

Дата выпуска готовой спецификации 13-мар-2009

Дата редакции 25-авг-2023

Номер редакции 5

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

1.1. Идентификатор продукта

Описание продукта:

1-Propyl-1H-pyrazole-4-boronic acid, pinacol ester

Cat No.:

MAY00019DA; MAY00019ZZ

Молекулярная формула

C12 H21 B N2 O2

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

принопонии

Рекомендуемое применение

Лабораторные химические реактивы.

Рекомендуемые ограничения по

Информация отсутствует

применению

1.3. Информация о поставщике паспорта безопасности

Компания

Евросоюз / название компании

Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Британская организация / фирменное

наименование

Thermo Fisher Scientific (Heysham),

Shore Road.

Port of Heysham Industrial Park, Heysham, Lancashire, LA3 2XY

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)

2.1. Классификация вещества или смеси

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

1-Propyl-1H-pyrazole-4-boronic acid, pinacol ester

Дата редакции 25-авг-2023

Физические опасности

Воспламеняющиеся жидкости Категория 3 (Н226)

Опасности для здоровья

Разъедание/раздражение кожи

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Специфическая системная токсичность на орган-мишень - (одноразовое действие)

Категория 2 (Н315)

Категория 2 (Н319)

Категория 3 (Н335)

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

Осторожно

Формулировки опасностей

- Н226 Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси
- Н315 При попадании на кожу вызывает раздражение
- Н319 При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение
- Н335 Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей

Предупреждающие

формулировки

- Р264 После работы тщательно вымыть лицо, руки и все открытые участки кожи
- Р337 + Р313 Если раздражение глаз не проходит, обратиться за медицинской помощью
- Р304 + Р340 ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой
- Р312 Обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к врачу-специалисту/терапевту в случае плохого самочувствия
- Р280 Использовать перчатки/спецодежду/ средства защиты глаз/лица
- Р332 + Р313 При возникновении раздражения кожи обратиться за медицинской помощью
- Р303 + Р361 + Р353 ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду. Кожу промыть водой или под душем
- P210 Беречь от нагревания, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить

2.3. Прочие опасности

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

Дата редакции 25-авг-2023

РАЗДЕЛ 3: СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ)

3.1. Вещества

Компонент	№ CAS	№ EC	Весовой процент	CLP классификация - регулирование (EU) No. 1272/2008
1-Propyl-1H-pyrazole-4-boronic acid, pinacol ester	827614-69-7		>95	STOT SE 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)
				Flam. Liq. 3 (H226)

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

РАЗДЕЛ 4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

4.1. Описание мер первой помощи

При сохранении симптомов обратиться к врачу. Общие рекомендации

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

по крайней мере, 15 минут. Обратиться за медицинской помощью.

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

Если раздражение кожи не проходит, необходимо обратиться к врачу.

При отравлении пероральным

путем

Промыть рот водой и затем выпить большое количество воды.

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

Затрудненное дыхание. Симптомами чрезмерного воздействия могут быть головная боль, головокружение, утомление, тошнота и рвота

4.3. Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

Примечания для врача Лечить симптоматически.

РАЗДЕЛ 5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Средства пожаротушения

Рекомендуемые средства тушения пожаров

Тонкораспыляемая вода, двуокись углерода (СО2), огнетушащий порошок, спиртоустойчивую пену. Для охлаждения закрытых контейнеров может использоваться тонкораспыленная вода.

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

5.2. Конкретные опасности, обусловленные данным веществом или смесью

1-Propyl-1H-pyrazole-4-boronic acid, pinacol ester

Дата редакции 25-авг-2023

Огнеопасно. Термическое разложение может вызывать высвобождение раздражающих газов и паров. При нагревании емкости могут взрываться. Пары могут образовывать взрывоопасные смеси с воздухом. Пары могут перемещаться к источнику воспламенения и давать обратную вспышку.

Опасные продукты сгорания

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

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

Пользоваться надлежащим индивидуальным защитным снаряжением. Обеспечить достаточную вентиляцию. Устранить все источники воспламенения. Принять меры предосторожности во избежание электростатических разрядов.

6.2. Меры предосторожности в отношении окружающей среды

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

6.3. Методы и материалы для изоляции и очистки

Впитать инертным поглощающим материалом. Хранить в подходящих закрытых контейнерах для утилизации. Устранить все источники воспламенения. Использовать искробезопасные инструменты и взрывозащищенное оборудование.

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. Избегайте проглатывания и вдыхания. Обеспечить достаточную вентиляцию. Избегать попадания в глаза, на кожу или одежду. Держать вдали от открытого пламени, горячих поверхностей и источников возгорания. Использовать искробезопасные инструменты. Принять меры предосторожности во избежание электростатических разрядов.

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. Зона для огнеопасных материалов. Держать подальше от источников тепла, искр и пламени.

Класс 3

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) Информация отсутствует.

8.2. Соответствующие меры технического контроля

Технические средства контроля

Необходимо обеспечить в рабочей зоне наличие станций для промывки глаз и аварийного душа. Обеспечить достаточную вентиляцию, особенно в закрытых помещениях. Использовать взрывобезопасное электрическое/вентиляционное/осветительное оборудование.

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

1-Propyl-1H-pyrazole-4-boronic acid, pinacol ester

Дата редакции 25-авг-2023

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)
Бутилкаучук рекомендациями
Нитрилкаучук производителя
Неопрен
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: Фильтр твердых частиц, соответствующий стандарту

EN 143 или Кислых газов фильтр Тип E Желтый соответствует EN14387

Мелкие / Лаборатория

использования

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

стандартом EN 149:2001

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

плюс фильтр, EN141

Когда НПП используется нужным лицом кусок теста должна проводиться

Меры по защите окружающей

среды

Информация отсутствует.

РАЗДЕЛ 9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

9.1. Информация об основных физических и химических свойствах

Физическое состояние жидкость

Внешний вид Светло-желтый

 Запах
 Информация отсутствует

 Порог восприятия запаха
 Данные отсутствуют

 Точка плавления/пределы
 Данные отсутствуют

 Температура размягчения
 Данные отсутствуют

 Точка кипения/диапазон
 Информация отсутствует

 Горючесть (жидкость)
 Огнеопасно
 Оценочный

 Горючесть (твердого тела, газа)
 Неприменимо
 жидкость

Пределы взрывчатости Информация отсутствует

Температура вспышки Информация отсутствует °С / °F **Метод -** Информация отсутствует

1-Propyl-1H-pyrazole-4-boronic acid, pinacol ester

Дата редакции 25-авг-2023

Температура самовоспламенения Данные отсутствуют

Температура разложения Информация отсутствует

рН Информация отсутствует Вязкость Информация отсутствует Растворимость в воде Растворимость в других Информация отсутствует

растворителях

Коэффициент распределения (п-октанол/вода)

Давление пара Информация отсутствует

Плотность / Удельный вес Данные отсутствуют 0.996 @ 25°C /

77°F

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

Характеристики частиц Неприменимо (жидкость)

9.2. Прочая информация

Молекулярная формула C12 H21 B N2 O2

Молекулярный вес 236.12

Взрывчатые свойства взрывных смесей пара / воздуха возможно

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

10.4. Условия, которых следует

<u>избегать</u> Несовместимые продукты. Избыток тепла. Держать вдали от открытого пламени,

горячих поверхностей и источников возгорания.

10.5. Несовместимые материалы

Сильные окислители.

10.6. Опасные продукты разложения

РАЗДЕЛ 11. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

11.1. Информация о токсикологических факторах

Информация о продуктеИнформация об острой токсичности данного продукта отсутствует

(а) острая токсичность;

 Перорально
 Данные отсутствуют

 Кожное
 Данные отсутствуют

 При отравлении
 Данные отсутствуют

 ингаляционным путем

1-Propyl-1H-pyrazole-4-boronic acid, pinacol ester

Дата редакции 25-авг-2023

Страница 8/12

(б) разъедания / раздражения

кожи;

Категория 2

(с) серьезное повреждение /

раздражение глаз;

Категория 2

(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; Данные отсутствуют

(H) STOT-при однократном

воздействии;

Категория 3

Результаты / Органы-мишени Органы дыхания.

(I) STOT-многократном

воздействии;

Данные отсутствуют

Органы-мишени Информация отсутствует.

(ј) стремление опасности; Данные отсутствуют

Наблюдаемые симптомы /

Эффекты,

как острые, так и замедленные

Симптомами чрезмерного воздействия могут быть головная боль, головокружение,

утомление, тошнота и рвота.

11.2. Информация о других опасностях

Эндокринные разрушающие

свойства

Оценить эндокринные разрушающие свойства для здоровья человека. Данный продукт не содержит никаких веществ, вызывающих или предположительно

вызывающих расстройство эндокринной системы.

РАЗДЕЛ 12. ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

12.1. Токсичность

Проявления экотоксичности

Не содержит никакихвеществ, которые считаются опасными для окружающей среды

или не подлежат разложению на установках обработки воды.

1-Propyl-1H-pyrazole-4-boronic acid, pinacol ester

Дата редакции 25-авг-2023

12.2. Стойкость и разлагаемость

Стойкость не смешивается с водой.

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

Нет данных для 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

. 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.

Загрязненная упаковка Утилизировать этим контейнером в опасных или специальных отходов. Пустые

контейнеры содержат остатки продукта (жидкость и/или пар) и могут быть опасными. Держать продукт и пустую упаковку подальше от источников тепла и воспламенения.

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 смывать в канализацию. Допускается захоронение или сжигание в

соответствии с местными нормативами.

РАЗДЕЛ 14. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ)

IMDG/IMO

14.1. Номер ООН

UN1993

14.2. Надлежащее отгрузочное

Огнеопасная жидкость, Н.У.К.

наименование ООН

Собственное техническое

.. ,

название

3

14.3. Класс(-ы) опасности при

транспортировке

3

MAYMAY00019

1-Propyl-1H-pyrazole-4-boronic acid, pinacol ester

1-Propyl-1H-pyrazole-4-boronic acid, pinacol ester

Дата редакции 25-авг-2023

14.4. Группа упаковки

III

3

ADR

14.1. Номер ООН UN1993

14.2. Надлежащее отгрузочное Огнеопасная жидкость, Н.У.К.

наименование ООН

Собственное техническое 1-Propyl-1H-pyrazole-4-boronic acid, pinacol ester

название

14.3. Класс(-ы) опасности при

транспортировке

14.4. Группа упаковки III

IATA

14.1. Homep OOH UN1993

14.2. Надлежащее отгрузочное Огнеопасная жидкость, Н.У.К.

наименование ООН

Собственное техническое 1-Propyl-1H-pyrazole-4-boronic acid, pinacol ester

название

 14.3. Класс(-ы) опасности при
 3

 транспортировке
 14.4. Группа упаковки

14.5. Опасности для окружающей Нет опасности определены

среды

<u>14.6. Специальные меры</u> Никаких специальных мер предосторожности необходимы.

предосторожности, о которых должен знать пользователь

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
1-Propyl-1H-pyrazole-4-boronic	827614-69-7	-	-	-	-	-	-	-	-
acid, pinacol ester									

Компонент	№ CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	АІСЅ (Австрал ийский перечень химическ их веществ)	NZIoC	PICCS
1-Propyl-1H-pyrazole-4-boronic acid, pinacol ester	827614-69-7	1	-	-	-	-	-	-

1-Propyl-1H-pyrazole-4-boronic acid, pinacol ester

Дата редакции 25-авг-2023

Условные обозначения: X - Включен '-' **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) - Not Listed

Авторизация / Ограничения согласно EU REACH

Неприменимо

Компонент	№ CAS	REACH (1907/2006) - Приложение XIV - 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)
1-Propyl-1H-pyrazole-4-boronic acid, pinacol ester	827614-69-7	-	-	-

Компонент	№ CAS	Seveso III Директивы (2012/18/EU) - Отборочные количествах для крупных авариях	Севесо III (2012/18/EC) - Отборочные количествах для требования безопасности отчетов
1-Propyl-1H-pyrazole-4-boro nic acid, pinacol ester	827614-69-7	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

Класс опасности для воды = 3 (самостоятельная классификация)

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

Н315 - При попадании на кожу вызывает раздражение

Н319 - При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение

Н335 - Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей

Н226 - Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси

Условные обозначения

1-Propyl-1H-pyrazole-4-boronic acid, pinacol ester

Дата редакции 25-авг-2023

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 веществ

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

WEL - Предел воздействие на рабочем месте TWA - Время Средневзвешенный

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Американская конференция государственных специалистов по промышленной гигиене)

 DNEL - Производный безопасный уровень
 Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC)

 RPE - Оборудование для защиты дыхания
 LD50 - Смертельная доза 50%

 LC50 - Смертельная концентрация 50%
 EC50 - Эффективная концентрация 50%

NOEC - Не наблюдается эффект концентрации **POW** - Коэффициент распределения октанол: вода **PBT** - Стойкие, биоаккумуляции, токсичные **VPvB** - очень стойким, очень биоаккумуляции

ADR - Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов

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

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

МАРОL - Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов

OECD - Организация экономического сотрудничества и развития **BCF** - Фактор биоконцентрации (BCF) **ATE** - 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.

Дата выпуска готовой 13-мар-2009 **спецификации**

Дата редакции 25-авг-2023 **Сводная информация по** Обновленные разделы паспорта безопасности, 1, 2, 9, 11, 12, 15, 16.

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