхание. 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.

Требуется немедленная медицинская помощь.

Меры самозащиты при оказании первой помощи Медицинский персонал должен был осведомлен о применяемых материалах, чтобы принять меры предосторожности, защитить себя и локализовать загрязнение.

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

Не поддается разумному предсказанию. Вызывает сильное повреждение глаз. При вдыхании может вызывать аллергическую реакцию (астму или затрудненное дыхание). 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.

Methyl-5-norbornene-2,3-dicarboxylic anhydride, mixture of isomers

Дата редакции 05-фев-2024

РАЗДЕЛ 5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Средства пожаротушения

Рекомендуемые средства тушения пожаров

Тонкораспыляемая вода, двуокись углерода (СО2), огнетушащий порошок, спиртоустойчивую пену.

Средства пожаротушения, которые запрещено применять в целях безопасности Информация отсутствует.

5.2. Конкретные опасности, обусловленные данным веществом или смесью

Термическое разложение может вызывать высвобождение раздражающих газов и паров.

Опасные продукты сгорания

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

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

6.2. Меры предосторожности в отношении окружающей среды

Не допускать выброса в окружающую среду.

6.3. Методы и материалы для изоляции и очистки

Хранить в подходящих закрытых контейнерах для утилизации. Впитать инертным поглощающим материалом.

6.4. Ссылки на другие разделы

Обратиться к защитным мерам, перечисленным в разделах 8 и 13.

РАЗДЕЛ 7. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И ОБРАЩЕНИЯ С НЕЙ ПРИ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТАХ

7.1. Меры предосторожности при проведении погрузочно-разгрузочных операций

Избегать попадания в глаза, на кожу или одежду. Использовать индивидуальное защитное снаряжение/средства защиты лица. 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 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.

Methyl-5-norbornene-2,3-dicarboxylic anhydride, mixture of isomers

Дата редакции 05-фев-2024

7.2. Условия безопасного хранения, включая любые факторы несовместимости

Хранить в сухом, прохладном и хорошо проветриваемом месте. Держать в плотно закрытой/герметичной упаковке.

7.3. Конкретные способы конечного использования

Применение в лабораториях

РАЗДЕЛ 8. СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ЗА ОПАСНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ И СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

8.1. Контрольные параметры

Пределы воздействия

Этот продукт в поставляемом виде не содержит опасных веществ с пределами производственного воздействия, установленными региональными регулирующими органами

Значения биологических пределов

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

методы мониторинга

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

Расчетный уровень отсутствия воздействия (DNEL) / **Расчетный минимальный уровень эффекта (DMEL)** Информация отсутствует

Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC) См. ниже значения.

| | Component | пресная вода | Свежая вода | Вода | Микроорганизмы | Почва (сельское |
|---|-----------------------|-----------------|------------------|----------------|-----------------|--------------------|
| | | | осадков | прерывистый | в очистке | хозяйство) |
| | | | | | сточных вод | |
| 1 | Memtetrahydrophthalic | PNEC = 0.36mg/L | PNEC = 4.64mg/kg | PNEC = 3.6mg/L | PNEC = 5.91mg/L | PNEC = |
| | anhydride | _ | sediment dw | | | 0.694mg/kg soil dw |
| | 25134-21-8 (100) | | | | | J Q |

| Component | Морская вода | Морская вода | Морская вода | Пищевая цепочка | Воздух |
|-----------------------|-----------------|---------------------|----------------|-----------------|--------|
| | | осадков прерывистый | | | |
| Memtetrahydrophthalic | PNEC = 0.04mg/L | PNEC = | PNEC = 0.4mg/L | | |
| anhydride | | 0.464mg/kg | _ | | |

Methyl-5-norbornene-2,3-dicarboxylic anhydride, mixture of isomers

Дата редакции 05-фев-2024

| | | | |
|--------------------|-------------|------|--|
| 25134-21-8 (100) | sediment dw | | |

8.2. Соответствующие меры технического контроля

Технические средства контроля

Обеспечить достаточную вентиляцию, особенно в закрытых помещениях. Необходимо обеспечить в рабочей зоне наличие станций для промывки глаз и аварийного душа.

Для контроля источников опасного материала по возможности следует применять технические меры, например, изоляцию или проведение процесса в замкнутом объеме, внесение изменений в процесс или оборудование для минимизации выбросов или контакта и применение должным образом спроектированных вентиляционных систем

Средства индивидуальной

защиты персонала

Защита глаз Защитные очки (стандарт EC - EN 166)

Защита рук Защитные перчатки

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

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: Органические газы и пары фильтров Тип А

Коричневый соответствует EN14387

Мелкие / Лаборатория

использования

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

стандартом EN 149:2001

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

плюс фильтр, EN141

Когда НПП используется нужным лицом кусок теста должна проводиться

Меры по защите окружающей

среды

Информация отсутствует.

РАЗДЕЛ 9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

9.1. Информация об основных физических и химических свойствах

Физическое состояние Вязкая жидкость жидкость

 Внешний вид
 Светло-желтый

 Запах
 Раздражающий

жидкость

Methyl-5-norbornene-2,3-dicarboxylic anhydride, mixture of isomers

Дата редакции 05-фев-2024

Порог восприятия запаха
Точка плавления/пределы
Температура размягчения
Точка кипения/диапазон
Торючесть (жидкость)
Торючесть (тверпого тепа газа)
Данные отсутствуют
Данные отсутствуют
Данные отсутствуют
Данные отсутствуют
Неприменимо

Горючесть (твердого тела, газа) Неприменимо

Пределы взрывчатости Данные отсутствуют

Температура вспышки 140 °C / 284 °F **Метод -** Информация отсутствует

Температура самовоспламенения450 °C / 842 °FТемпература разложенияДанные отсутствуютрНИнформация отсутствуетВязкость220-300 mPa.s @ 25°C

Растворимость в воде Нерастворимо

Растворимость в других Информация отсутствует

растворителях

Коэффициент распределения (n-октанол/вода)КомпонентLg PowMemtetrahydrophthalic anhydride1.7

Давление пара 5 mmHg @ 120 °C

Плотность / Удельный вес 1.230

 Насыпная плотность
 Неприменимо
 жидкость

 Плотность пара
 6.14
 (Воздух = 1.0)

Характеристики частиц Неприменимо (жидкость)

9.2. Прочая информация

Молекулярная формулаC10 H10 O3Молекулярный вес178.18

РАЗДЕЛ 10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

10.1. РеактивностьНикакие 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

<u>избегать</u> Несовместимые продукты. Воздействие влажного воздуха или воды.

10.5. Несовместимые материалы

Сильные окислители. Сильные кислоты. Сильные основания.

10.6. Опасные продукты разложения

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

РАЗДЕЛ 11. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

11.1. Информация о токсикологических факторах

Информация о продукте

(а) острая токсичность;

Methyl-5-norbornene-2,3-dicarboxylic anhydride, mixture of isomers

Дата редакции 05-фев-2024

Перорально

Категория 4

Кожное

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

При отравлении

Категория 3

ингаляционным путем

| Компонент | LD50 перорально | LD50 дермально | LC50 при вдыхании | |
|---------------------------------|--------------------------|-------------------------|----------------------------|--|
| Memtetrahydrophthalic anhydride | LD50 = 500 mg/kg (Rat) | LD50 = 4920 mg/kg (Rat) | LC50 < 0.75 mg/L (Rat) 4 h | |
| | | | | |

(б) разъедания / раздражения

кожи:

Категория 2

(с) серьезное повреждение /

раздражение глаз;

Категория 1

(г) дыхательная или повышенной чувствительности кожи;

Респираторный

Категория 1 Категория 1

Кожа

Может вызывать сенсибилизацию при попадании на кожу

(е) мутагенность зародышевых

клеток;

Данные отсутствуют

(F) канцерогенность; Данные отсутствуют

В данном продукте отсутствуют какие-либо известные канцерогенные химические

вещества

(г) репродуктивной токсичности; Данные отсутствуют

(H) STOT-при однократном

воздействии;

Данные отсутствуют

(I) STOT-многократном

воздействии;

Данные отсутствуют

Органы-мишени Информация отсутствует.

(і) стремление опасности; Данные отсутствуют

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

Methyl-5-norbornene-2,3-dicarboxylic anhydride, mixture of isomers

Дата редакции 05-фев-2024

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

| Компонент | Lg Pow | Коэффициент биоконцентрирования (ВСГ) |
|---------------------------------|--------|---------------------------------------|
| Memtetrahydrophthalic anhydride | 1.7 | >=3.9 - <=5.5 dimensionless |

12.4. Мобильность в почве При попадании вряд ли проникать через почву Продукт нерастворим в воде и тонет

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

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

Согласно Европейскому каталогу отходов, коды отходов не являются Европейский каталог отходов

специфическими для продуктов, но специфическими для применения.

Дополнительная информация Коды отходов должны определяться пользователем, исходя из сферы применения

продукта. Не сливать в канализацию. Не смывать в канализацию.

РАЗДЕЛ 14. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ)

IMDG/IMO

14.1. Номер ООН

UN2810

Methyl-5-norbornene-2,3-dicarboxylic anhydride, mixture of isomers

Дата редакции 05-фев-2024

14.2. Надлежащее отгрузочное

наименование ООН

Токсичная жидкость, органическая, б.д.у.

Собственное техническое

название

Memtetrahydrophthalic anhydride

14.3. Класс(-ы) опасности при

транспортировке

6.1

14.4. Группа упаковки

Ш

ADR

14.1. Номер ООН

UN2810

14.2. Надлежащее отгрузочное

наименование ООН

Токсичная жидкость, органическая, б.д.у.

Собственное техническое

название

Memtetrahydrophthalic anhydride

14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке

14.4. Группа упаковки

6.1

Ш

IATA

14.1. Номер ООН

UN2810

14.2. Надлежащее отгрузочное

наименование ООН

Токсичная жидкость, органическая, б.д.у.

Memtetrahydrophthalic anhydride

Собственное техническое

название

14.3. Класс(-ы) опасности при

транспортировке

6.1

14.4. Группа упаковки

III

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

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 |
|---------------------------------|------------|-----------|---------|---------|-------|------|----------|-------|-------|
| Memtetrahydrophthalic anhydride | 25134-21-8 | 246-644-8 | - | - | X | Х | KE-33483 | Χ | Х |
| | | | | | | | | | |
| Компонент | № CAS | TSCA | TSCA In | ventory | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
| | | 1 | | -4! | 1 | | / 4 | | |

| Компонент | № CAS | TSCA | TSCA Inventory | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-----------|-------|------|-----------------|-----|------|----------|-------|-------|
| | | | notification - | | | (Австрал | | |
| | | | Active-Inactive | | | ийский | | |
| | | | | | | перечень | | |
| | | | | | | химическ | | |
| | | | | | | их | | |
| | | | | | | веществ) | | |

Methyl-5-norbornene-2,3-dicarboxylic anhydride, mixture of isomers

Дата редакции 05-фев-2024

| Memtetrahydrophthalic anhydride | 25134-21-8 | Х | ACTIVE | Χ | - | Χ | Х | Х |
|---------------------------------|------------|---|--------|---|---|---|---|---|
|---------------------------------|------------|---|--------|---|---|---|---|---|

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) |
| Memtetrahydrophthalic anhydride | 25134-21-8 | - | - | - |

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 |
| Memtetrahydrophthalic anhydride | 25134-21-8 | 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 |
|-----------------------|------------------------------------|---------------------------|
| Memtetrahydrophthalic | WGK1 | |
| anhydride | | |

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

Н331 - Токсично при вдыхании

Н315 - При попадании на кожу вызывает раздражение

Н317 - При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию

Methyl-5-norbornene-2,3-dicarboxylic anhydride, mixture of isomers

Дата редакции 05-фев-2024

Н318 - При попадании в глаза вызывает необратимые последствия

Н334 - При вдыхании может вызывать аллергическую реакцию (астму или затрудненное дыхание)

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

ENCS – Японский реестр существующих и новых химических

PICCS - Филиппинский реестр химикатов и химических веществ IECSC – Китайский реестр существующих химических веществ

AICS - Австралийский перечень химических веществ (Australian

KECL - Корейский реестр существующих и оцененных химических

Inventory of Chemical Substances) 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 РВТ - Стойкие, биоаккумуляции, токсичные

TWA - Время Средневзвешенный

IARC - Международное агентство по изучению рака

Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC)

LD50 - Смертельная доза 50%

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

OECD - Организация экономического сотрудничества и развития

BCF - Фактор биоконцентрации (BCF)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air **Transport Association**

MARPOL - Международная конвенция по предотвращению

загрязнения с судов АТЕ - Оценка острой токсичности

ЛОС - (летучее органическое соединение)

Основная справочная литература и источники данных

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

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

Рекомендации по обучению

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

Применение личного защитного снаряжения, правильный выбор спецодежды, совместимость, пороги проникновения, уход, обслуживание, выбор размера и стандарты EN.

Первая помощь при химическом воздействии, включая применение и средств промывания глаз и аварийного душа.

Подготовил(-а) Health, Safety and Environmental Department

Дата выпуска готовой спецификации

03-май-2012

05-фев-2024 Дата редакции

Новый поставщик услуг экстренного реагирования по телефону. Сводная информация по

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