

Паспорт безопасности продукта



1. Идентификация химического продукта и компании

Торговое наименование Звуковое сигнальное устройство «РЕВУН»
продукта:

Химическое семейство: 1,1,1,2-Тетрафторэтан

Производитель ООО "Тюменские аэрозоли"
продукта: 625003, г. Тюмень,
Адрес: ул. Герцена, д. 53

Телефон: +7 (909) 180-99-77

Телефон экстренной помощи России: 8 (800) 707-5043

2. Состав/Информация об ингредиентах

Химическое название	Диапазон мас.%
Тетрафторэтан	99.0

CAS #811-97-2

Все компоненты этого материала указаны в перечне TSCA.

3. Идентификация опасности

Обзор неотложной	Прозрачный бесцветный сжиженный газ. Негорючий. Жидкость действует как хладагент, и попадание жидкости на незащищенную кожу может привести к обморожению. Хранить вдали от детей.
Возможные последствия	Сильное воздействие может вызвать: Угнетение центральной нервной системы с головокружением, спутанностью сознания, нарушением координации движений, сонливостью или потерей сознания. Нерегулярное сердцебиение со странным ощущением в груди, "стуком сердца", опасениями, дурнотой, ощущением обморока, головокружением, слабостью, иногда прогрессирующей до потери сознания и смерти. Удушье, если воздух вытесняется парами.
для здоровья	
При вдыхании	
Попадание на кожу	ЭТАН, 1,1,1,2-ТЕТРАФТОР Непосредственными последствиями передержки могут быть: Обморожение при попадании жидкости или выделяющихся паров на кожу.
Попадание в глаза	ЭТАН, 1,1,1,2-ТЕТРАФТОР При попадании жидкости или выделяющихся паров в глаза могут возникнуть эффекты, похожие на обморожение.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЗДОРОВЬЕ

Повышенная восприимчивость к воздействию этого материала может наблюдаться у лиц с ранее существовавшими заболеваниями центральной нервной системы, сердечно-сосудистой системы.

Паспорт безопасности продукта

4. Меры первой помощи

Ингаляция: Выведите на свежий воздух. Если не дышите, сделайте искусственное дыхание. Если дыхание затруднено, дайте кислород. Вызовите врача.

Кожа: В случае контакта немедленно промойте кожу большим количеством воды в течение не менее 15 минут, одновременно снимая загрязненную одежду и обувь. Вызовите врача. Постирайте загрязненную одежду перед повторным использованием. При необходимости обработайте обморожение, слегка согрев пораженный участок.

Глаза: Немедленно промойте водой. Снимите все контактные линзы и продолжайте промывать в течение 15 минут, время от времени приподнимая веки, пока не исчезнут следы химического вещества. Если раздражение развивается или не проходит, обратитесь к врачу.

Заглатывание: Не рассматривается как потенциальный способ воздействия. Обработайте от возможного обморожения. Проглатывание менее унции вещества вряд ли причинит существенный вред. При приеме больших количеств не вызывайте рвоту. Обратитесь к врачу.

5. Противопожарные мероприятия

Точка воспламенения: Не будет гореть.

Температура самовоспламенения: > 750° С

Пределы воспламеняемости в воздухе: LEL/UEL: Неприменимо.

Средства пожаротушения: Используйте сухой химикат, "спиртовую" пену, CO₂ или воду.

Специальные процедуры пожаротушения:

Эвакуируйте персонал. Наденьте автономный дыхательный аппарат и полное защитное снаряжение. Храните контейнеры в прохладном месте. В условиях пожара в контейнерах повышается давление, что приводит к сильному разрыву и опасному перемещению контейнера.

Контакт пламени сварочной или паяльной горелки с высокой концентрацией хладагента может привести к видимым изменениям размера и цвета пламени горелки. Этот эффект воспламенения будет проявляться только при концентрациях продукта, значительно превышающих рекомендуемый предел воздействия, поэтому перед использованием открытого огня прекратите все работы и проветрите рабочую зону, чтобы рассеять пары хладагента. Хладон 134а не воспламеняется на воздухе при температуре до 100°C (212°F). Е) при атмосферном давлении. Однако смеси Хладон 134а с высокой концентрацией воздуха при повышенном давлении и/или температуре могут стать горючими в присутствии источника воспламенения.

Хладон 134а также может стать горючим в среде, обогащенной кислородом (концентрация кислорода выше, чем в воздухе). Становится ли горючим смесь, содержащая Хладон 134а и воздух, или Хладон 134а в атмосфере, обогащенной кислородом, зависит от взаимосвязи 1) температуры, 2) давления и 3) доли кислорода в смеси. Как правило, Хладон 134а не следует допускать присутствия в воздухе с давлением выше атмосферного или при высоких температурах; или в среде, обогащенной кислородом. Например, Хладон 134а не следует смешивать с воздухом под давлением для проверки на герметичность или для других целей.

6. Меры по аварийному высвобождению

Разлив или утечка: Несмотря на то, что вероятность крупного разлива или утечки в аэрозольных баллончиках маловероятна, в случае такого происшествия необходимо эвакуировать людей. Защищенный персонал должен устранить источники воспламенения и перекрыть источники возгорания. Обеспечить вентиляцию.

Паспорт безопасности продукта

7. Обработка и хранение

Избегайте вдыхания паров или тумана. Храните контейнеры закрытыми. Используйте только при достаточной вентиляции. Избегайте повторного или длительного контакта с глазами, кожей или одеждой. Тщательно промойте после обработки. Не храните под прямыми солнечными лучами. Храните в сухом прохладном месте, вдали от источников тепла, искр или пламени, которые могут привести к образованию токсичных продуктов разложения. Пары тяжелые и могут концентрироваться в помещениях с низкой вентиляцией.

8. Контроль воздействия/Личная защита

- Защита органов дыхания:** Используйте только при достаточной вентиляции. Держите контейнер закрытым.
Используйте автономные респираторы или респираторы с подачей воздуха в экстренных случаях и в ситуациях, когда воздух может быть вытесненарами.
- Защита глаз:** Используйте защитные очки для химической защиты.
- Защитная одежда:** Там, где существует вероятность контакта с кожей, используйте соответствующие непроницаемые перчатки, фартук, брюки и куртку.
- Рекомендации по воздействию:** Применимые пределы воздействия.

Степень индивидуальной защиты устанавливается пользователем в зависимости от условий использования.

9. Физические и химические свойства

- Физическая форма:** Сжиженный газ
Запах: Легкий неземной
Температура кипения: -26.5° C / -15.7° F
pH: неприменимо
Растворимость в воде: 0.15 wt.% @ 25°C (77°F) @ 14.7 psia.
Удельный вес: 1.208 @ 25° C / 77° F
Плотность жидкости 1.21 гр/см³ @ 25° C (77° F)
% летучих веществ по массе: 100
Давление пара: 96 psia @ 25° C / 77° F
Плотность пара (воздух=1): 3.6 @ 25° C / 77° F

10. Реактивность

- Химическая стабильность:** Материал устойчив.
- Условия, которых следует избегать:** Избегайте открытого огня и высоких температур
- Несовместимости:** Несовместим со щелочными или щелочноземельными металлами - порошкообразными Al, Zn, Be и т.д.
- Продукты разложения:** Продукты разложения опасны. Высокие температуры (открытое пламя, раскаленные металлические поверхности, и т.д.) приводят к разложению этого материала с образованием плавиковой кислоты и, возможно, карбонилфторида. Эти материалы токсичны и вызывают раздражение. Следует избегать контакта.
- Опасная полимеризация:** Не произойдет

Паспорт безопасности продукта

11. Токсикологическая информация

Данные о животных

ЭТАН, 1,1,1,2-ТЕТРАФТОР

Глаза: Кратковременное распыление пара вызывало очень легкое раздражение глаз.

Кожа: Испытания на животных показали, что этот материал вызывает легкое раздражение кожи, но не сенсибилизирует ее.

Ингаляция: 4 часа, ALC, крыса: 567 000 ppm.

Однократное воздействие вызвало: сенсибилизацию сердца, потенциально смертельное нарушение сердечного ритма, связанное с повышенной чувствительностью к действию адреналина. Наименьший наблюдаемый уровень побочных эффектов при сердечной сенсибилизации: 75 000 частей на миллион. Однократное воздействие вызывало: Летаргию, наркоз, учащенное дыхание. Эти эффекты были временными. Однократное воздействие почти смертельных доз вызывало: Отек легких. Повторное воздействие вызывало: Увеличение массы надпочечников, печени, селезенки. Уменьшение массы матки, предстательной железы. Повторное введение более высоких концентраций вызывало: следующие временные эффекты - трепмор, нарушение координации.

КАНЦЕРОГЕННЫЕ, РАЗВИВАЮЩИЕ, РЕПРОДУКТИВНЫЕ, МУТАГЕННЫЕ ЭФФЕКТЫ::

В ходе двухлетнего ингаляционного исследования Хладон 134а в концентрации 50 000 частей на миллион вызывал увеличение числа доброкачественных опухолей яичек на поздних стадиях, гиперплазии яичек и массы яичек. Уровень отсутствия эффекта для этого исследования составил 10 000 частей на миллион. Данные на животных показывают незначительную фетотоксичность, но только при уровнях воздействия, вызывающих другие токсические эффекты у взрослого животного. Репродуктивные данные на мышах-самцах показывают: Никаких изменений в репродуктивных показателях. Тесты показали, что этот материал не вызывает генетических повреждений в культурах клеток бактерий или млекопитающих, а также у животных. При тестировании на животных этот материал не вызвал необратимых генетических повреждений в репродуктивных клетках млекопитающих (не вызвал наследственных генетических повреждений).

12. Экологическая информация

Токсичность для водной среды:

48-часовой EC50-Daphnia magna: 980 мг/л 96-часовой LC50-Радужная форель: 450 мг/л

13. Соображения по утилизации

Утилизация отходов: Извлекать путем дистилляции или вывозить на разрешенное предприятие по утилизации отходов. Обработка, хранение, транспортировка и утилизация должны осуществляться в соответствии с применимыми федеральными, государственными/провинциальными и местными нормативными актами.

14. Транспортная информация

Транспортировка аэрозольной упаковки::

Наземный транспорт: Перевозится как обычные потребительские товары

Водный транспорт: Перевозится как обычные потребительские товары

Воздушный транспорт: Перевозится как обычные потребительские товары

Паспорт безопасности продукта

15. Нормативная информация

Регламент (ЕС) № 1907/2006 ЕВРОПЕЙСКОГО ПАРЛАМЕНТА И СОВЕТА от 18 декабря 2006 года о регистрации, оценке, разрешению и ограничению химических веществ (REACH), создании Европейского химического агентства, дополняющее Директиву 1999/45 / ЕС и отменяющее Постановление Совета (ЕЕС) № 793/93 и Положение Комиссии (ЕС) № 1488/94, а также Директивы Совета 76/769 / ЕЕС и Директивы Комиссии 91/155 / ЕЕС, 93/67 / ЕЕС, 93/105 / ЕС и 2000/21 / ЕС

Регламент (ЕС) № 1272/2008 ЕВРОПЕЙСКОГО ПАРЛАМЕНТА И СОВЕТА от 16 декабря 2008 года по классификации, маркировке и упаковке веществ и смесей, изменяющее и отменяющее Директиву 67/548 / ЕЕС и 1999/45 / ЕС, и вносящий изменения в Регламент (ЕС) № 1907/2006

16. Другая информация

Данные в этом паспорте безопасности соответствуют тому уровню сведений, которыми мы располагали на день сдачи его в печать. Информация должна служить вам отправной точкой для безопасного обращения с названным в данном паспорте безопасности продуктом при хранении, обработке, транспортировке и утилизации. Данные не относятся к другим продуктам. Поскольку продукт смешивается или перерабатывается с другими материалами, данные из этого паспорта безопасности непереносимы для готовых иных материалов.

	Холодилин Ю.Д.	Генеральный директор	02/08/2023
Подпись	Печатное наименование	Должность	Дата пересмотра