



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Подготовлено в США по стандартам OSHA, CMA, ANSI, Canadian WHMIS и Global Harmonization Standard

1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ВЕЩЕСТВА / СМЕСИ И КОМПАНИИ

ИДЕНТИФИКАЦИЯ СМЕСИ

ТОРГОВОЕ НАЗВАНИЕ / НАЗВАНИЕ МАТЕРИАЛА:	Check Mate 2
ХИМИЧЕСКИЕ НАЗВАНИЯ:	Акриловая полимерная смесь
СИНОНИМЫ:	Нет
СООТВЕТСТВУЮЩЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВЕЩЕСТВА:	Герметик
НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ:	Помимо соответствующего использования
НАЗВАНИЕ ПОСТАВЩИКА / ПРОИЗВОДИТЕЛЯ (США / Канада):	Siroflex Incorporated
Адрес:	PO Box 26749 Greenville, SC 29616-1749
Информация о продукте / Номер телефона при чрезвычайной ситуации:	1-864-458-9094 (с 8:00 до 17:00 по восточному стандартному времени США)
Номер телефона при чрезвычайной ситуации (США, Канада):	1-800-359-6398 (24 часа)
EMAIL компетентного лица для информации по Паспорту безопасности:	info@siroflexinc.com
Website:	www.siroflexinc.com

Примечание: Вся информация, требуемая Стандартами Безопасности и Гигиены Труда США (United States Occupational Safety and Health Administration Standard) (29 CFR 1910.1200), Стандартами, эквивалентными стандартам США; канадскими WHMIS [Свод нормативных постановлений, относящихся к контролируемым видам продукции], мексиканскими NOM018-STPS 2000, SPRING Сингапур и японскими JIS Z7250, включена в соответствующие разделы, основанные на US ANSI Z400.1-2010. Этот продукт классифицирован в соответствии с критериями опасности стран, перечисленных выше.

2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ

МАРКИРОВКА И КЛАССИФИКАЦИЯ Global Harmonization Standard:

Этот продукт классифицирован для системы стандартов ООН GHS (Global Harmonization Standard) в соответствии с U.S. OSHA и другими применимыми правилами, которые требуют соблюдения Global Harmonization Standard.

Классификация: Канцерогенная - Кат. 1B, Раздражение кожи - Кат. 2, Раздражение глаз - Кат. 2A

Сигнальное слово: Опасность

Коды для обозначения опасности: H350, H315, H319

Коды мер по предупреждению опасностей: P210, P202, P264, P280, P308 + P313, P302 + P352, P332 + P313, P362 + P364, P305 + P351 + P338, P337 + P313, P321, P405, P501

Символы опасности: GHS07, GHS08



КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ВЕЩЕСТВА НА СЛУЧАЙ ВОЗНИКНОВЕНИЯ

ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВ: **Описание продукта:** Этот продукт представляет собой окрашенную вязкую пасту с мягким акриловым запахом. **Опасности для здоровья:** Может быть вредным при случайном попадании в организм. Вдыхание паров или дыма при нагревании продукта может вызвать головную боль, тошноту и раздражение дыхательных путей. Попадание в глаза с парами или дымом может также вызвать раздражение. Непродолжительный контакт с кожей не должен вызывать неблагоприятного эффекта. Длительный контакт с кожей может вызвать раздражение. Этот продукт содержит кристаллический кремний -

известный канцероген для человека и потенциальный канцероген при вдыхании; однако эта опасность, как ожидается, не будет значительной из-за вязкости продукта. Этот продукт содержит малые количества формальдегида, который, как известно, вызывает сенсибилизацию кожи. Лица, восприимчивые или уже сенсибилизированные к формальдегиду, могут испытывать аллергическую реакцию. **Пожароопасность:** этот продукт может быть горючим при воздействии прямого пламени или при высокой температуре в течение длительного времени. В случае пожара этот продукт выделяет дым, едкие пары и токсичные газы (например, оксиды кальция, углерода, титана и азота, аммиак, стирол, формальдегид, цианид водорода и акриловые мономеры). **Опасность химической активности:** этот продукт не является химически активным. **Опасность для окружающей среды:** Этот продукт не был проверен на предмет потенциальных опасностей при попадании в окружающую среду. Следует избегать выброса в окружающую среду. Меры в чрезвычайных ситуациях: аварийно-спасательные службы должны носить надлежащие защитные средства в чрезвычайных обстоятельствах, которые они устраняют.

3. СОСТАВ И ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ

Химическое название	CAS #	% В весовом отношении	ЭЛЕМЕНТЫ ЭТИКЕТКИ Классификация GHS Характеристика опасности
Запатентованная акриловая полимерная смесь		10.0*0.0	САМОКЛАССИФИКАЦИЯ Классификация: Раздражение кожи Кат. 2, Раздражение глаз Кат. 2A, STOT (Ингаляционно-респираторное раздражение) SE Кат. 3 Коды обозначения опасности: H315, H319, H335
Запатентованные сложные эфиры бензоата		4.0-8.0	Классификация: Не применимо
Карбонат кальция	1317-65-3	1.0-3.0	Классификация: Не применимо
Пропиленгликоль	57-55-8	1.0-3.0	Классификация: Не применимо
Растворитель Стoddарда	64742-88-7	0.5-3.0	ОПУБЛИКОВАННАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ и САМОКЛАССИФИКАЦИЯ Классификация: легковоспламеняющаяся жидкость. 3, Токсичность при аспирации Кат. 1, STOT (Центральная нервная система) RE Кат. 1 Коды обозначения опасности: H225, H304, H372
Диоксид титана	13463-67-7	0.0-3.0	САМОКЛАССИФИКАЦИЯ Классификация: Канцерогенная Кат. 2 Коды обозначения опасности: H351 i
Кварц	14808-60-7	0.0-0.4	САМОКЛАССИФИКАЦИЯ Классификация: Канцерогенная Кат. 1B Коды обозначения опасности: H350
Вода и другие компоненты.		Баланс	Классификация: Не применимо

Полный текст описаний опасностей и предупредительных мер для компонентов см. в Разделе 16

4. МЕРЫ ПО ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

ОПИСАНИЕ МЕР ПО ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ: Пострадавшие лица должны обратиться за медицинской помощью при возникновении любых неблагоприятных последствий. Снять загрязненную одежду и обувь. Взять копию этого Паспорта безопасности при сопровождении пострадавшего в медицинское учреждение или чтобы показать прибывшего врачу. Перед повторным использованием промыть одежду и тщательно очистить обувь. Если дыхание затруднено, надеть кислородную маску. Если дыхание отсутствует, сделать искусственную вентиляцию легких. Взять копию этого Паспорта безопасности при сопровождении пострадавшего в медицинское учреждение или чтобы показать прибывшего врачу.

Воздействие на кожу: При возникновении неблагоприятного воздействия на кожу прекратить использование и промыть загрязненную область. Обратиться за медицинской помощью, если после промывки возникает неблагоприятный эффект.

Вдыхание: Если после вдыхания частиц продукта возникают неблагоприятные последствия, переместить пострадавшего на свежий воздух. При необходимости сделать искусственное дыхание для поддержания жизненно важных функций. Обратиться за медицинской помощью, если после перемещения на свежий воздух отрицательное воздействие сохраняется.

Воздействие на глаза: если этот продукт попал глаза, промойте их мягкой проточной водой. Используйте достаточную силу, чтобы открыть веки, закатите глаза при промывке. Минимальная промывка - 20 минут. Пострадавшее лицо должно обратиться за медицинской помощью, если отрицательный эффект продолжается после полоскания.

Проглатывание: При проглатывании этого продукта обратитесь к ВРАЧУ или в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР для получения ТОЧНОЙ ИНФОРМАЦИИ. Если профессиональная консультация недоступна, НЕ ВЫЗЫВАТЬ РВОТУ. Никогда не вызывайте рвоту и не давайте разбавители (молоко или воду), если человек находится без сознания, у него судороги или он не может глотать. Если у пострадавшего судороги, держите его на открытом воздухе и немедленно обратитесь за медицинской помощью.

УСИЛЕНИЕ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ, СВЯЗАННЫЕ С ЧРЕЗМЕРНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ ПРОДУКТА: Ранее существующие заболевания кожи могут усугубляться чрезмерным воздействием на этот продукт.
ПОКАЗАНИЕ ДЛЯ НЕМЕДЛЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ И СПЕЦИАЛЬНАЯ ОБРАБОТКА, ЕСЛИ ТРЕБУЕТСЯ: Устранять симптомы заболевания и чрезмерное воздействие продукта.

5. МЕРЫ ПОЖАРОТУШЕНИЯ

ТОЧКА ВОЗГОРАНИЯ: Не определено.

ТЕМПЕРАТУРА САМОВОСПЛАМЕНЕНИЯ: Недоступно.

ПРЕДЕЛЫ ВОЗГОРАЕМОСТИ (в воздухе по объему, %): Не применимо.

ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ СРЕДСТВА: Используйте материалы для пожаротушения, подходящие для окружающей среды.

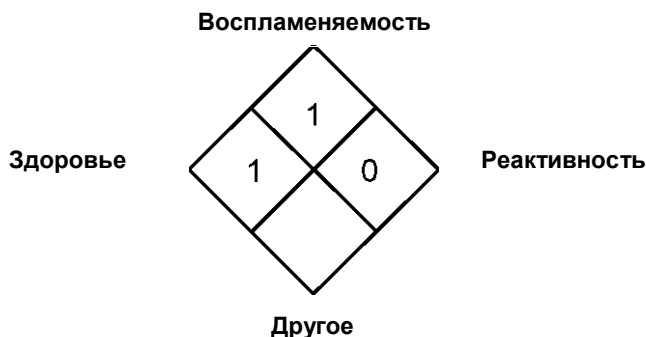
НЕПРИЕМЛЕМЫЕ ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ СРЕДСТВА: Нет данных

ОСОБЫЕ ОПАСНОСТИ ПОЖАРА И ВЗРЫВА: Этот продукт может быть горючим при воздействии на него прямого пламени или при его высокой температуре в течение длительного времени. При попадании в огонь этот материал может разлагаться и выделять раздражающие пары и токсичные газы (например, оксиды кальция, углерода, титана и азота, аммиак, стирол, формальдегид, цианид водорода и акриловые мономеры).

Взрывоопасность к механическому воздействию: нечувствителен.

Взрывоопасность при статическом разряде: нечувствителен.

Класс по NFPA



Шкала опасности: 0 = минимум 1 = легкая 2 = умеренная
3 = серьезная 4 = тяжелая

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЗАЩИТНЫЕ ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ПОЖАРНОЙ КОМАНДЫ: При начинающемся пожаре необходимо носить защиту для глаз. Организованные пожарные команды при большом пожаре должны носить автономный дыхательный аппарат (SCBA) и полное защитное оборудование. Может потребоваться химически устойчивая одежда. Перемещайте контейнеры, находящиеся в огне, только если это можно сделать без риска для пожарных. Для охлаждения контейнеров, находящихся под огнем, можно использовать водный спрей. Водный туман или спрей также могут использоваться обученными пожарными устройствами для рассеивания паров этого продукта и защиты персонала. Если возможно, предотвратите попадание воды в сточные воды, водоемы или другие экологически чувствительные районы.

6. МЕРЫ ПРИ СЛУЧАЙНОМ ВЫБРОСЕ

МЕРЫ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЛИЧНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ДЕЙСТВИЯ В СЛУЧАЕ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ: Неконтролируемый выброс продукта вместе с другими материалами должен быть устранен соответствующим образом обученным персоналом с использованием заранее запланированных процедур. Необходимо использовать надлежащее защитное оборудование. Позвоните в CHEMTREC (Центр по ликвидации чрезвычайных ситуаций при перевозке грузов химической промышленности) (1-800-424-9300) для оказания экстренной помощи. Или если вы в Канаде, позвоните в CANUTEC (Канадский центр по транспортировке химических веществ в экстренных ситуациях) (613-996-6666). Перед тем как допустить в район ЧС не задействованный в ликвидации ЧС персонал без автономного дыхательного аппарата и средств противопожарной защиты, нужно убедиться, что атмосфера содержит не менее 19,5% кислорода.

ПЕРСОНАЛЬНОЕ ЗАЩИТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ: Необходимо использовать надлежащее защитное оборудование. Используйте только безыскровый инструмент и оборудование.

Небольшие выбросы: Надевайте резиновые перчатки, защитные очки и соответствующую защиту для тела.

Большие выбросы: Минимальное личное защитное оборудование: резиновые перчатки, резиновые сапоги, щиток для лица и костюм Tyvek. Минимальный уровень средств индивидуальной защиты при выбросах, при которых уровень кислорода менее 19,5% или неизвестен, должен быть **Уровень В: три пары перчаток (резиновые перчатки и нитриловые перчатки поверх латексных перчаток), сапоги, костюм Tyvek или аналогичная защитная одежда, защитная каска и автономное дыхательное устройство.**

МЕТОДЫ ДЛЯ ОЧИСТКИ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ДАЛЬНЕЙШЕГО РАСПРОСТРАНЕНИЯ: Выбросы этого продукта представляют минимальную опасность.

Небольшие выбросы: Небольшие выбросы продукта можно тщательно подмести или убрать с помощью влажной губки или ткани из полиэстера.

Большие выбросы: Доступ к зоне выброса должен быть ограничен. При больших выбросах (разливах), огородите место (соорудите насыпь) или предотвратите распространение другим способом, затем сметите продукт в кучу или пропылесосьте пылесосом, не дающим искры.

Все выбросы: Поместите все остатки продукта в двойной полиэтиленовый пакет или другую емкость и герметично закройте. Перекройте канализацию и примите другие меры для защиты здоровья человека и окружающей среды по мере необходимости. Промойте область раствором мыла и воды, затем только водой. Полностью удалите продукт с участка. Не смешивайте с отходами из других материалов. Утилизируйте в соответствии с применимыми федеральными, государственными и местными правилами (см. Раздел 13 «Рекомендации по утилизации»). При попадании в воду остановите или минимизируйте распространение и соберите продукт. Утилизируйте собранный продукт и сообщите о разливе в соответствии с нормативными требованиями.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ: Избегайте попадания в окружающую среду. Сточные воды могут быть загрязнены другими материалами и поэтому должны быть локализованы во избежание возможного ущерба окружающей среде.

ССЫЛКА НА ДРУГИЕ РАЗДЕЛЫ: Дополнительную информацию см. в разделе 8 (Контроль за опасным воздействием - Личная защита) и Раздел 13 (Рекомендации по утилизации).

7. ОБРАЩЕНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДЛЯ БЕЗОПАСНОГО ОБРАЩЕНИЯ: Как при обращении со всеми химическими веществами, избегайте попадания на тело этого продукта и его проглатывание. Не ешьте, не пейте, не курите и не наносите косметические средства во время работы с этим продуктом. Тщательно вымойте руки после обращения с этим продуктом или контейнерами от этого продукта. Избегайте вдыхания дыма или паров, создаваемых этим продуктом. Используйте в хорошо проветриваемом месте.

УСЛОВИЯ БЕЗОПАСНОГО ХРАНЕНИЯ: Хранить контейнеры в прохладном сухом месте, вдали от прямых солнечных лучей и источников интенсивного тепла. Контейнеры должны быть заземлены и отделены от окисляющих материалов на минимальном расстоянии 20 футов или с помощью барьера из негорючего материала высотой не менее 5 футов с огнестойкостью не менее 0,5 часа. Зоны хранения должны быть изготовлены из огнестойких материалов. Разместить предупреждающие сообщения и знаки «НЕ КУРИТЬ» В местах хранения и использования, если это необходимо. Иметь соответствующее оборудование для тушения в зоне хранения (например, спринклерная система пожаротушения, переносные огнетушители). Рекомендуемая температура хранения: минимум: -1°C (34°F); максимум: 60°C (140°F). Рекомендуемая максимальная продолжительность хранения (срок годности) составляет один год при рекомендуемой температуре хранения.

СПЕЦИФИЧЕСКОЕ КОНЕЧНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ(Я): Этот продукт предназначен для использования в качестве герметика. Следуйте всем отраслевым стандартам для использования этого продукта.

МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ ЗАГРЯЗНЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ: Соблюдайте методы, указанные в Разделе 6 (Меры при случайном выбросе). Убедитесь, что оборудование для нанесения продукта выключено и заблокировано, если это необходимо. Соберите всю промывную воду и утилизируйте в соответствии с применимыми федеральными, государственными и местными правилами.

8. КОНТРОЛЬ ЗА ОПАСНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ - ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ЗАЩИТА

ОГРАНИЧЕНИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ / ПАРАМЕТРЫ КОНТРОЛЯ:

Вентиляция и технический контроль: Используйте при достаточной вентиляции, чтобы обеспечить уровень воздействия продукта ниже указанных далее пределов (если применимо). Выпуск воздуха должен быть непосредственно наружу, при этом надо принять необходимые меры предосторожности для защиты окружающей среды.

Предельный уровень воздействия на рабочем месте / параметры контроля. Из-за формы продукта вдыхание маловероятно. При нагревании до разложения вдыхание возможно.

ХИМИЧЕСКОЕ НАЗВАНИЕ	CAS #	ОГРАНИЧЕНИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ В ВОЗДУХЕ							ДРУГОЕ мг/м ³
		ACGIH-TLVs		OSHA-PELs		NIOSH-RELS		NIOSH	
		TWA мг/м ³	STEL мг/м ³	TWA мг/м ³	STEL мг/м ³	TWA мг/м ³	STEL мг/м ³	IDLH мг/м ³	
Карбонат кальция	1317-65-3	Не установлено	Не установлено	15 (общее содержание пыли); 1 (респирабельная фракция)	Не установлено	10 (общее содержание пыли t); 1 (респирабельная фракция)	Не установлено	Не установлено	Не установлено
Запатентованный акриловый полимер		Не установлено	Не установлено	Не установлено	Не установлено	Не установлено	Не установлено	Не установлено	Не установлено
Собственные сложные эфиры бензоата		Не установлено	Не установлено	Не установлено	Не установлено	Не установлено	Не установлено	Не установлено	Не установлено
Пределы выдержки минеральных спиртов - для растворителя Стоддарт	64742-88-7	525	Не установлено	2900	Не установлено	350	1800 (предельный уровень) 15 мин.	Не установлено	Канцероген: IARC-3
Пропиленгликоль	57-55-6	Не установлено	Не установлено	Не установлено	Не установлено	Не установлено	Не установлено	Не установлено	AIHA WEEL: TWA: 10

Кварц, Кристаллический кремнезем	14808-60-7	0.025 (респираторная фракция)	Не установлено	0.01 мг/м ³ (отмененный в 1989 допустимый уровень воздействия)		0.05 (общее содержание пыли)	Не установлено	25	Канцероген: IARC-1, МАК-2 (соответственно), NIOSH-Ca, NTP-K (соответственно), TLV-A2
				30 (общее содержание пыли) % SO ₂ + 2 250 mppcf (общее содержание пыли) % SiO ₂ + 5 или 10 (общее содержание пыли) % SO ₂ + 2	См. Приложение А карманного справочника				
Диоксид титана	13463-67-7	10	Не установлено	15 (общее содержание пыли); 10 (отмененный в 1989 Допустимый уровень воздействия)	Не установлено	См. Приложение А карманного справочника		5000 (Ca)	Канцероген: IARC-2B, МАК-3A, NIOSH-Ca; TLV-A3

ЗАЩИТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ: Предоставляется следующая информация о соответствующем персональном защитном оборудовании, чтобы помочь работодателям в соблюдении правил OSHA, приведенных в 29 CFR Подраздел I (начиная с 1910.132 года, включая Стандарт защиты органов дыхания (29 CFR 1910.134), Стандарт защиты глаз 29 CFR 1910.13, Стандарт защиты рук 29 CFR 1910.138 и Стандарт защиты ног (29 CFR 1910.136), эквивалентные стандарты Канады (включая канадский CSA Респираторный стандарт Z94.4-93-02, Стандарт защиты глаз CSA Z94.3-M1982, Промышленные средства защиты глаз и лица и Канадский стандарт защиты ног CSA Z195-M1984, Защитная обувь). Пожалуйста, ознакомьтесь с применимыми правилами и стандартами для получения более подробной информации.

Защита органов дыхания: Поддерживайте концентрации загрязняющих веществ в воздухе ниже пределов воздействия, перечисленных выше, если это применимо. Для материалов без перечисленных пределов воздействия минимизируйте воздействие на дыхательные пути. При необходимости используйте только респираторную защиту, разрешенную соответствующим нормами. Уровень кислорода ниже 19,5% считается OSHA непосредственной опасностью. При таких уровнях требуется использование SCBA (автономный воздушно-дыхательный аппарат) с маской типа "лёгочный автомат" с избыточным давлением или полный лицевой элемент, входящий в комплект поставки респиратора с дополнительной автономной подачей воздуха.

Защита глаз: Надевайте химические защитные очки или защитные очки, соответствующие задаче.

Защита рук: Мойте руки и запястья перед тем, как надевать и удалять перчатки. Во время производства или других подобных операций надевайте соответствующую защиту рук. Используйте двойные перчатки в случае случайного выброса, как указано в Разделе 6 (Меры по предотвращению случайного выброса) этого Паспорта безопасности. Поскольку все перчатки в какой-то степени проницаемы и их проницаемость увеличивается со временем, их следует регулярно менять (предпочтительнее каждый час) или сразу же, если они порваны или проколоты. При необходимости обратитесь к соответствующим правилам.

Защита кожи: Используйте соответствующую защитную одежду во время работы (например, нанесение герметика ит.д.). Если необходимо, обратитесь к техническому руководству США OSHA (Раздел VII: Средства индивидуальной защиты) или другим соответствующим нормам. Если существует опасность травмирования стоп из-за падающих предметов, катящихся объектов, когда предметы могут пробивать подошвы ног или когда ноги работника могут подвергаться воздействию электрического тока, используйте защиту для ног, как описано в стандартах США и Канады.

9. ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

ФОРМА: паста.

ЦВЕТ: Разные цвета

МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФОРМУЛА: Смесь.

МОЛЕКУЛЯРНЫЙ ВЕС: Смесь.

ЗАПАХ: Мягкий акриловый.

ПОРОГ ЗАПАХА: Недоступно.

ПРЕДЕЛЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЕМОСТИ (в воздухе по объему, %): Не применимо.

ОКИСЛИТЕЛЬНЫЕ СВОЙСТВА: Не применимо.

ТЕМПЕРАТУРА РАЗЛОЖЕНИЯ: Недоступно.

ПРОЦЕНТ ЛЕТУЧЕСТИ: <1,5%

ТЕМПЕРАТУРА САМОВОСПЛАМЕНЕНИЯ: Недоступно.

ТОЧКА ВОЗГОРАНИЯ: > 212 ° F

ТОЧКА ЗАМОРАЖИВАНИЯ / ПЛАВЛЕНИЯ: Недоступно.

ТОЧКА КИПЕНИЯ: Недоступно.

ДАВЛЕНИЕ ПАРА: Недоступно.

pH: > 8,0

СПЕЦИФИЧЕСКАЯ ГРАВИТАЦИЯ (вода = 1): 1.40

ОБЪЕМНЫЙ ВЕС: Недоступно.
ПЛОТНОСТЬ ПАРОВ (воздух = 1): Недоступно.
СКОРОСТЬ ПАРООБРАЗОВАНИЯ (n-BuAc = 1): > 1
РАСТВОРИМОСТЬ В ВОДЕ: растворяется при влажном состоянии; не растворим при отверждении.
РАСТВОРИМОСТЬ В РАСТВОРИТЕЛЯХ: Недоступно.
КОЭФИЦИЕНТНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВОДЫ / МАСЛА: Не установлено.
КАК ОПРЕДЕЛЯТЬ ЭТОТ ВЕЩЕСТВО (предупреждающие свойства в случае случайного выброса): Внешний вид может быть характерным при случайном выбросе этого продукта.

10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

ХИМИЧЕСКАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ: Стабилен при надлежащем хранении при рекомендуемой температуре (см. Раздел 7 «Обработка и хранение»).

ПРОДУКТЫ РАЗЛОЖЕНИЯ: **Сжигание:** при воздействии чрезвычайно высоких температур термическое разложение может вызывать раздражающие пары и токсичные газы (например, оксиды кальция, углерода, титана и азота, аммиак, стирол, формальдегид, цианид водорода и акриловые мономеры). **Гидролиз:** неизвестно.

МАТЕРИАЛЫ, С КОТОРЫМИ ВЕЩЕСТВО НЕСОВМЕСТИМО: Этот продукт несовместим с сильными окислителями.

ВОЗМОЖНОСТЬ ОПАСНОЙ ПОЛИМЕРИЗАЦИИ ИЛИ РЕАКЦИИ: Не произойдет.

УСЛОВИЯ, КОТОРЫЕ НУЖНО ИЗБЕГАТЬ: Избегать контакта с экстремальными температурами и несовместимыми химическими веществами.

11. ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

СИМПТОМЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРИ РАЗНЫХ ПУТЯХ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОРГАНИЗМ: Информация о вреде для здоровья, приведенная ниже, относится к сотрудникам, использующим этот продукт в профессиональной среде. В следующих параграфах описываются симптомы воздействия при разных путях воздействия на организм.



Вдыхание: Из-за вязкости продукта вдыхание не является значительным путем воздействия. При использовании в помещении пары или дым, образующиеся при нагревании или во время отверждения, могут вызывать раздражение дыхательной системы. Симптомы включают раздражение носа, сухость или боль в горле, насморк, одышку.

Контакт с кожей или глазами: Прямой контакт с глазами может вызвать раздражение, покраснение и слезотечение при механическом раздражении. Длительное или повторное воздействие на кожу может вызвать дерматит (сухая красная кожа).

Поглощение кожей: Некоторые компоненты следов продукта могут быть поглощены неповрежденной кожей. Если контакт не длителен и не покрывает большую площадь кожи, никаких значительных побочных эффектов не ожидается.

Проглатывание: Проглатывание не является значительным путем воздействия при профессиональном использовании и вряд ли произойдет. Если этот продукт проглатывается, может возникнуть раздражение рта, горла, пищевода и других тканей пищеварительной системы. Симптомы проглатывания могут включать тошноту, рвоту и диарею.

Инъекция: Случайная инъекция этого продукта через рану или прокол предметом, на котором находится продукт, может вызвать покраснение в месте инъекции.

СИСТЕМА ИДЕНТИФИКАЦИИ ОПАСНЫХ МАТЕРИАЛОВ			
ОПАСНОСТЬ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ		(СИНИЙ)	1*
ОПАСНОСТЬ ВОЗГОРАНИЯ		(КРАСНЫЙ)	1
ОПАСНОСТЬ ФИЗИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ		(ЖЕЛТЫЙ)	0
ЗАЩИТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ			
ГЛАВА	ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА	РУКИ	ТЕЛО
	СМ. РАЗДЕЛ 8		СМ. РАЗДЕЛ 8

Шкала опасностей: 0 = минимальная 1 = незначительная 2 = умеренная 3 = серьезная 4 = тяжелая * = хроническая опасность

ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ ИЛИ РИСКИ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ: **Объяснение для непрофессионалов.**

Воздействие этого продукта может привести к следующим последствиям для здоровья:

Острые: Вдыхание паров или дыма может вызвать раздражение дыхательной системы. Контакт с глазами может вызвать раздражение.

Хронические: Длительное или повторное воздействие на кожу может вызвать дерматит (сухая красная кожа).

ЦЕЛЕВЫЕ ОРГАНЫ: Острые: кожа, глаза, дыхательная система. Хронические: кожа.

ДАННЫЕ О ТОКСИЧНОСТИ: В настоящее время имеются следующие токсикологические данные для некоторых компонентов с концентрацией 1% или более.

АКРИЛОВЫЕ ПОЛИМЕРЫ:

LD50 (орально-крыса) > 5000 мг / кг

LD50 (кожа-кролик) > 5000 мг / кг

КАРБОНАТ КАЛЬЦИЯ:

TDLo (внутривенно-крыса) 30 мг / кг: сосудистый: снижение АД, не типичное в автономном секторе; Легкие, торакс или дыхание: изменения в весе легких; Кровь: другие изменения

TCLo (ингаляция-крыса) 84 мг / м3 / 4 часа / 40 недель-кратковременно: легкие, торакс или

Дыхание: фиброз (интерстициальный); Печень: другие изменения; Почки / Уретра / мочевого пузыря: другие изменения

TCLo (ингаляция-крыса) 250 мг / м3 / 2 часа / 24 недели - кратковременно: легкие, торакс или

Дыхание: фиброз, фокальный (пневмокониоз)

УАЙТ-СПИРИТ:

TCLo (Ингаляция-Крыса) 275 мг / м3 / 6 часов / 16 дней- кратковременно: Печень: изменения в весе печени

TCLo (Ингаляция-Крыса) 2200 мг / м3 / 6 часов / 16 дней- кратковременно: Печень: другие изменения

TCLo (ингаляция-крыса) 275 мг / м3 / 6 часов / 16 дней- кратковременно: Питание и обмен веществ: потеря веса или снижение веса

TCLo (ингаляция-крыса) 138 мг / м3 / 6 часов / 16 дней- кратковременно: печень: изменения в весе печени; Почки / мочеточник / мочевого пузыря: изменения в весе почек; Имеющее отношение к хроническим симптомам: изменения веса яичка

TCLo (ингаляция-крыса) 550 мг / м3 / 6 часов / 16 дней - кратковременно: почки / мочеточник / мочевого пузыря: другие изменения в составе мочи, изменения веса почек; Репродуктивная: Половые эффекты: сперматогенез (включая генетический материал, морфологию сперматозоидов, подвижность и подсчет)

TCLo (ингаляция-крыса) 2200 мг / м3 / 6 часов / 16 дней - кратковременно: органы чувств и особые органы чувств (запахи): не уточненный эффект

TCLo (ингаляция-крыса) 2200 мг / м3 / 6 часов / 16 дней - кратковременно: Имеющее отношение к хроническим симптомам: смерть

TCLo (ингаляция-крыса) 550 мг / м3 / 6 часов / 16 дней - кратковременно: почки / мочеточник / мочевого пузыря: другие изменения

TCLo (ингаляция-крыса) 550 мг / м3 / 6 часов / 16 дней - кратковременно: эндокринные: опухоли щитовидной железы

TCLo (ингаляция-крыса) 1100 мг / м3 / 6 часов / 16 дней - кратковременно: почки / мочеточник / мочевого пузыря:

другие изменения, опухоли почек

TCLo (ингаляция - крыса) 138 мг / м3 / 91 дней-кратковременно: Печень: изменения в массе печени; Почки / мочеточник / мочевого пузыря: изменения в весе почек; Имеющее отношение к хроническим симптомам: изменения в весе яичка

TCLo (ингаляция-крыса) 1100 мг / м3 / 91 дней-кратковременно: Печень: изменения в массе печени; Почки / Уретра / мочевого пузыря: изменения в весе почек

TCLo (ингаляция-крыса) 550 мг / м3 / 91 дней-кратковременно: почки / мочеточник / мочевого пузыря: изменения

в канальцах (включая острую почечную недостаточность, острый тубулярный некроз), другие изменения

TCLo (ингаляция-крыса) 550 мг / м3 / 2 года - кратковременно: эндокринный: другие изменения, опухоли

TCLo (ингаляция-крыса) 2200 мг / м3 / 91 дней - кратковременно: почка / мочеточник / мочевого пузыря: другие изменения

TCLo (ингаляция - мышь) 275 мг / м3 / 6 часов / 16 дней - кратковременно: печень: изменения в весе печени

TCLo (ингаляция - мышь) 2200 мг / м3 / 6 часов / 16 дней - кратковременно: Печень: другие изменения

TCLo (ингаляция - мышь) 2200 мг / м3 / 6 часов / 16 дней-кратковременно: печень: изменения в весе печени;

Репродуктивные: патеральное воздействие: сперматогенез (включая генетический материал, морфология сперматозоидов, подвижность и подсчет)

TCLo (ингаляция - мышь) 138 мг / м3 / 6 часов / 16 дней - кратковременно: кровь: изменения в селезенке

TCLo (ингаляция - мышь) 550 мг / м3 / 6 часов / 16 дней - кратковременно: Питание и обмен веществ: потеря веса или снижение веса

TCLo (ингаляция - мышь) 2200 мг / м3 / 6 часов / 16 дней - кратковременно: Печень: опухоли

TCLo (ингаляция - мышь) 1100 мг / м3 / 91 дней-кратковременно: Печень: изменения в весе печени

TCLo (ингаляция - мышь) 2200 мг / м3 / 91 дней-кратковременно: репродуктивный: патеральное воздействие:

сперматогенез (включая генетический материал, морфологию сперматозоидов, подвижность и подсчет)

TCLo (ингаляция - мышь) 2200 мг / м3 / 2 года - кратковременно: Печень: другие изменения, опухоли

TCLo (ингаляция - мышь) 1100 мг / м3 / 2 года - кратковременно: Печень: другие изменения

ПРОПИЛЕНГЛИКОЛЬ:

Стандартный тест Дрейза (кожа-человек) 500 мг / 7 дней: мягкий

Стандартный тест Дрейза (кожа-человек) 104 мг / 3 дня - кратковременно: умеренный

Стандартный тест Дрейза (кожа-мужчина) 10% / 2 дня

Стандартный тест Дрейза (кожа-ребенок) 30% / 96 часов непрерывно: умеренный

Открытый Раздражающий тест (кожа-женщина) 30% / 96 часов: Мягкий

TDLo (пероральн, ребенок) 79 г / кг / 56 недель-кратковременно: Мозг и Мозговые оболочки: изменения в

поверхностная ЭЭГ; Поведенческие: общая анестезия, судороги или воздействие на судорожный порог

TDLo (кожа-человек) 10 prh: Кожа и дериваты: дерматит, аллергические (после местного воздействия)

TDLo (парентерально-новорожденный) 10 г / кг / 3 дня непрерывно: Питание и общий обмен веществ: другие изменения

TDLo (кожа-человек) 5 мг / кг / 7 дней - кратковременно: кожа и дериваты: первичное раздражение (после местного воздействия)

TDLo (кожа-человек) 4,5 мг / кг / 3 дня - кратковременно: кожа и дериваты: первичное раздражение (после местного воздействия)

TDLo (кожа-человек) 10 prh / 48 часов непрерывного действия: кожа и дериваты: дерматит, аллергические (после местного воздействия)

TDLo (кожа-человек) 0,03 мл / кг / 22 дня - кратковременно: кожа и дериваты: кожная сенсibilизация, экспериментальная (после местного воздействия)

TDLo (внутривенно-женщина) 5167 мг / кг / 13 дней-непрерывно: Питание и общий обмен веществ: метаболический ацидоз

Стандартный тест Дрейза (глаза - кролик) 100 мг: мягкий

Стандартный тест Дрейза (глаза- кролик) 500 мг / 24 часа: мягкий

LD50 (перорально - крыса) 20 г / кг

LD50 (пероральн - мышь) 22 г / кг

LD50 (пероральн - мышь) 20 300 мг / кг: Поведенческие: атаксия, тетания; Легкие, торакс или Дыхание: угнетение дыхания

LD₅₀ (перорально - кролик) 18 500 мг / кг
 LD₅₀ (перорально - собака) 22 г / кг
 LD₅₀ (перорально - собака) 22 000 мг / кг: Поведенческая: атаксия, тетания; Легкие, торакс или Дыхание: угнетение дыхания
 LD₅₀ (перорально-гвинейская свинья) 18 350 мг / кг
 LD₅₀ (перорально-гвинейская свинья) 19 000 мг / кг: Поведенческие: атаксия, тетания, Легкие, торакс или Дыхание: угнетение дыхания
 LD₅₀ (перорально - перепела) > 2080 мг / кг
 LD₅₀ (кожа - кролик) 20 800 мг / кг
 LD₅₀ (кожа - кролик) 20 800 мг / кг: Поведенческие: атаксия, тетания; Легкие, торакс или Дыхание: угнетение дыхания
 LD₅₀ (внутрибрюшинно-крыса) 6660 мг / кг
 LD₅₀ (внутрибрюшинно-мышь) 9718 мг / кг: легкие, торакс или дыхание: хронический отек легких; Почки / мочеточник / мочевой пузырь: изменения как в канальцах, так и в клубочках; Кровь: изменения в селезенке
 LD₅₀ (внутрибрюшинно-мышь) 11 400 мг / кг: Поведенческие: атаксия, тетания Легкие, торакс или Дыхание: угнетение дыхания
 LD₅₀ (подкожно-крыса) 22 500 мг / кг
 LD₅₀ (подкожно-крыса) 28 000 мг / кг: Поведенческие: атаксия, тетания Легкие, торакс или Дыхание: угнетение дыхания
 LD₅₀ (подкожно-мышь) 17 370 мг / кг: Поведенческие: изменения двигательной активности (специфический анализ), сокращение мышц или спастичность; Легкие, торакс или дыхание: цианоз
 LD₅₀ (подкожно-мышь) 17 400 мг / кг: Поведенческие: атаксия, тетания Легкие, торакс или Дыхание: угнетение дыхания
 LD₅₀ (внутрибрюшинно - крыса) 6800 мг / кг: Поведенческие: атаксия, тетания Легкие, торакс или Дыхание: угнетение дыхания
 LD₅₀ (внутрибрюшинно-крыса) 6423 мг / кг
 LD₅₀ (внутрибрюшинно-мышь) 8000 мг / кг: Поведенческие: атаксия, тетания Легкие, торакс или Дыхание: угнетение дыхания
 LD₅₀ (внутрибрюшинно-мышь) 6630 мг / кг
 LD₅₀ (внутрибрюшинно-собака) 26 г / кг
 LD₅₀ (внутрибрюшинно- кролик) 6500 мг / кг
 LD₅₀ (внутрибрюшинно - крыса) 14 г / кг
 LD₅₀ (внутрибрюшинно-крыса) 20 000 мг / кг: Поведенческие: атаксия, тетания Легкие, торакс или Дыхание: угнетение дыхания
 LDLo (перорально - кролик) 20 000 мг / кг: Поведенческие: атаксия, тетания Легкие, торакс или Дыхание: угнетение дыхания
 LDLo (внутрибрюшинно - кролик) 6300 мг / кг: Поведенческие: сонливость (общая депрессивная активность), кома; Легкие, торакс или Дыхание: дыхательная стимуляция
 LDLo (подкожно-морская свинья) 15 500 мг / кг
 LDLo (подкожно-гвинейская свинья) 15 500 мг / кг: поведенческая: атаксия, тетания Легкие, Торакс или Дыхание: угнетение дыхания
 LDLo (внутрибрюшинно-цыпленок) 27 г / кг: сосудистые: другие изменения
 LDLo (внутрибрюшинно - кролик) 4200 мг / кг: Поведенческие: атаксия, тетания легких, торакс или дыхание: угнетение дыхания
 LDLo (внутрибрюшинно - мышь) 6300 мг / кг: Поведенческие: атаксия, тетания легких, торакс или дыхание: депрессия
 TDLo (перорально - крыса) 88,269 мг / кг / 30 дней - кратковременно: эндокринная: гипергликемия Биохимическая: ингибирование фермента, индукция или изменение уровня крови или ткани: фосфатазы, трансминазы
 TDLo (перорально - крыса) 84 мг / кг / 30 дней непрерывно: Кровь: изменения в составе сыворотки (например, ТП, билирубин, холестерин). Кровь: изменение количества лейкоцитов (WBC); Биохимическое: ингибирование фермента, индукция или изменение уровня крови или ткани: множественные ферментные эффекты
 TDLo (перорально - собака) 3650 мг / кг / 2 года - кратковременно: кровь: нормоцитарная анемия, другой гемолиз с анемией или без нее
 TDLo (кожа - мышь) 1,284,800 мг / кг / 2 года - кратковременно: кожа и дериваты: опухоли
 TDLo (внутрибрюшинно-крыса) 19 500 мг / кг: Поведенческие: атаксия, тетания легких, торакс или дыхание: угнетение дыхания
 TDLo (внутрибрюшинно-мышь) 100 мг / кг: самка через 11 дней после зачатия: репродуктивные: фертильность: постимплантационная смертность (например, мертвые и / или резорбируемые зародыши на общее количество зародышей)
 TDLo (внутрибрюшинно-мышь) 100 мг / кг: самка через 15 дней после зачатия: репродуктивные: воздействие на эмбрионы или плод: фетотоксичность (за исключением смерти, например, муфифицированный плод)
 TCLo (вдыхание-крыса) 2180 мг / м3 / 6 часов / 90 дней - кратковременно: Поведенческие: потребление пищи (животное); Эндокринные: изменения веса селезенки; Биохимическое: ингибирование фермента, индукция или изменение уровня крови или ткани: дегидрогеназы
 Ингибирование ДНК (подкожно-мышь) 8000 мг / кг
 Цитогенетический анализ (подкожно-мышь) 8000 мг / кг
 Цитогенетический анализ (фибробласт - хомяк) 32 г / л

ДИОКСИД ТИТАНА:
 Стандартный тест Дрейза (кожа-человек) 300 мкг / 3 дня - кратковременно: мягкий
 TC (вдыхание-крыса) 10 мг / м3 / 18 часов / 2 года - кратковременно: опухолевые: канцерогенный по критериям RTECS;
 Легкие, торакс или дыхание: опухоли
 TCLo (вдыхание-крыса) 250 мг / м3 / 6 часов / 2 года - кратковременно: опухолевые: канцерогенный по критериям RTECS;
 Легкие, торакс или дыхание: опухоли
 TD (внутрибрюшинно-крыса) 260 мг / кг / 84 недели - кратковременные: опухолевые: неясный опухолевый агент по критериям RTECS; Кровь: лимфома, включая болезнь Ходжкина; Туморогенные: опухоли в месте применения
 TDLo (Интрабрюшинно-мышь) 100 мг / кг: опухолевые: увеличение частоты опухолей у восприимчивых штаммов
 TDLo (внутрибрюшинно-крыса) 360 мг / кг / 2 года - кратковременно: опухолевые: неопластический по критериям RTECS;
 Кровь: лимфома, включая болезнь Ходжкина; Туморогенные: опухоли в месте применения
 Повреждение ДНК (человеческое легкое) 100 мкг / чашка Петри
 Повреждение ДНК (человеческое легкое) 20 мкг / диск / 4 часа
 Сестринский хроматидный обмен (лимфоцит человека) 2 мкмоль / л / 72 часа
 Тест на микронуклеус (лимфоцит человека) 5 мкмоль / л / 72 часа
 Тест на микронуклеус (внутрибрюшинно-мышь) 3 г / кг / 3 дня - непрерывно
 Тест на микронуклеус (яичник хомяка) 5 мкмоль / л
 Ингибирование ДНК (легкое хомяка) 500 мг / л
 Сестринский хроматидный обмен (яичник хомяка) 1 мкмоль / л

РАЗДРАЖАЮЩИЕ СВОЙСТВА ПРОДУКТА: Вдыхание паров продукта, если он нагревается или применяется в ограниченном пространстве, может вызвать раздражение дыхательных путей. Контакт с глазами может вызвать раздражение. Длительный контакт с кожей может вызвать раздражение.

СЕНСИБИЛИЗИРУЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ ПРОДУКТА: Этот продукт содержит следовые количества формальдегида, который, как известно, вызывает сенсibilизацию кожи. Лица, восприимчивые или уже сенсibilизированные к формальдегиду, могут испытывать аллергическую реакцию.

КАРЦИНОГЕННО ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ КОМПОНЕНТЫ: Компоненты этого продукта перечислены агентствами, отслеживающими канцерогенный потенциал химических соединений, следующим образом:

УФИТ-СПИРИТ: IARC-3 (не классифицируется как канцерогенный для людей)

КРИСТАЛЛИЧЕСКИЙ КРЕМНОЗЕМ: ACGIH-TLV-A2 (предполагаемый канцероген для человека); IARC-1 (канцерогенный для людей); MAK-1 (вещества, которые вызывают рак у человека и могут содействовать развитию рака); NIOSH-Ca (потенциальный канцероген при профессиональном использовании без дальнейшей категоризации); NTP-K (известный как канцероген для человека)

ДИОКСИД ТИТАНА: ACGIH TLV-A3 (подтвержденный канцероген животного); IARC-3 (не классифицируется как канцерогенный для людей); NIOSH-Ca (потенциальный канцероген при профессиональном использовании, без дальнейшей категоризации)

Остальные компоненты не найдены в следующих списках: US EPA, U.S. NTP, USS OSHA, U.S. NIOSH, GERMAN MAK, IARC или ACGIH, и поэтому не считается или не подозревается, что эти агенты вызывают рак.

ИНФОРМАЦИЯ ПО РЕПРОДУКТИВНОЙ ТОКСИЧНОСТИ: Нет сообщений, что компоненты этого продукта обладают мутагенной, эмбриотоксической, тератогенной или репродуктивной токсичностью.

ИНДИКАТОРЫ БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ACGIH (BEI): В настоящее время для данного материала не определены показатели биологического воздействия ACGIH (BEI).

12. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ВСЕ МЕТОДЫ РАБОТЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ НАПРАВЛЕННЫ НА ЛИКВИДАЦИЮ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

МОБИЛЬНОСТЬ: Этот продукт не был протестирован на предмет мобильности в почве.

СТАБИЛЬНОСТЬ И БИОРАЗНООБРАЗИЕ: Этот продукт не тестировался на стойкость или биоразлагаемость.

БИО-АККУМУЛЯЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ: Этот продукт не тестировался на потенциал биоаккумуляции.

ЭКОТОКСИЧНОСТЬ: Этот продукт не был протестирован на токсичность для водных организмов или животных. Следует избегать любых выбросов в почву, атмосферу и водную среду. Данные о токсичности для воды отсутствуют для продукта или компонентов в концентрации 1% или более.

ДРУГИЕ ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ: Этот материал не указан как имеющий потенциал истощения озонового слоя.

КОНТРОЛЬ НАД ВОЗДЕЙСТВИЕМ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ: Следует разработать механизмы контроля для предотвращения выбросов в окружающую среду, включая процедуры предотвращения разливов, атмосферных выбросов и выбросов в водные пути.

13. ПОРЯДОК УТИЛИЗАЦИИ

МЕТОДЫ УТИЛИЗАЦИИ: Ответственность за определение того, соответствует ли продукт критериям опасных отходов в соответствии с правилами местности, в которой производится и/или удаляются отходы, лежит на производителе. Утилизация отходов должна отвечать соответствующим федеральным, государственным и местным нормам. Этот продукт, если он не изменен, может быть утилизирован путем обработки на разрешенном объекте или в соответствии с рекомендациями местных регулирующих органов по опасным отходам. Отгрузка отходов должна производиться с надлежащим образом разрешенными и зарегистрированными перевозчиками.

КОНТЕЙНЕРЫ ДЛЯ УТИЛИЗАЦИИ: Отходы должны быть размещены и отправлены в соответствующих ведрах или бочках для отходов, выполненных из ПВХ или металла, размером 5 галлонов или 55 галлонов. Проницаемые картонные контейнеры не подходят и не должны использоваться. Убедитесь, что требуемая маркировка контейнеров отвечает применимым правилам.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ОТХОДАМИ: При обращении с отходами надевайте надлежащее защитное оборудование.

НОМЕР ОТХОДОВ в соответствии с U.A.S. EPA: Не применимо.

14. ИНФОРМАЦИЯ О ТРАНСПОРТИРОВКЕ

ДЕПАРТАМЕНТ ТРАНСПОРТА США: Этот продукт не классифицируется как опасный товар, согласно нормам U.S. DOT, под 49 CFR 172.101.

ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВКИ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ КАНАДЫ: Этот продукт не классифицируется как опасный груз, в соответствии с правилами Транспортировки Опасных Грузов Канады.

МЕЖДУНАРОДНАЯ АССОЦИАЦИЯ ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА (ИАТА): Этот продукт не классифицируется как опасный груз в соответствии с правилами ИАТА.

15. НОРМАТИВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ПРАВИЛА СОЕДИНЕННЫХ ШТАТОВ АМЕРИКИ:

Требования к отчетности в соответствии с требованиями SARA США: Этот продукт не подпадает под требования отчетности в разделах 302, 304 и 313 раздела III Закона о внесении поправок и повторных санкций Superfund.

Категории опасности SARA (раздел 311/312, 40 CFR 370-21): ОСТРЫЕ: Да; ХРОНИЧЕСКИЕ: Нет; Пожар: нет; РЕАКТИВНО: Нет; ВНЕЗАПНЫЙ ВЫБРОС: Нет

Количество пороговых значений SARA для США (TPQ): Для компонентов продукта нет конкретных значений порогового планирования. По умолчанию может применяться Федеральный порог подачи заявок SDS и инвентаризационных требований в размере 10 000 фунтов (4 540 кг) - согласно 40 CFR 370.20.

U.S. CERCLA Отчетное количество (RQ): Не применимо.

Статус инвентаризации TSCA в США: Компоненты этого продукта содержатся в инвентарном списке TSCA. Калифорнийский закон о безопасной питьевой воде и токсичных веществах (предложение 65): Кварцевый компонент включен в список Калифорнийского предложения 65. **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Этот продукт содержит химическое вещество, известное в Калифорнии как вызывающее рак.

КАНАДСКИЕ ПРАВИЛА:

Канадский статус инвентаризации DSL / NDSL: Компоненты находятся в инвентарях DSL или NDSL.

Канадский закон об охране окружающей среды (CEPA), перечни приоритетных веществ: компоненты не включены в перечни приоритетных веществ CEPA.

Канадская WHMIS, Классификация и символы: Этот продукт классифицируется как контролируемый продукт, класс опасности D2B (немедленная острая токсичность / раздражение, потенциальное доказательство канцерогенного потенциала) в соответствии с регламентированными правилами продукта.



16. ДРУГАЯ ИНФОРМАЦИЯ

МАРКИРОВКА (Меры предосторожности) МАРКИРОВКА ANSI (Z129.1): **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!** МОЖЕТ ВЫЗЫВАТЬ РАЗДРАЖЕНИЕ ПРИ ВДЫХАНИИ И ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА. ДЛИТЕЛЬНЫЙ КОНТАКТ С КОЖЕЙ МОЖЕТ ВЫЗВАТЬ РАЗДРАЖЕНИЕ. СОДЕРЖИТ НЕБОЛЬШОЕ КОЛИЧЕСТВО КРИСТАЛЛИЧЕСКОГО КРЕМНЕЗЕМА, ИЗВЕСТНОГО КАНЦЕРОГЕНА ЧЕЛОВЕКА. Избегайте вдыхания паров или дыма. Не брать в рот и не глотать. Держите контейнер закрытым. Использовать при достаточной вентиляции. После обработки тщательно промойте инструмент. Носите соответствующую защиту для глаз, рук и тела. Избегайте воздействия повышенных температур. **ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ:** В случае контакта немедленно промывайте кожу или глаза большим количеством воды в течение не менее 20 минут и удалите загрязненные одежды и обуви. Обратиться за медицинской помощью, если раздражение развивается или сохраняется. При вдыхании вывести пострадавшего на свежий воздух. Если дыхание отсутствует, проведите искусственную вентиляцию легких. Если дыхание затруднено, дайте кислородную маску. При проглатывании не вызывать рвоту. Обратитесь к врачу. **В СЛУЧАЕ ПОЖАРА:** Используйте водяной туман, пену, сухой химикат или CO₂. **В СЛУЧАЕ РАЗЛИВА ИЛИ ВЫБРОСА:** Подметите или пропылесосьте разлитый/выброшенный продукт, избегая образования пыли, и поместите в подходящий контейнер. Поместите остатки в соответствующий контейнер и герметично закройте его. Утилизируйте в соответствии с положениями Федерального, Государственного и местного законодательства об утилизации опасных отходов. Для получения дополнительной информации см. Паспорт безопасности.

МАРКИРОВКА И КЛАССИФИКАЦИЯ СОГЛАСНО ГЛОБАЛЬНОЙ ГАРМОНИЗАЦИИ (ИНИЦИАТИВЫ ГЛОБАЛЬНОЙ ГАРМОНИЗАЦИИ) И ЯПОНСКИМ ПРОМЫШЛЕННЫМ СТАНДАРТАМ JIS Z7253: Этот продукт классифицирован в соответствии со стандартами GHS ООН согласно применимым нормам США, которые требуют соблюдения Глобальной Гармонизации.

Классификация: Канцерогенная категория 1B, Раздражение кожи Категория 2, Раздражение глаз Категория 2A

Сигнальное слово: Опасность

Заявления об опасности: H350: Может вызывать рак. H315: Вызывает раздражение кожи. H319: Вызывает серьезное раздражение глаз.

Меры предосторожности:

Предотвращение: P201: Перед использованием обратитесь к специальным инструкциям. P202: Не обрабатывайте, пока все меры предосторожности не будут прочитаны и поняты. P264: После обработки тщательно вымойте руки. P280: Носите защитные перчатки, одежду, средства защиты глаз и средства защиты лица.

Первая помощь: P308 + P313: При фактическом или предполагаемом контакте с продуктом: обратитесь за медицинской консультацией / помощью. P302 + P352: При попадании на кожу: промыть большим количеством воды с мылом. P332 + P313: Если возникает раздражение кожи, обратитесь к врачу. P362 + P364: Снять загрязненную одежду и вымыть ее перед повторным использованием. P305 + P351 + P338: При попадании в глаза: осторожно промывать водой в течение нескольких минут. Удалить контактные линзы, если они имеются и просты в использовании. P337 + P313: Если раздражение глаз сохраняется, обратитесь за медицинской помощью / консультацией. P321: Применение специальных мер (прекратить использовать и лечить симптомы).

Хранение: P405: Хранить под замком.

Утилизация: P501: Утилизировать содержимое / контейнеры в соответствии со всеми местными, региональными, национальными и международными нормами.

Символы опасности: GHS07, GHS08

КЛАССИФИКАЦИЯ КОМПОНЕНТОВ:

Маркировка и Полный текст классификация для GHS:

Растворитель Стоддарда: Это опубликованная самоклассификация.

Классификация: Легковоспламеняющаяся жидкая Категория 3, Токсичность для аспирации Категория 1, Специфическая токсичность органов-мишеней (центральная нервная система) Повторяющееся воздействие Категория 1

Заявления об опасности: H226: Воспламеняющаяся жидкость и пар. H304: Может быть смертельным при проглатывании и попадает в дыхательные пути. H372: Вызывает повреждение центральной нервной системы за счет длительного или многократного воздействия.

Собственные акриловые полимеры: это самоклассификация.

Классификация: Раздражение кожи Категория 2, Вдыхание, попадание в глаза Категория 2A, Токсичность целевого органа (Вдыхание-Раздражение органов дыхания) Категория 3

Заявления об опасности: H315: Вызывает раздражение кожи. H319: Вызывает серьезное раздражение глаз.

H335: Может вызвать раздражение дыхательных путей.

Кварц, кристаллический кремнезем: это самоклассификация.

Классификация: Канцерогенная категория 1B

Заявления об опасности: H350: Может вызывать рак.

Диоксид титана: это самоклассификация.

Классификация: Канцерогенная категория 2

Заявления об опасности: H350i: Может вызывать рак при вдыхании.

ДЕТАЛИ ПЕРЕСМОТРА: Новое.

ССЫЛКИ И ИСТОЧНИКИ ДАННЫХ: Обратитесь к поставщику за информацией.

МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ ЦЕЛИ КЛАССИФИКАЦИИ: Для классификации использовались критерии GHS.

ПОДГОТОВЛЕНО: CHEMICAL SAFETY ASSOCIATES, Inc., PO Box 1961, Hilo, HI 96721-1961, (800) 441-3365

ДАТА ПЕЧАТИ: 11 ноября 2015 г.

ИСТОРИЯ ПЕРЕСМОТРА: Новое.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕРМИНОВ

В ДАННОМ Паспорте безопасности содержится большое количество сокращений. Наиболее часто используемые включают следующее:

CAS #: Номер химического вещества реферативной службы (Chemical Abstract Service Number)

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ В ВОЗДУХЕ:

CEILING LEVEL (ПРЕДЕЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ): концентрация, которая не должна превышать во время производства работ.

DFG MAKs: Максимальные значения концентрации на рабочем месте, установленная в Федеративной Республике Германии. Пределы воздействия указаны как значения TWA (Time-Weighted Average, «взвешенное по времени») или PEAK (short-term exposure, «краткосрочное воздействие»).

DFG MAK Germ Cell Mutagen Categories (Категории Мутагена Стволовых Клеток): 1: Мутагены стволовых клеток, которые, как было показано, увеличивают частоту мутантов в потомстве участвующих в тестировании людей. 2: Мутагены стволовых клеток, которые, как было показано, увеличивают частоту мутанта в потомстве подопытных млекопитающих. 3A: Вещества, которые, как было показано, индуцируют генетическое повреждение в стволовых клетках человека и животных или которые продуцируют мутагенное действие в соматических клетках млекопитающих in vivo и, как было показано, достигают половых клеток в активной форме. 3B: Вещества, которые, как предполагается, являются мутагенами стволовых клеток из-за их генотоксических эффектов в соматической клетке млекопитающих in vivo; в исключительных случаях вещества, для которых нет данных in vivo, но которые явно мутагенны in vitro и структурно связаны с известными мутагенами in vivo. 4: Не применимо (канцерогенные вещества категории 4 - это вещества, не обладающие генотоксическими механизмами действия). По определению, мутагены зародышевых клеток являются генотоксическими. Поэтому категория 4 для мутагенов стволовых клеток не может применяться. В будущем, возможно, будет установлена категория 4 для генотоксических веществ с первичными мишенями, отличными от ДНК (например, чисто анеугеническими веществами), если результаты исследований покажут целесообразность этого). 5: Мутагены стволовых клеток, эффективность которых считается настолько низкой, что при условии соблюдения значения MAK их вклад в генетический риск для человека, как ожидается, будет незначительным.

DFG MAK Pregnancy Risk Group Classification (Классификация по группам риска – беременность): группа A: риск повреждения развивающегося эмбриона или плода однозначно продемонстрирован. Воздействие на беременных женщин может привести к повреждению развивающегося организма, даже если соблюдаются значения MAK и BAT (Biological Tolerance Value for Working Materials, «биологическая толерантность для рабочих материалов»). Группа B: В настоящее время доступная информация указывает на то, что риск повреждения развивающегося эмбриона или плода должен считаться вероятным. Повреждение развивающегося организма не может быть исключено, когда беременные женщины подвергаются воздействию продукта, даже если соблюдаются значения MAK и BAT. Группа C: Нет причин опасаться риска повреждения развивающегося эмбриона или плода при соблюдении значений MAK и BAT. Группа D: Классификация в одной из групп A-C еще не возможна, поскольку, хотя имеющиеся данные могут указывать на тенденцию, их недостаточно для окончательной оценки.

IDLH (Immediately Dangerous to Life and Health, «Немедленная опасно для жизни и здоровья»): Этот уровень представляет собой концентрацию, при которой есть возможность эвакуации в течение 30 минут без потери жизни или причинения неизлечимого вреда здоровью.

LOQ (Limit of Quantitation): Предел количественного обнаружения.

NE (Not established): Не установлено. Ссылка NE ставится, если не установлены рекомендации по воздействию продукта.

NIC (Notice of Intended Change): Уведомление о намеренном изменении.

NIOSH CEILING (ПРЕДЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ Национального институт по охране труда и промышленной гигиены): воздействие, которое не должно быть превышено в течение любой части рабочего дня. Если мгновенный мониторинг невозможен, предельным значением следует считать 15-минутным воздействием TWA (если не указано иное), которое не должно быть превышено в любое время в течение рабочего дня.

NIOSH REL: Рекомендуемые пределы воздействия по NIOSH.

PEL: допустимые пределы воздействия OSHA (Федеральное агентство по охране труда и здоровья). Это значение воздействия означает то же самое, что и TLV, за исключением того, что это значение установлено OSHA. Допустимые пределы воздействия OSHA основаны на PEL 1989 года и в Правиле касательно воздушных загрязнителей (Air Contaminants Rule) от июня 1993 года (Федеральный регистр: 58: 35338-35351 и 58: 40191). Показаны как текущие PEL, так и аннулированные PEL. Фраза «Vacated 1989 PEL» («PEL, аннулированные в 1989 году») размещена рядом с PEL, которые были аннулированы по решению суда.

SKIN (КОЖА): Используется, когда существует опасность абсорбцией кожи.

STEL (Short Term Exposure Limit) краткосрочный предельный уровень воздействия, обычно 15-минутное взвешенное по времени (TWA) воздействие, которое не должно быть превышено в любое время в течение рабочего дня, даже если 8-часовой TWA находится в пределах TLV-TWA, PEL-TWA или REL-TWA.

TLV: Threshold Limit Value (Предельное пороговое значение): Концентрация вещества в воздухе, представляющая условия, при которых, как правило, считается, что почти все работники могут неоднократно подвергаться воздействию без неблагоприятных последствий. Рассматривается продолжительность, включая 8-часовой.

TWA: Time Weighted Average (Средневзвешенное по времени): Средняя концентрация вещества для обычного 8-часового (TLV, PEL) или до 10-часовой (REL) рабочего дня и 40-часовой рабочей недели.

WEEL: Workplace Environmental Exposure Limits: Пределы воздействия на окружающую среду на рабочем месте, установленные AHA (Американская ассоциация промышленной гигиены).

ОЦЕНКИ ОПАСНОСТИ СИСТЕМЫ ИДЕНТИФИКАЦИИ ОПАСНЫХ МАТЕРИАЛОВ:

Эта система оценки была разработана Национальной Ассоциацией производителей красок и покрытий и была признана промышленностью определением степени опасности химических веществ.

ОПАСНОСТЬ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ: 0 Минимальная опасность: не существует значительного риска для здоровья, раздражения

кожи или глаз не ожидается. *Раздражение кожи:* существенно не раздражает. Может возникнуть механическое раздражение. PII или Дрейза = 0. *Раздражение глаз:* существенно не раздражает, минимальные эффекты пропадают менее чем за 24 часа. Может возникнуть механическое раздражение. Дрейза = 0. *Оральная токсичность LD50 Крыса:* > 5000 мг / кг. *Дермальная токсичность LD50 Крыса или кролик:* > 2000 мг / кг. *Токсичность при вдыхании 4 часа LC50 Крыса:* > 20 мг / л. **1 Небольшая опасность:** может произойти незначительная обратимая травма; может вызвать раздражение желудка при проглатывании; может обезжирить кожу и усугубить существующий дерматит. *Раздражение кожи:* раздражение легкой или средней тяжести. PII или Дрейза > 0 < 5. *Раздражение глаз:* раздражение легкой или средней тяжести, но обратимо в течение 7 дней. Дрейза > 0 ≤ 25. *Оральная токсичность LD50 Крыса:* > 500-5000 мг / кг. *Дермальная токсичность LD50 Крыса или кролик:* > 1000-2000 мг / кг. *Токсичность при вдыхании LC50 4 часа Крыса:* > 2-20 мг / л.

2 Умеренная опасность: может произойти временная травма; длительное воздействие может повлиять на ЦНС. *Раздражение кожи:* умеренно раздражает; первичный раздражитель; сенсибилизирующий агент. PII или Дрейза ≥ 5, без разрушения дермальной ткани. *Раздражение глаз:* от умеренного до сильного раздражения; обратимая непрозрачность роговицы; поражение или раздражение роговицы в течение 8-21 дней. Дрейза = 26-100, с обратимыми эффектами.

Оральная токсичность LD50 Крыса: > 50-500 мг / кг. *Дермальная токсичность LD50 Крыса или кролик:* > 200-1000 мг / кг.

Дыхательная токсичность LC50 4-часовая крыса: > 0,5-2 мг / л. **3 Серьезная опасность:** вероятно серьезная травма, если

не будут приняты быстрые меры и не будет предоставлена медицинская помощь; высокий уровень токсичности; едкое вещество. *Раздражение кожи:* Сильное раздражение и / или разъедание; может привести к разрушению кожной ткани, ожогов кожи и кожного некроза. PII или Дрейза > 5-8, с разрушением ткани. *Раздражение глаз:* Едкое вещество, необратимое разрушение глазной ткани; поражение или раздражение роговицы, продолжающееся более 21 дня. Дрейза > 80 с эффектами, необратимыми за 21 день. *Оральная токсичность LD50 Крыса:* > 1-50 мг / кг. *Дермальная токсичность LD50 Крыса или кролик:* > 20-200 мг / кг. *Дыхательная токсичность LC50 4 часа Крыса:* > 0,05-0,5 мг / л. **4 Сильная опасность:** опасно для жизни; серьезная или постоянная опасность для жизни может быть результатом однократного или повторного воздействия; чрезвычайно токсичен; необратимая травма может возникнуть в результате короткого контакта. *Раздражение кожи:* Не подходит. Не оценивайте для п. 4, если оценка основана только на раздражении кожи. *Раздражение глаз:* Не подходит. Не оценивайте для п. 4, если оценка основана только на раздражении глаз. *Оральная токсичность LD50 Крыса:* ≤ 1 мг / кг. *Дермальная токсичность LD50 Крыса или кролик:* ≤ 20 мг / кг. *Дыхательная токсичность LC50 4 часа Крыса:* ≤ 0,05 мг / л.

ОПАСНОСТЬ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЕМОСТИ: 0 Минимальная опасность: материалы, которые не будут гореть на воздухе при температуре 815,5 ° C (1500 ° F) в течение 5 минут. **1 Небольшая опасность:** материалы, которые должны быть

предварительно нагреты, прежде чем возгорание произойдет. Материал требует значительного предварительного нагрева при любых условиях окружающей среды перед воспламенением и сгоранием. Обычно это следующие материалы:

материалы, которые будут гореть на воздухе при температуре 815,5 ° C (1500 ° F) в течение 5 минут или менее; жидкости, твердые вещества и полутвердые вещества, имеющие температуру возгорания равную или выше 93,3 ° C (200 ° F) (то есть OSHA Класс IIIB); а также большинство обычных горючих материалов (например, дерево, бумага и т. д.).

2 Умеренная опасность: материалы, которые должны быть умеренно нагреты или подвержены воздействию относительно высоких температур окружающей среды перед воспламенением. Материалы этой степени опасности не образуют при нормальных

условиях опасные выбросы в воздух, но при высоких температурах окружающей среды или умеренном нагревании могут выделять пары в достаточных количествах для производства опасных веществ, попадающих в атмосферу. Обычно это

следующие материалы: Жидкости с температурой возгорания равной или выше 37,8 ° C (100 ° F); твердые материалы в виде пыли, которые могут быстро гореть, но которые обычно не образуют взрывоопасную атмосферу; твердые материалы в волокнистой или измельченной форме, которые могут быстро гореть и создавать пламя (например, хлопок, сизаль,

конопля); а также твердые вещества и полутвердые вещества (например, вязкие и медленно текущие типа битума), которые легко выделяют легковоспламеняющиеся пары.

3 Серьезная опасность: Жидкости и твердые вещества, которые могут воспламениться при почти любой температуре окружающей среды. Материалы в этой степени создают опасные

атмосферы с воздухом при почти любой температуре окружающей среды или, не подверженные влиянию температуры окружающей среды, легко воспламеняются практически во всех условиях. Обычно это следующие материалы: жидкости,

имеющие температуру возгорания ниже 22,8 ° C (73 ° F) и имеющие температуру кипения при температуре 38 ° C (100 ° F) или ниже, а также жидкости, температура возгорания которых составляет 22,8 ° C (73 ° F) или выше, и ниже 37,8 ° C (100 ° F) (т.е. OSHA Класс IB и IC); Материалы, которые из-за их физической формы или условий окружающей среды могут

образовывать взрывоопасные смеси с воздухом и легко диспергируются на воздухе (например, пыль горючих твердых веществ, туманов или капель легковоспламеняющихся жидкостей); а также материалы, которые горят очень быстро,

обычно из-за автономного кислорода (например, сухая нитроцеллюлоза и многие органические пероксиды).

4 Сильная опасность: материалы, которые быстро или полностью испаряются при атмосферном давлении и нормальной температуре окружающей среды или которые легко диспергируются на воздухе и легко горят. Обычно это следующие материалы:

легковоспламеняющиеся газы; легковоспламеняющиеся криогенные материалы; любой жидкий или газообразный

материал, который является жидким под давлением и имеет температуру возгорания ниже 22,8 ° C (73 ° F) и температуру кипения ниже 37,8 ° C (например, OSHA класс IA); а также материалы, которые самопроизвольно воспламеняются под

воздействием воздуха при температуре 54,4 ° C (130 ° F) или ниже (пирофорные).

ФИЗИЧЕСКАЯ ОПАСНОСТЬ: 0 Реакция воды: материалы, которые не реагируют с водой. Органические пероксиды: материалы, которые обычно стабильны даже в условиях пожара и не будут реагировать с водой. *Взрывчатые вещества:*

вещества, которые не являются взрывоопасными. *Сжатые газы:* нет рейтинга. *Пирофорные:* нет рейтинга. *Окислители:* Нет рейтинга. *Нестабильные реактивы:* вещества, которые не будут полимеризоваться, разлагаться, конденсироваться

или самостоятельно реагировать. **1 Реакция воды:** материалы, которые изменяются или разлагаются при воздействии влаги. *Органические пероксиды:* материалы, которые обычно стабильны, но могут стать неустойчивыми при высоких

температурах и давлении. Эти материалы могут реагировать с водой, но не будут сильно выделять энергию. *Взрывчатые вещества:* взрывчатые вещества подкласса 1.5 и 1.6. Вещества, которые являются очень нечувствительными взрывчатыми веществами или которые не имеют опасности массового взрыва. *Сжатые газы:* давление ниже определения

OSHA. *Пирофорные*: нет рейтинга. *Окислители*: окислители группы III; твердые вещества: любой материал, протестированный в той же концентрации, имеет среднее время горения, меньшее или равное среднему времени горения смеси бромата калия / целлюлозы 3:7, а критерии для группы упаковки I и II не выполняются. *Жидкости*: любой материал, который показывает среднее время повышения давления, меньшее или равное времени повышения давления смеси 1: 1 смеси азотной кислоты (65%) / целлюлозы, а критерии для группы упаковки I и II, не выполняются. *Нестабильные реактивы*: вещества, которые могут разлагаться, конденсироваться или самостоятельно реагировать, но только в условиях высокой температуры и / или давления, и могут вызывать в малой степени или вообще не могут вызывать значительное тепловыделение или являться взрывоопасными. Вещества, которые легко подвергаются опасной полимеризации в отсутствие ингибиторов. **2 Реакция воды**: материалы, которые могут сильно реагировать с водой. Органические пероксиды: материалы, которые сами по себе обычно нестабильны и будут легко подвергаться сильным химическим изменениям, но не будут взорваться. Эти материалы могут также сильно реагировать с водой. Взрывчатые вещества: взрывчатые вещества подкласса 1.4. Взрывоопасные вещества, в которых взрывоопасные эффекты в основном ограничиваются упаковкой, и не ожидается распространения фрагментов значительного размера или диапазона. Внешний огонь не должен вызывать мгновенного взрыва почти всего содержимого упаковки. *Сжатые газы*: под давлением и соответствуют определению OSHA, но <514,7 фунтов на квадратный дюйм при 21,1 ° C (70 ° F) [500 фунтов на квадратный дюйм]. *Пирофорные*: нет рейтинга. *Окислители*: окислители группы II. *Твердые вещества*: любой материал, тестируемый в любой концентрации, имеет среднее время горения меньше или равно среднему времени горения смеси бромата калия / целлюлозы 2:3, а критерии для группы упаковки I не выполняются. *Жидкости*: любой материал, который имеет среднее время повышения давления, меньшее или равное времени повышения давления смеси 1:1 водного раствора хлората натрия (40%) / целлюлозы, а критерии для группы упаковки I не выполняются. *Реактивы*: вещества, которые могут полимеризоваться, разлагаться, конденсироваться или самостоятельно реагировать при температуре окружающей среды и / или под давлением, но имеют низкий потенциал (или низкий риск) значительного выделения тепла или взрыва. Вещества, которые легко образуют пероксиды под воздействием воздуха или кислорода при комнатной температуре. **3 Реакция воды**: материалы, которые могут образовывать взрывоопасные реакции с водой. *Органические пероксиды*: материалы, которые способны к детонации или взрывной реакции, но требуют сильного источника инициирования или должны быть нагреты в условиях изоляции до начала процесса; или материалы, реагирующие с водой. *Взрывчатые вещества*: взрывчатые вещества подкласса 1.3. Взрывоопасные вещества, которые имеют пожароопасность и либо незначительную опасность взрыва, либо незначительную опасность распространения, либо и то, и другое, но не имеют опасности массового взрыва. *Сжатые газы*: Давление $\geq 514,7$ фунт / кв. дюйм при 21,1 ° C (70 ° F) [500 фунтов на квадратный дюйм]. *Пирофорные*: нет рейтинга. *Окислители*: окислители группы I. *Твердые вещества*: любой материал, который в любой тестируемой концентрации демонстрирует среднее время горения меньше среднего времени горения смеси бромата калия / целлюлозы 3:2. *Жидкости*: любой материал, который самопроизвольно воспламеняется при смешивании с целлюлозой в соотношении 1: 1 или который показывает среднее время повышения давления меньше, чем время повышения давления смеси 1:1 хлорной кислоты (50%) / целлюлозы. *Нестабильные реактивы*: вещества, которые могут полимеризоваться, разлагаться, конденсироваться или самостоятельно реагировать при температуре окружающей среды и / или под давлением и иметь умеренный потенциал (или умеренный риск) значительного тепловыделения или взрыва. **4 Реакция воды**: материалы, которые образуют взрывоопасные реакции с водой, не требуя тепла или изоляции. *Органические пероксиды*: материалы, которые легко детонируют или вызывают взрывную реакцию при нормальной температуре и давлениях. *Взрывчатые вещества*: подклассы 1.1 и 1.2 взрывчатых веществ. Взрывоопасные вещества, которые имеют опасность взрыва или опасны при распространении. Массовый взрыв - это тот, который мгновенно затрагивает почти всю партию груза. *Сжатые газы*: нет рейтинга. *Пирофорные*: *Добавить к определению Воспламеняемости* 4. *Окислители*: Нет рейтинга 4. *Нестабильные реактивы*: вещества, которые могут полимеризоваться, разлагаться, конденсироваться или самостоятельно реагировать при температуре окружающей среды и / или давлении и иметь высокий потенциал (или высокий риск) для значительного выделения тепла или взрыва.

КАТЕГОРИИ ОПАСНОСТИ НАЦИОНАЛЬНОЙ АССОЦИАЦИИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ США:

ОПАСНОСТЬ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ: 0 Материалы, которые в аварийных условиях не будут представлять опасности, отличные от обычных горючих материалов. Газы и пары с LC50 для острой ингаляционной токсичности более 10 000 ppm. Пыли и туманы с LC50 для острой ингаляционной токсичности более 200 мг / л. Материалы с LD50 для острой токсичности кожи более 2000 мг / кг. Материалы с LD50 для острой пероральной токсичности более 2000 мг / кг. Материалы, существенно не раздражающие дыхательные пути, глаза и кожу. **1** Материалы, которые в аварийных условиях могут вызвать значительное раздражение. Газы и пары с LC50 для острой ингаляционной токсичности более 5000 ppm, но менее или равные 10000 ppm. Пыли и туманы с LC50 для острой ингаляционной токсичности более 10 мг / л, но менее или равной 200 мг / л. Материалы с LD50 для острой токсичности кожи более 1000 мг / кг, но менее или равные 2000 мг / кг. Материалы, которые слегка раздражают дыхательные пути, глаза и кожу. Материалы с LD50 для острой оральной токсичности более 500 мг / кг, но менее или равной 2000 мг / кг. **2** Материалы, которые в аварийных условиях могут вызывать временную нетрудоспособность или остаточную травму. Газы с LC50 для острой ингаляционной токсичности более 3000 ppm, но менее или равные 5000 ppm. Любая жидкость, концентрация насыщенных паров которой при 20 ° C (68 ° F) равна или больше одной пятой ее LC50 для острой ингаляционной токсичности, если ее LC50 меньше или равна 5000 ppm, и это не соответствует критериям для либо степень опасности 3, либо степень опасности соответствует 4. Пыли и туманы с LC50 для острой ингаляционной токсичности более 2 мг / л, но менее или равной 10 мг / л. Материалы с LD50 для острой токсичности кожи более 200 мг / кг, но менее или равные 1000 мг / кг. Сжатые сжиженные газы с температурой кипения от 30 ° C (-22 ° F) до -55 ° C (-66,5 ° F), которые вызывают серьезное повреждение тканей, в зависимости от продолжительности воздействия. Материалы, которые являются респираторными раздражителями. Материалы, которые вызывают серьезное, но обратимое раздражение глаз или являются слезоточивыми. Материалы, которые являются первичными раздражителями кожи или сенсбилизаторами. Материалы, LD50 которых для острой пероральной токсичности выше 50 мг / кг, но менее или равно 500 мг / кг. **3** Материалы, которые в аварийных условиях могут стать причиной серьезной или постоянной травмы. Газы с LC50 для острой ингаляционной токсичности более 1000 ppm, но менее или равные 3000 ppm. Любая жидкость, концентрация насыщенных паров которой при 20 ° C (68 ° F) равна или больше ее LC50 для острой ингаляционной токсичности, если ее LC50 меньше или равна 3000 ppm и не соответствует критериям степени опасности 4. Пыли и туманы с LC50 для острой ингаляционной токсичности более 0,5 мг / л, но менее или равные 2 мг / л. Материалы с LD50 для острой токсичности кожи более 40 мг / кг, но менее или равной 200 мг / кг. Материалы, которые являются едкими для дыхательных путей. Материалы, которые являются коррозионными для глаз или вызывают необратимую непрозрачность роговицы. Материалы, разъедающие кожу. Криогенные газы, которые вызывают обморожение и необратимые повреждения тканей. Сжатые сжиженные газы с температурой кипения ниже -55 ° C (-66,5 ° F), которые вызывают обморожение и необратимые повреждения тканей. Материалы с LD50 для острой оральной токсичности более 5 мг / кг, но менее или равной 50 мг / кг. **4** Материалы, которые в аварийных условиях могут быть летальными. Газы с LC50 для острой ингаляционной токсичности менее или равны 1000 ppm. Любая жидкость, концентрация насыщенных паров которой при 20 ° C (68 ° F) равна или более чем в десять раз превышает ее LC50 для

острой ингаляционной токсичности, если ее LC50 меньше или равно 1000 ppm. Пыли и туманы, LC50 которых для острой ингаляционной токсичности меньше или равен 0,5 мг / л. Материалы, LD50 которых для острой токсичности кожи меньше или равно 40 мг / кг. Материалы, LD50 которых при острой пероральной токсичности меньше или равно 5 мг / кг.

ОПАСНОСТЬ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЕМОСТИ: 0 Материалы, которые не будут гореть при типичных условиях пожара, включая негорючие по своей природе материалы, такие как бетон, камень и песок. Материалы, которые не будут гореть на воздухе при температуре 816 °C (1500 °F) в течение 5 минут в соответствии с Приложением D NFPA 704. **1** Материалы, которые необходимо нагреть, чтобы они загорелись. Материалы данной степени опасности требуют значительного предварительного нагрева при любых условиях окружающей среды перед воспламенением и сгоранием: материалы, которые будут гореть на воздухе при воздействии температуры 816 °C (1500 °F) в течение 5 минут в соответствии с Приложением D NFPA 704. Жидкости, твердые вещества и полутвердые вещества, имеющие температуру возгорания 93,3°C (200°F) (например, жидкости класса IIIB). Жидкости с температурой возгорания более 35°C (95°F), которые не поддерживают горение при испытании с использованием *Метода испытаний на устойчивость к горючести*, согласно 49 CFR 173, Приложение H, или *Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов, Типовым правилам* (текущее издание) и соответствующему *Руководству по испытаниям и критериям* (текущее издание). Жидкости с температурой вспышки более 35°C (95°F) в смешивающемся с водой растворе или дисперсии с содержанием невоспламеняющейся жидкого/твердого вещества более 85% по весу. Жидкости, которые не имеют точки возгорания при испытании по ASTM D 92, *Стандартный метод тестирования прибором Кливленда точек вспышки и воспламенения*, вплоть до температуры кипения жидкости или до температуры, при которой тестируемый образец показывает очевидное физическое изменение. Горючие гранулы с типичным диаметром более 2 мм (10 меш). Большинство обычных горючих материалов. Твердые вещества, содержащие более 0,5 % от веса легковоспламеняющегося или горючего растворителя, оцениваются температурой вспышки в закрытом тигле. **2** Материалы, которые должны быть умеренно нагреты или подвержены относительно высоким температурам окружающей среды, чтобы они могли загореться. Материалы данной степени опасности не будут образовывать в нормальных условиях опасные соединения с воздухом, но при высоких температурах окружающей среды или при умеренном нагревании могут выделять пары в достаточных количествах для производства опасных соединений в воздухе. Жидкости, имеющие температуру возгорания при температуре выше или ниже 37,8°C (100°F) и ниже 93,4°C (200°F) (например, жидкости класса II и класса IIIA). Твердые материалы в виде порошков или грубой пыли типичного диаметра между 420 мкм (40 меш) и 2 мм (10 меш), которые быстро сгорают, но обычно не образуют взрывоопасных смесей с воздухом. Твердые материалы в волокнистой или измельченной форме, которые быстро сгорают и создают вспышку, такие как хлопок, сизаль и конопля. Твердые и полутвердые вещества, которые легко выделяют легковоспламеняющиеся пары. Твердые вещества, содержащие более 0,5% от веса легковоспламеняющегося или горючего растворителя, оцениваются температурой вспышки в закрытом тигле. **3** Жидкости и твердые вещества, которые могут воспламениться при почти любой температуре окружающей среды. Материалы данной степени опасности создают опасные соединения с воздухом при почти любой температуре окружающей среды или, хотя и не подвержены воздействию температуры окружающей среды, легко воспламеняются при почти всех условиях. Жидкости, имеющие температуру возгорания ниже 22,8°C (73°F) и имеющие температуру кипения при температуре 37,8°C (100°F) или выше и жидкости, имеющие температуру вспышки 22,8°C (73°F) или ниже и ниже 37,8°C (100°F) (т.е. жидкости класса IB и IC). Материалы, которые из-за их физической формы или условий окружающей среды могут образовывать взрывоопасные смеси с воздухом и легко диспергируются в воздухе. Воспламеняющаяся или горячая пыль с репрезентативным диаметром менее 420 мкм (40 меш). Материалы, которые сгорают с высокой скоростью, обычно из-за автономного кислорода (например, сухой нитроцеллюлоза и многие органические пероксиды). Твердые вещества, содержащие более 0,5% от веса легковоспламеняющегося или горючего растворителя, оцениваются температурой вспышки в закрытом тигле. Материалы, которые быстро или полностью испаряются при атмосферном давлении и нормальной температуре окружающей среды или которые легко диспергируются на воздухе и легко горят. Легковоспламеняющиеся газы. Легковоспламеняющиеся криогенные материалы. Любые жидкие или газообразные материалы, которые являются жидкостью под давлением и имеют температуру возгорания ниже 22,8°C (73°F) и температуру кипения ниже 37,8°C (например, жидкости класса IA). Материалы, которые воспламеняются под воздействием воздуха. Твердые вещества, содержащие более 0,5% от веса легковоспламеняющегося или горючего растворителя, оцениваются температурой вспышки в закрытом тигле.

ОПАСНОСТЬ НЕСТАБИЛЬНОСТИ: 0 Материалы, которые сами по себе обычно стабильны даже в условиях пожара. Материалы, которые имеют мгновенную плотность мощности (продукт теплоты реакции и скорости реакции) при 250°C (482°F) ниже 0,01 Вт/мл. Материалы, которые не показывают экзотермического эффекта при температурах, не превышающих или равных 500°C (932°F) при тестировании методом дифференциальной сканирующей калориметрии. **1** Материалы, которые сами по себе обычно стабильны, но могут стать неустойчивыми при повышенных температурах и давлениях. Материалы, которые имеют мгновенную плотность мощности (продукт теплоты реакции и скорости реакции) при 250°C (482°F) при или выше 0,01 Вт/мл и ниже 10 Вт/мл. **2** Материалы, которые легко подвергаются сильному химическому изменению при повышенной температуре и давлении. Материалы, которые имеют мгновенную плотность мощности (продукт теплоты реакции и скорости реакции) при 250°C (482°F) при или выше 10 Вт/мл и ниже 100 Вт/мл. **3** Материалы, которые сами по себе способны подвергаться детонации или взрывному разложению или взрывной реакции, но которые требуют для этого сильный источник иницирования или которые должны быть нагреты в замкнутом пространстве. Материалы, которые имеют расчетную мгновенную плотность мощности (продукт теплоты реакции и скорости реакции) при 250°C (482°F) при или выше 100 Вт/мл и ниже 1000 Вт/мл. Материалы, чувствительные к термическому или механическому удару при повышенной температуре и давлении. **4** Материалы, которые сами по себе легко способны подвергаться детонации или взрывному разложению или взрывной реакции при нормальной температуре и давлении. Материалы, чувствительные к локализованному термическому или механическому удару при нормальной температуре и давлении. Материалы, которые имеют расчетную мгновенную плотность мощности (продукт теплоты реакции и скорости реакции) при 250°C (482°F) 1000 Вт/мл или выше.

ОГРАНИЧЕНИЯ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЕМОСТИ В ВОЗДУХЕ:

Большая часть информации, связанной с пожаром и взрывом, получена от Национальной ассоциации противопожарной защиты (National Fire Protection Association - NFPA). **Температура вспышки:** минимальная температура, при которой жидкость выделяет достаточное количество пара для образования воспламеняющейся смеси с воздухом вблизи поверхности жидкости или в используемом испытательном сосуде. **Температура самовоспламенения:** минимальная температура твердого тела, жидкости или газа, необходимая для иницирования или выработки самоподдерживающегося горения на воздухе без другого источника воспламенения. **LEL:** Самая низкая концентрация легковоспламеняющихся паров или газовоздушной смеси, которые будут воспламеняться и гореть пламенем. **UEL:** максимальная концентрация воспламеняющегося пара или газовоздушной смеси, которая воспламеняется и горит пламенем.

ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

Токсикология в отношении человека и животных: Представлены возможные опасности для здоровья, составленные на основе данных, полученных от людей, исследований на животных или результатов исследований с аналогичными

соединениями. LD50: смертельная доза (твердые вещества и жидкости), которая убивает 50% подверженных воздействию животных. LC50: смертельная концентрация (газы), которая убивает 50% подверженных воздействию животных. ppm: концентрация, выраженная в частях материала на миллион частей воздуха или воды. мг/м3: концентрация, выраженная в массе вещества на объем воздуха. мг/кг: количество материала по весу, которая вводится испытываемому в зависимости от их массы тела в кг. TDLo: самая низкая доза, вызывающая симптом. TCLo: самая низкая концентрация, вызывающая симптом. TDo, LDLo и LDo, или TC, TCo, LCLo и LCo: Самая низкая доза (или концентрация), вызывающая летальные или токсические эффекты. **Информация о канцерогенности**: IARC: Международное агентство по изучению рака. NTP: Национальная программа токсикологии. RTECS: Регистр токсических воздействий химических веществ. Рейтинг химический вещество IARC и NTP в масштабе уменьшения вероятности вызвать рак человека с ранжированием от 1 до 4. Также используются субклассификации (2A, 2B и т. Д.). **Другая информация**: BEI: Показатели биологического воздействия ACGIH представляют собой уровни детерминант, которые наиболее вероятно будут наблюдаться у образцов, собранных у здорового работника, который подвергся воздействию химических веществ в той же степени, что и работник с ингаляционным воздействием TLV.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

ЕС: Средняя эффективная концентрация в воде. BCF: Коэффициент биоконцентрирования, который используется для определения, будет ли вещество концентрироваться в формах жизни, которые потребляют загрязненные растительные или животные вещества. TLm: средний пороговый предел. log KOW или log KOC: Коэффициент распределения масла/воды, используемый для оценки поведения вещества в окружающей среде.

НОРМАТИВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

США:

EPA: Агентство по охране окружающей среды США. ACGIH: Американская конференция правительственных промышленных гигиенистов, профессиональная ассоциация, которая устанавливает пределы воздействия. OSHA: Федеральное агентство по безопасности и гигиены труда США. NIOSH: Национальный институт безопасности и гигиены труда, который является исследовательским подразделением OSHA. DOT: Министерство транспорта США. TC: Транспорт Канада. SARA: Закон о воздействии на окружающую среду, компенсациях и ответственности - Superfund. TSCA: Закон США о борьбе с токсичными веществами. CERCLA: Комплексный закон об охране окружающей среды, компенсации и ответственности. Статус морских загрязнителей согласно DOT; CERCLA или Superfund; и различные государственные нормы. В этом разделе также содержится информация о предупредительных знаках, которые появляются на этикетке упаковки материала.

КАНАДА:

WHMIS: Канадская информационная система опасных материалов на рабочем месте. TC: Транспорт Канада. DSL/NDSL: Канадский список разрешенных веществ местного происхождения / иностранного происхождения.